



Министерство образования Саратовской области  
Государственное автономное  
профессиональное образовательное  
учреждение Саратовской области  
«Энгельский политехникум»  
(ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена  
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей  
на базе среднего общего образования  
**заочной формы обучения**

Энгельс  
2019

Методические указания к контрольной работе по учебной дисциплине ЕН.02 Информатика для студентов заочной формы обучения по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

РАССМОТРЕНО на заседании  
Предметно-цикловой комиссии  
информационно-коммуникацион  
ной техники

Протокол № 2, дата «23» сентября 2020г.  
Председатель комиссии Ивашова А.Н.

Протокол №     , дата «      »      2020г.  
Председатель комиссии     

Протокол №     , дата «      »      2020г.  
Председатель комиссии     

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол № 3, от «5» 10 2020г.  
Председатель Ивашова А.Н.

Протокол №     , от «      »      2020г.  
Председатель     

Протокол №     , от «      »      2020г.  
Председатель     

**Организация-разработчик:**

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области «Энгельский политехникум»

**Составитель (и) (автор):**

Воронцева Надежда Викторовна – преподаватель спецдисциплин высшей категории ГАПОУ  
СО «Энгельский политехникум».

**Рецензенты:**

Внутренний: Ивашова А.Н. преподаватель специальных дисциплин  
ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Внешний:

## Содержание

Рекомендации по написанию и оформлению контрольной работы.....	4
Методические указания по выполнению контрольной работы.....	8
Задания для контрольной работы.....	42
<i>Теоретическая часть</i> .....	42
<i>Практическая часть</i> .....	44
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.....	83
<i>Приложение 1</i> .....	85
<i>Приложение 2</i> .....	86

## **Рекомендации по написанию и оформлению контрольной работы.**

Подготовка контрольной работы (КР) является составной частью учебного процесса. Она помогает обучающимся в приобретении навыков работы над первоисточниками, нормативными документами, приемов изучения научной литературы, умения выделять в них главное, основное, анализировать, обобщать собранный материал, логически и литературно излагать изученный материал, составлять научно-технический аппарат работы. Иными словами, контрольная работа прививает обучающимся навыки и умения работы с первоисточниками, учебной и специальной литературой.

Контрольная работа представляет собой систематическое, достаточно полное изложение соответствующего вопроса на основе определенного минимума источников.

Теоретические вопросы контрольной работы, должны быть освещены на основе изучения рекомендованной литературы, как правило, шире и обстоятельнее, нежели он изложен в учебной литературе либо изучался в ходе учебных занятий.

**Подготовка студентом контрольной работы проходит следующие основные этапы:**

1. Выбор варианта.
2. Подбор литературы, нормативного и иного материала; составление плана.
3. Изучение источников, написание чернового варианта контрольной работы и его отработка.
4. Выполнение практических заданий.
5. Оформление контрольной работы и представление ее в учебную часть техникума (преподавателю).

**Выбор варианта контрольной работы.** Студент выбирает вариант контрольной работы согласно своему номеру зачетной книжки.

Вариант определяется по таблице:

Последняя цифра номера зачетной книжки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Теоретическая часть	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Практическая часть 1.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Практическая часть 2.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Практическая часть 3.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Практическая часть 4.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Практическая часть 5.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Подбор литературы и иных источников, составление плана контрольной работы.** При подборе литературы и других источников, а также при составлении плана контрольной работы следует воспользоваться, прежде всего, методическими рекомендациями. Желательно использовать новейшую литературу по избранной теме.

**Подготовка ответов на вопросы контрольной работы.** Подготовку к выполнению контрольной работы надо начинать с изучения соответствующей главы учебника, материалов учебных пособий. Далее следует глубоко, обстоятельно изучить рекомендованную литературу.

Читая литературу по теме, целесообразно не только продумывать ее содержание, но и делать выписки теоретических положений, понятий, аргументов, доказательств, фактических данных и т.д. Выписки лучше делать на отдельных листах либо на специальных карточках, что позволяет их группировать по вопросам темы, облегчает систематизацию прочитанного и освоенного материала.

После продумывания и обработки изученного материала следует приступать к подготовке текста контрольной работы. Изложение должно быть логичным, последовательным, доказательным, аргументированным.

Высокий теоретический уровень контрольной работы должен сочетаться с простотой и краткостью изложения материала.

Полезно отложить выполненный текст контрольной работы на некоторое время, а затем снова его внимательно прочитать, отработывая окончательный его вариант.

**Оформление контрольной работы.** Титульный лист контрольной работы оформляется по установленному образцу (Приложение 1). Контрольная работа имеет определенную структуру: план работы; введение; основная часть (Теоретическая часть; Практическая часть); заключение; список использованной литературы.

Во введении отражается краткая характеристика учебной дисциплины, цели, задачи – 1 лист; в заключении подводится итог по изученному материалу, в частности, где на производстве применяются полученные знания – 1 лист.

**Объем контрольной работы:** работа выполняется на листах формата А4. Каждый раздел начинается на новом листе, в первой строке пишется название раздела. Введение и Заключение не нумеруются, остальные разделы нумеруются арабскими цифрами.

Теоретические вопросы выполняются в печатном виде, практические задания выполняются в соответствующей программе. Каждое выполненное практическое задание сохраняется в файле с номером варианта, названием раздела, фамилия студента. (например, №7\_Практическая часть1\_Иванов И.И.doc). Все выполненные задания включая теоретические вопросы оформить в виде архива с именем «КР\_информатика\_ТОз2\_Ф.И.О.»

Контрольная работа предоставляется в учебную часть в печатном виде (теоретические вопросы, практические работы предоставляются в виде скриншотов). Электронный вариант контрольной работы (архив) сдается преподавателю.

Контрольная работа должна иметь грамотно оформленный научно-технический аппарат: все цифры, факты, цитаты должны иметь ссылки на источники, откуда они заимствованы. Список использованной литературы должен содержать не менее 6 источников и быть оформлен в соответствии с установленными правилами (Приложение 2). Контрольная работа в законченном

виде представляется в учебную часть (преподавателю) не позднее 1 недели до начала сессии.

Рецензированию подлежат все КР выполненные студентами. Срок рецензирования работы не более 7 дней со дня ее поступления в учебную часть. КР, представленная после установленного учебным графиком срока ее сдачи, принимается на рецензирование с разрешения заместителя директора по учебно-методической работе техникума.

Рецензирование КР проводит преподаватель соответствующей дисциплины, который оценивает качество усвоения учебного материала студентами, дает методические советы и рекомендации по улучшению контрольной работы над изучением учебного материала.

Рецензирование КР включает ее проверку и составление рецензии. Контрольные работы оцениваются оценками "зачтено" или "не зачтено".

Если работа не зачтена, она с учетом сделанных замечаний в отзыве преподавателя должна быть переработана и вместе с первым отзывом представлена на повторное рецензирование.

КР, оформленная небрежно или выполненная по неправильно выбранному варианту, возвращается обучающемуся без проверки с указанием причин возврата. В случае выполнения работы по неправильно выбранному варианту студент должен выполнить работу согласно своему варианту задания.

**Последствия невыполнения контрольной работы.** При невыполнении контрольной работы студент не допускается к сдаче зачета.

## Информация и информационные технологии.

### **Размещение, поиск и копирование файлов/папок.**

#### ***Порядок работы***

1. Создайте на диске С: в папке «Мои документы» папку своей группы, в ней – свою папку (в качестве имени выберите свою фамилию).
2. В своей папке создайте три папки: «Копирование», «Сохранение».
3. Найдите на диске С: загрузочный файл calc.exe, соответствующий программе «Калькулятор». Для поиска откройте окно *^ Найти* из главного меню Windows (*Пуск/Найти/Файлы и папки*), на вкладке *Имя и местоположение* в строке «Имя» введите имя файла – calc.exe и выберите зону для поиска – диск С:, включая вложенные папки. Кнопкой *Найти* запустите поиск.
4. Создайте на рабочем столе ярлык для программы «Калькулятор». Для этого после того, как найден файл «calc.exe», мышью перетащите его значок из окна *Найти* на рабочее поле при нажатой клавише [Ctrl].
5. Скопируйте файл calc.exe в папку «Копирование». Для копирования установите курсор на файл и примените команду *Правка/Копировать*. Откройте окно *Мой компьютер*, далее – диск С: «Мои документы», папку группы и вашу папку, папку «Копирование». Далее воспользуйтесь командой *Правка/Вставить*. Произойдет копирование файла calc.exe в папку «Копирование».
6. Найдите на всех локальных жестких дисках файлы, начинающиеся на exр {*Пуск/Найти/Файлы и папки*}. На вкладке *Имя и местоположение* в строке «Имя» введите exр\* (рис. 5.1). Выберите область для поиска – локальные жесткие диски, включая вложенные папки.  
Краткая справка. Знак звездочки (\*) в имени файлов и папок заменяет группу произвольных символов.
7. Проведите сортировку файлов по имени и выделите группу файлов с названием exрloger. Для сортировки файлов и папок установите табличный вид окна *Найти* (*Вид/Таблица*).
8. Откройте программу «Проводник» и скопируйте выделенные файлы в папку «Копирование».
9. Найдите все файлы, созданные за последний месяц {*Пуск/Найти/Файлы и папки/вкладка Дата*} (рис. 5.2). Зафиксируйте количество найденных файлов в своей рабочей тетради.
10. Найдите все файлы, открытые за последние пять дней {*Пуск/Найти/Файлы и папки/вкладка Дата*}. Зафиксируйте количество найденных файлов.

## Технология обработки текстовой информации.

Создание и обработка текста выполняется с помощью текстовых редакторов, а также систем распознавания текста и автоматического перевода текста с одного языка на другой.

Текстовые редакторы используют для подготовки самых разнообразных документов. В зависимости от выполняемых задач их можно разделить на:

- редакторы текстов;
- редакторы документов;
- издательские системы;
- редакторы научных текстов;
- редакторы текстов программ;
- Web-редакторы.

*Редакторы текстов* предназначены для создания и редактирования только текстов. Это, например, такие программы, как Notepad, MultiEdit, Norton Editor и др. *Редакторы документов* предназначены для работы с текстами, имеющими структуру документа, и состоят из разделов, страниц, абзацев, предложений, слов и т. д.

### **Сочетание клавиш**

Переход в начало строки - HOME

Переход в конец строки - END

Переход на один знак влево или вправо - СТРЕЛКА ВЛЕВО или СТРЕЛКА ВПРАВО

Переход на одно слово влево - CTRL+СТРЕЛКА ВЛЕВО

Переход на одно слово вправо - CTRL+СТРЕЛКА ВПРАВО

Выделение или отмена выделения одного знака слева от курсора - SHIFT+СТРЕЛКА ВЛЕВО

Выделение или отмена выделения одного знака справа от курсора - SHIFT+СТРЕЛКА ВПРАВО

Выделение или отмена выделения одного слова слева от курсора - CTRL+SHIFT+СТРЕЛКА ВЛЕВО

Выделение или отмена выделения одного слова справа от курсора - CTRL+SHIFT+СТРЕЛКА ВПРАВО

Выделение фрагмента от курсора до начала строки - SHIFT+HOME

Выделение фрагмента от курсора до конца строки - SHIFT+END

Абзацный отступ - TAB

Верхний регистр (заглавные буквы) - CAPS LOCK

Создание неразрывного пробела - CTRL + SHIFT + ПРОБЕЛ

Создание неразрывного дефиса - CTRL + SHIFT + ДЕФИС

Добавление полужирного начертания. - CTRL + B

Добавление курсивного начертания - CTRL + I

Добавление подчеркивания - CTRL + U

Уменьшение значения размера шрифта на один - CTRL + SHIFT + <

Увеличение значения размера шрифта на один - CTRL + SHIFT + >

Копирование выделенного текста или объекта - CTRL + C

Вырезание выделенного текста или объекта - CTRL + X

Вставка текста или объекта - CTRL + V

Отмена последнего действия - CTRL + Z

Повтор последнего действия - CTRL + Y

## Основы работы с электронными таблицами.

*Microsoft Excel*- табличный процессор, который позволяет создавать электронные таблицы и автоматизировать обработку данных.

Табличный процессор обеспечивает:

- ввод, хранение и корректировку данных;
- автоматическое проведение вычислений по заданным формулам;
- создание итоговых и сводных таблиц;
- построение диаграмм и графиков на основе табличных данных;
- оформление и печать электронных таблиц;
- работу с электронными таблицами, как с базами данных: сортировку таблиц, выборку данных по запросам и т.д.

**Книга (документ)** - файл табличного процессора, состоит из нескольких листов (до 255). Между листами можно установить необходимые связи.

**Имя книги** - имя файла с типом **.XLS**.

**Лист** – электронная таблица, состоящая из столбцов и строк. Пересечение строк и столбцов формирует ячейку.

**Имя листа** записывается на ярлычке.

**Пример:** *Лист1, Смета.*

**Ячейка** - основной наименьший структурный элемент таблицы.

### **Постановка задачи**

Выполните следующее:

- создайте новую рабочую книгу Excel;
- на первом рабочем листе создайте электронную таблицу с данными согласно электронной таблице, представленной на Рис. 1, и с помощью формул выполните вычисления;
- на втором рабочем листе составьте электронную таблицу квартальной отчетности согласно электронной таблице, представленной на Рис. 2;
- на втором рабочем листе постройте диаграмму по данным электронной таблицы Квартальной отчет.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Расходы										
2		Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Всего	Мин	Макс	Среднее
3	Закупка	450	470	537	356	550	732				
4	Зарплата	417	547	555	348	605	800				
5	Реклама	260	211	237	704	205	301				
6	Аренда	82	73	78	70	69	85				
7	Командировки	75	94	100	83	107	123				
8	Комм. Услуги	17	19	21	15	17	20				
9	Экспл. Расходы	12	13	12	10	14	16				
10	Всего										
11	Минимум										
12	Максимум										
13	Среднее										

Рис. 1

	A	B	C
1	Квартальный отчет		
2		1 квартал	2 квартал
3	Закупка		
4	Зарплата		
5	Реклама		
6	Аренда		
7	Командировки		
8	Комм. Услуги		
9	Экспл. Расходы		
10	Всего		

Рис. 2

### Пошаговое выполнение работы

#### 1. Запустите Microsoft Excel

2. Запустите Microsoft Excel, используя команду Главного меню

3. Сохраните рабочую книгу Excel. Для сохранения рабочей книги в Excel выполните команду **Файл/Сохранить**, в окне диалога Сохранение документа введите имя файла: **Таблица расходов**. Щелкните на кнопке **ОК**, сохранив рабочую книгу Excel в папку **Мои документы**.

4. Создайте в Excel электронную таблицу расходов коммерческой фирмы в соответствии с Рис. 1.

Для создания электронной таблицы в Excel выполните следующие действия:

сначала необходимо осуществить разметку электронной таблицы, выделив блок ячеек A1:K13 и щелкнув на кнопке **"Все границы"**, расположенную на панели форматирования;

выделить блок ячеек A1:K1, щелкнуть на пиктограмме **"Объединить и поместить в центр"**, затем ввести текст **Расход**;

заполните ячейки названиями месяцев, используя автозаполнение;

заполните все ячейки электронной таблицы в соответствии с образцом, представленным на Рис. 1;

назначьте денежный формат (Формат - денежный, Число десятичных знаков - 2, Обозначение - грн. Украинский) диапазону ячеек, в которые будут вводиться числовые данные и формулы для выполнения расчетов;

5. Выполните вычисление суммы блоков ячеек

- Вычисление суммы значений в блоке ячеек В3:В9 (столбец "Всего")

Для выполнения вычислений используйте функцию СУММ() из категории Математические, для этого:

- установите курсор в ячейку В10 для вычисления суммы чисел столбца "В";
- для выбора функции **СУММ()** щелкните на пиктограмме *fx*, расположенной на строке ввода, или выполните команду **Вставка/Функция**;
- выберите диапазон ячеек для суммирования - В3:В9;
- выполните суммирование значений в блоке ячеек В3:В9;
- заполните блок ячеек С10:G10 маркером заполнения.

#### **6. Суммирование значений в блоке ячеек В3:G3 (строка "Всего")**

Для вычисления блока ячеек В3:G3 с помощью функции СУММ() из категории Математические выполните следующее:

- установите курсор в ячейку Н3 для вычисления суммы чисел строки "3";
- для выбора функции СУММ() щелкните на пиктограмме *fx*, расположенной на строке ввода, или выполните команду **Вставка/Функция**;
- выберите диапазон ячеек для суммирования - В3:G3;
- выполните суммирование значений в блоке ячеек В3:G3;
- заполните блок ячеек Н4:Н9 маркером заполнения.

#### **7. Вычислите минимальное, максимальное и среднее значения блоков ячеек**

Для вычисления минимального, максимального и среднего значения блоков ячеек используйте функции (из категории *Статистические*) **МИН**, **МАКС** и **СРЗНАЧ** соответственно.

**Алгоритм выполнения вычислений в строке Минимум, Максимум и Среднее следующий:**

- заполните ячейки В11, В12, В13 формулами (МИН, МАКС и СРЗНАЧ соответственно) для вычисления значений блока ячеек В3:В9;
- заполните блок ячеек С11:G11, С12:G12, С13:G13 маркером заполнения.

Алгоритм выполнения вычислений в столбце Минимум, Максимум и Среднее следующий:

- заполните ячейки I3, J3, K3 формулами (МИН, МАКС и СРЗНАЧ соответственно) для вычисления значений блока ячеек В3:G3;
- заполните блок ячеек I4:I9 J4:J9, K4:K9 маркером заполнения.

#### **8. Выполните форматирование электронной таблицы и рабочего листа Excel**

Для форматирования рабочего листа Excel выполните следующее:

- при необходимости измените ширину столбцов рабочего листа одним из способов (Формат/Столбец/Автоподбор ширины или вручную перемещая правую границу столбца);
- измените гарнитуру, начертание и кегль шрифта заголовка электронной таблицы (гарнитура - Times New Roman, начертание - Полужирный курсив, кегль - 14 пт.);
- назначьте имя рабочему листу: Расход, выбрав команду Формат/Лист, переименовать или выбрать команду переименовать в контекстном меню объекта ярлычок листа.

#### **9. Назначьте имена блокам ячеек**

Присвойте имена (Вставка/Имя/Присвоить, задайте имя без пробелов и нажмите на кнопке **Добавить**) следующим блокам ячеек:

- В3:D3 - Закупка1;
- E3:G3 - Закупка2;

В4:D4 - Зарплата1;

Е4:G4 - Зарплата2;

Аналогично назначьте имена остальным блокам ячеек электронной таблицы  
Расходы.

## Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.

Различают всего три вида компьютерной графики:

- *растровая графика,*
- *векторная графика,*
- *фрактальная графика.*

Они отличаются принципами формирования изображения при отображении на экране монитора или при печати на бумаге.

**Растровая графика** применяется при разработке электронных (мультимедийных) и полиграфических изданий. Для этого сканируют иллюстрации, фотографии, вводятся изображения с цифровых фотоаппаратов.

Растровое изображение – это своего рода мозаика, только вместо кусочков мозаики точки.

Основной элемент растрового экранного изображения – точка, называемая *пикселем*. Чтобы увидеть эти точки, нужно многократно увеличить изображение.

*Adobe Photoshop* – самый мощный инструмент для обработки растровых изображений.

### Свойства растровой графики

- Большие объемы данных, которые нужно хранить и обрабатывать. Обычной цветной фотографии среднего размера соответствует массив данных размером свыше 4 Мб.
- Невозможность увеличения изображения для рассмотрения деталей. Этот эффект называется *пикселизацией*.

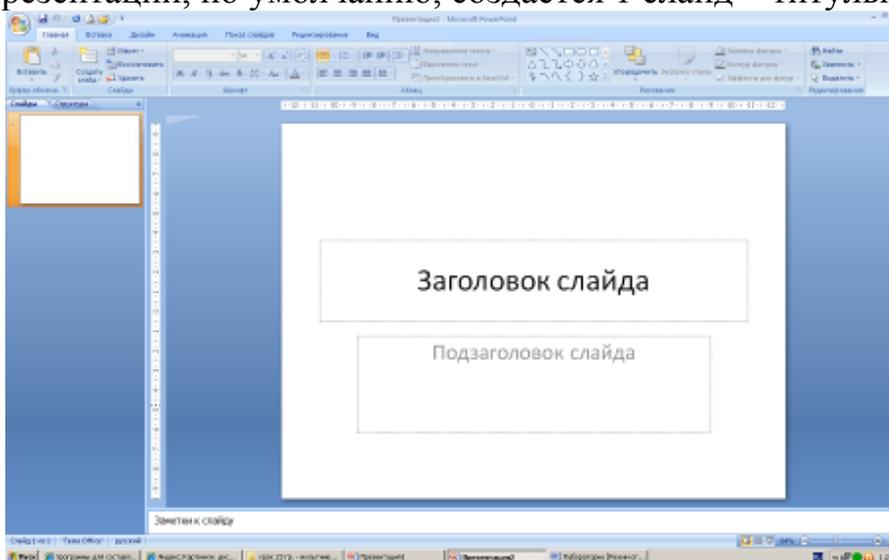
**Векторная графика** предназначена, прежде всего, для создания иллюстраций. Используется в рекламе, дизайнерских бюро, редакциях, конструкторских бюро. Оформляются работы, основанные на применении шрифтов и геометрических элементов.

Элементарный *объект* векторной графики – *линия*. Все в векторной иллюстрации состоит из линий. Перед выводом на экран каждого объекта программа производит вычисления координат *экранных точек* в изображении. Объем памяти, занимаемый линией, не зависит от её размеров,

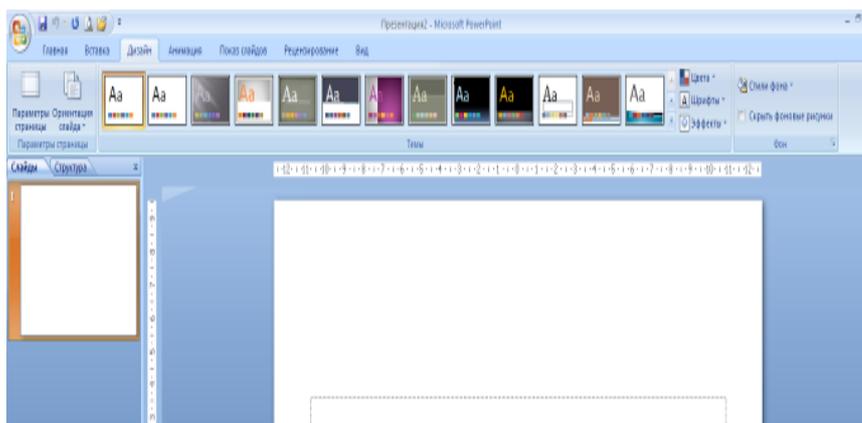
так как линия представляется в виде формулы, а векторную графику называют *вычисляемой графикой*.

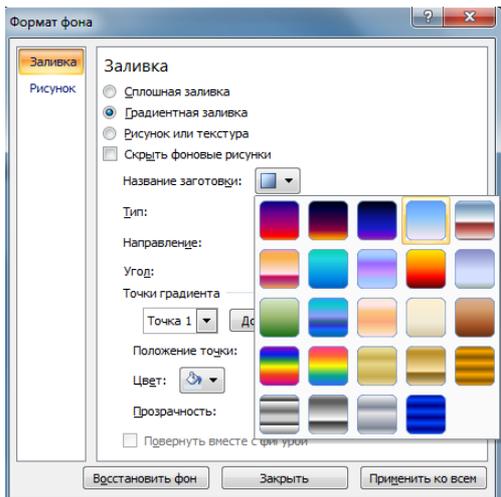
## СОЗДАНИЕ СЛАЙДОВ. ВСТАВКА КАРТИНОК.

1. Запустите программу PowerPoint. Для этого выполните *Пуск/Все программы/ Microsoft Office/ PowerPoint*. В открывшемся окне, предназначенном для открытия или выбора презентации, по умолчанию, создается 1 слайд – титульный лист



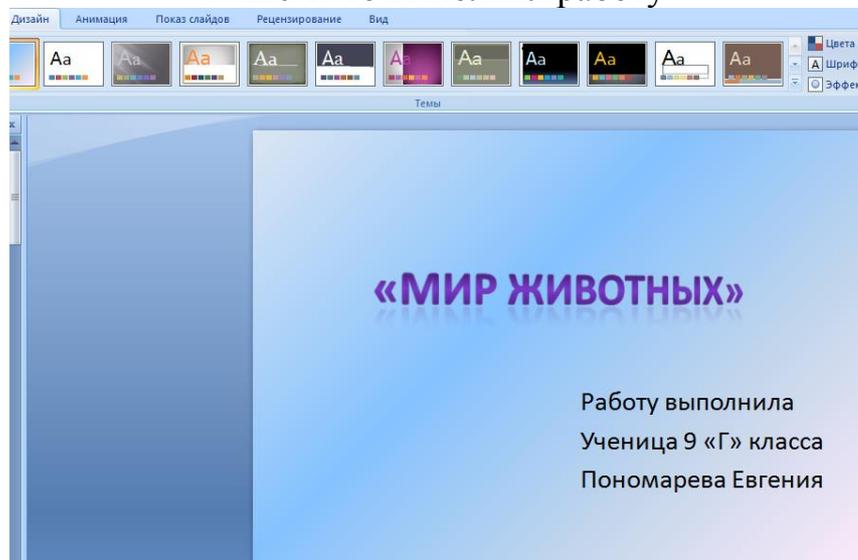
2. Выберите цветовое оформление слайдов. Вкладка *Дизайн/ Стили фона/ Формат фона/Градиентная заливка/ Рассвет/ Применять ко всем*.



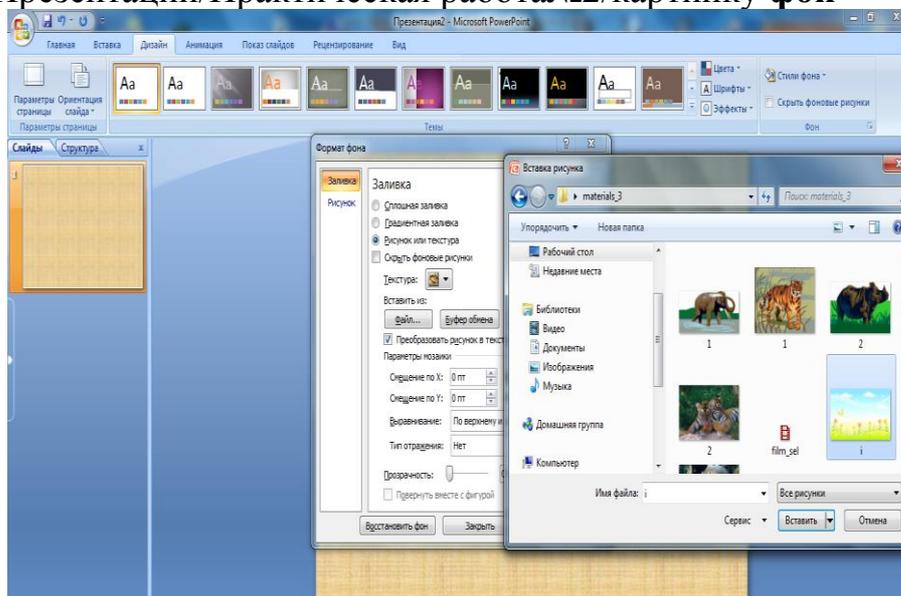


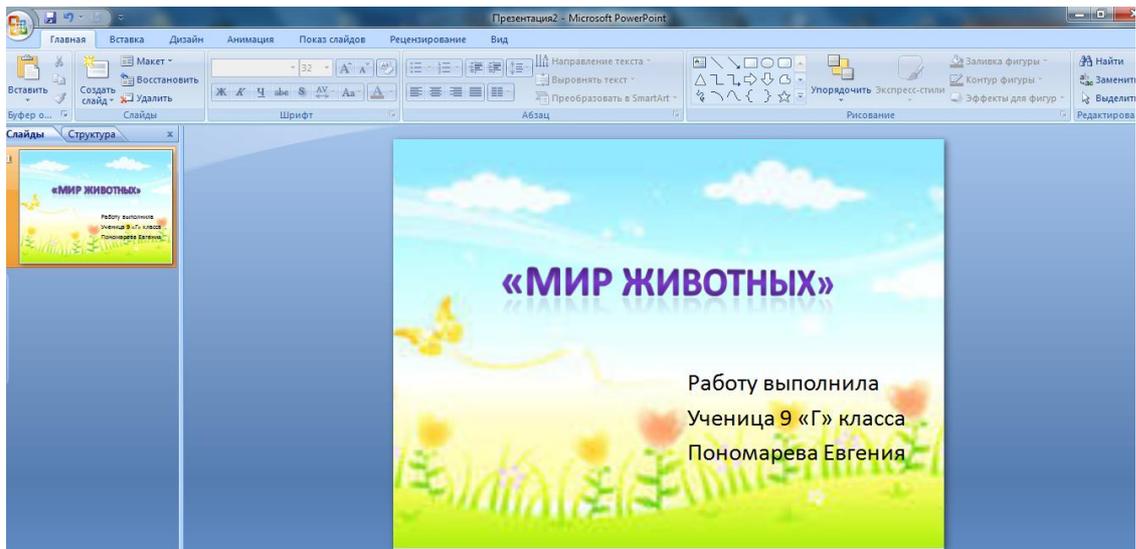
3. Оформление заголовка «Животный мир» - фиолетовым цветом:  
вкладка **Вставка/ WordArt**.

Шрифт Calibri, полужирное начертание, размер шрифта 66. В подзаголовке пишем кто выполнил работу

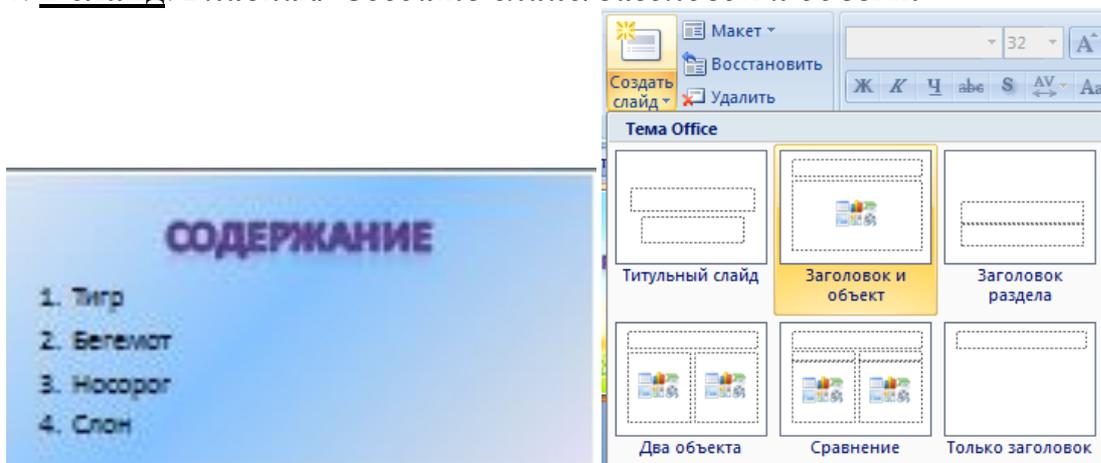


3. Заходим во Вкладку **Дизайн/ Стили фона/ Формат фона/Рисунок или текстура** нажимаем по слову **Файл** выбираем путь Рабочий стол/9класс/Презентации/Практическая работа№2/картинку **фон**





4. 2 слайд: Главная/ Создать слайд/Заголовок и объект



В заголовке с помощью объекта *WordArt* написать *Содержание*. Размер шрифта 54

3 слайд Главная/ Создать слайд/Два объекта Вставляем картинки, набираем текст



4-6 слайд аналогично 3 слайду

4 слайд

# БЕГЕМОТ



Бегемот — одно из крупнейших современных наземных животных. Вес крупных старых самцов иногда превышает 4 тонны, таким образом, гиппопотам конкурирует с носорогами за второе место по массе среди наземных животных после слонов.

5 слайд

# НОСОРОГ



Носорог – это огромный толстокожий представитель млекопитающих, который имеет один или два рога, служащие не только для обороны, но и для добывания пищи. На Земле сегодня сохранилось всего пять видов носорогов, два из которых обитают в Африке, а три – в Азии. Все они занесены в Красную книгу.

6 слайд

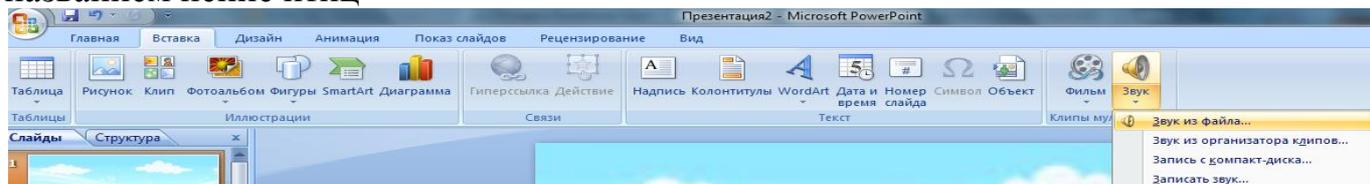
# СЛОН



Слоны — удивительные животные. Они очень любят воду, они любят "принимать душ" поливая себя с помощью своего многофункционального хобота. Хобот для слона это длинный нос с различными функциями. Он благодаря ему дышит, нюхает, пьет, захватывает еду, и даже издает звуки. Один только хобот содержит приблизительно 100 000 мускулов.

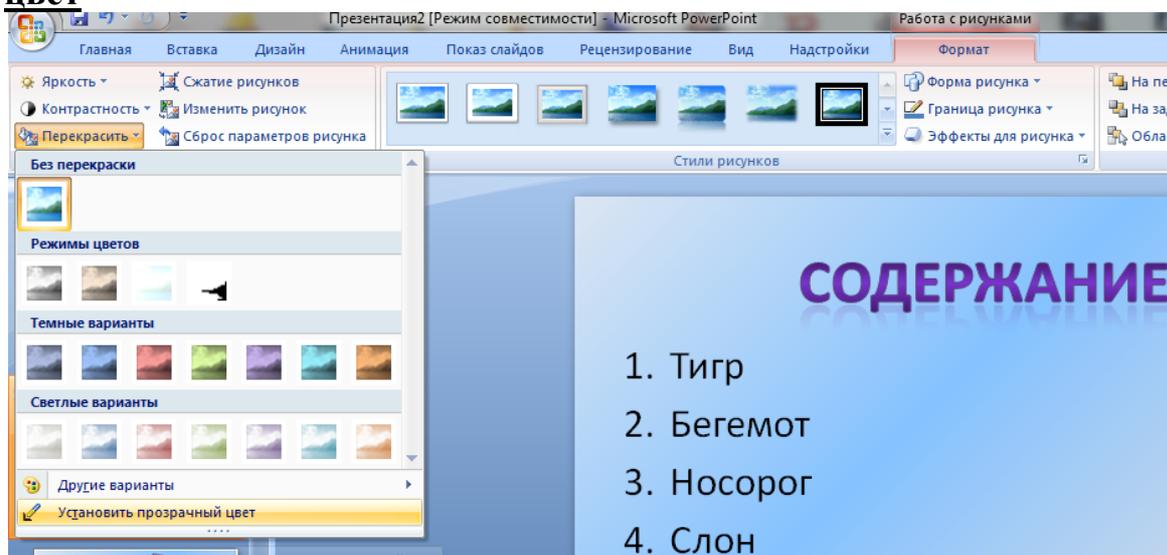
## НАСТРОЙКА АНИМАЦИЙ И ВСТАВКА ЗВУКА

**1 слайд** Вставка звука. Выбираем вкладку **Звук/Звук из файла** выбираем путь Рабочий стол /9класс/ Презентации /Практическая работа№2звуковой файл с названием пение птиц



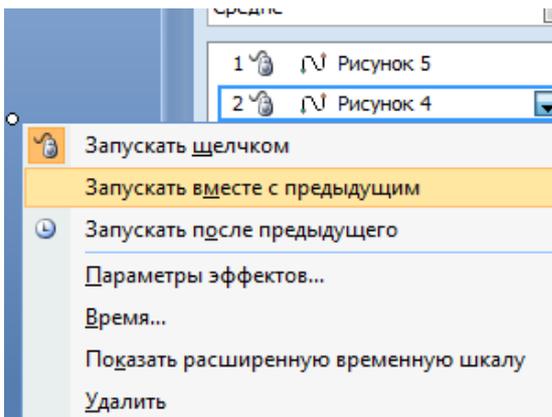
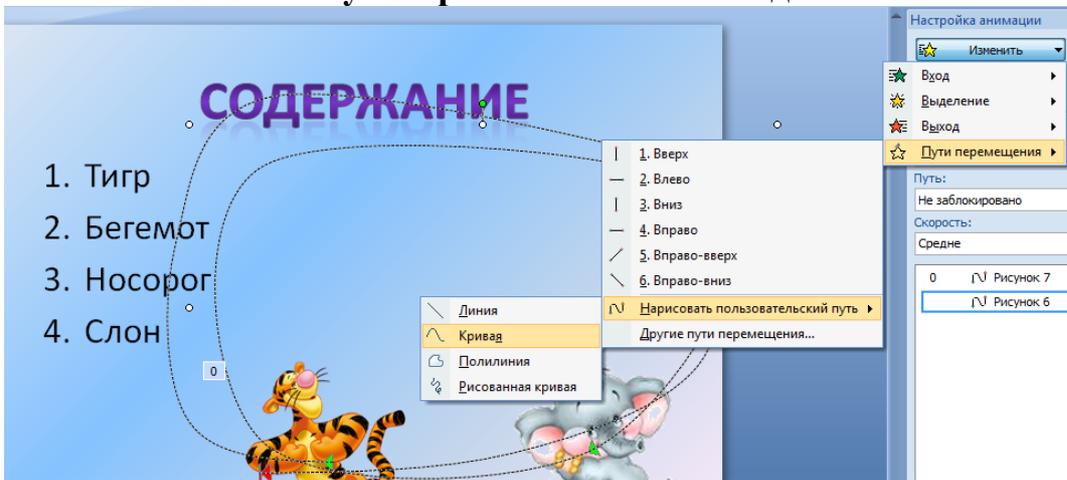
## **2 слайд**

Вставляем картинку с тигром и слонем. **Вставка-Рисунок** выбираем путь сам файл нажимаем ОК. Чтобы убрать белый фон у слона выделяем картинку, выбираем вкладку **Работа с рисунком - Перекрасить - Установить прозрачный цвет**





Выделяем тигра выбираем вкладку **Анимация/Настройка анимации** справа появляется кнопка **Добавить эффект/Пути перемещения/Нарисовать пользовательский путь/Кривая**. Точно также для слона

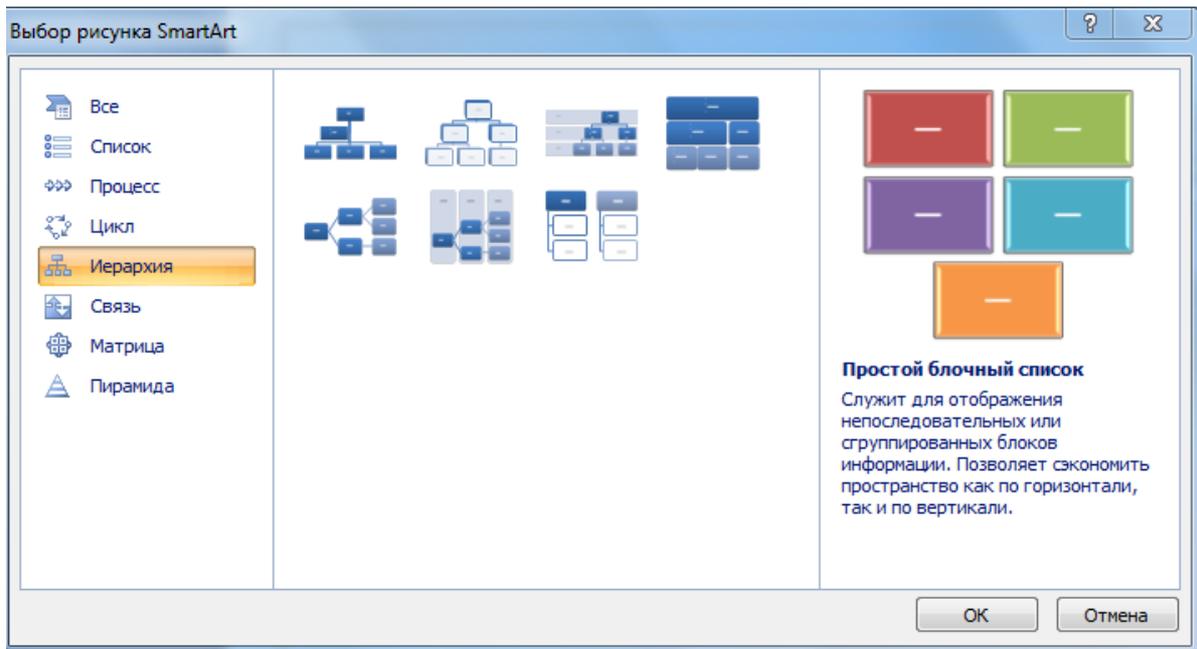


По своему усмотрению настройте Анимацию для картинок на слайдах (**Анимация-Настройка анимации**)

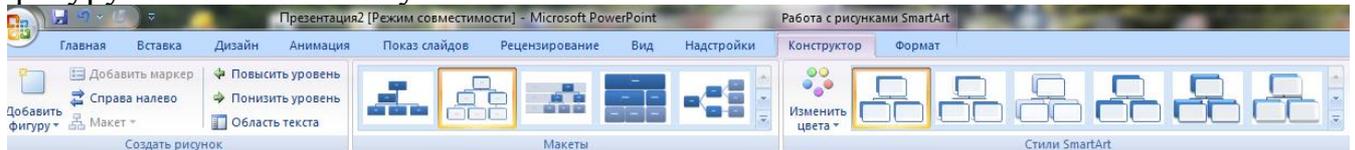
## ВСТАВКА SMARTART

### 7 слайд

Выбираем вкладку **Вставка-SmartArt - Иерархия** выбираем любую схему



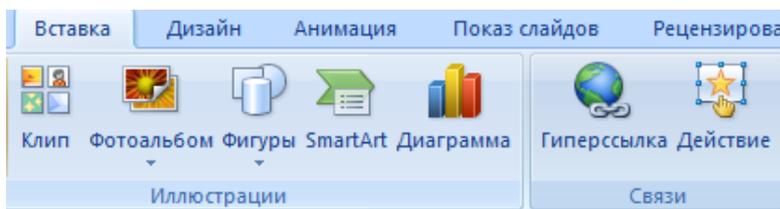
На слайде появляется схема с помощью Конструктора добавляем или удаляем фигуру. Заполняем схему



## ГИПЕРССЫЛКИ. УПРАВЛЯЮЩИЕ КНОПКИ

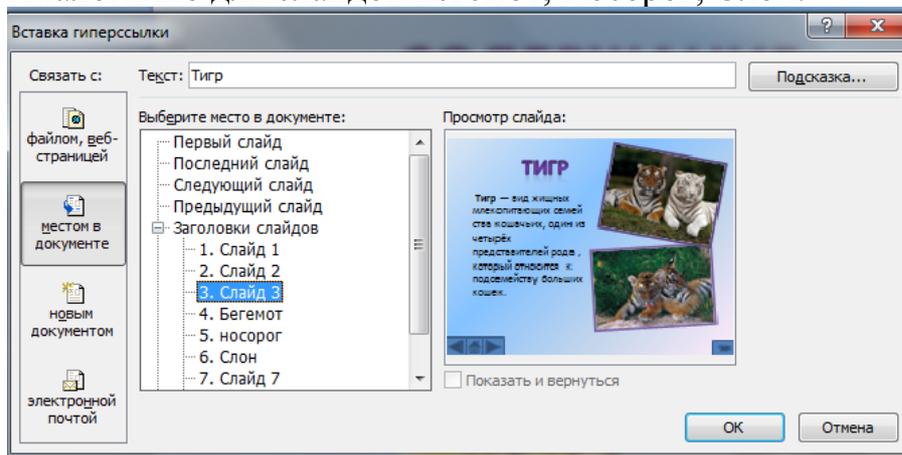
Возвращаемся к второму слайду для создания гиперссылок

1. Выделяем слово ТИГР. Выбираем вкладку Вставка-Гиперссылка



Появляется диалоговое окно выбираем Место в документе и слайд про тигров и нажимаем ОК.

Аналогично для слайдов Бегемот, Носорог, Слон.



Переходим на третий слайд выбираем **Вставка - Фигуры - Управляющие**

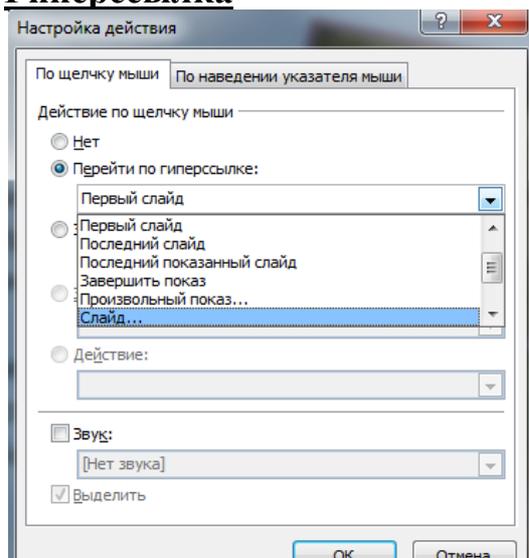


**кнопки.**

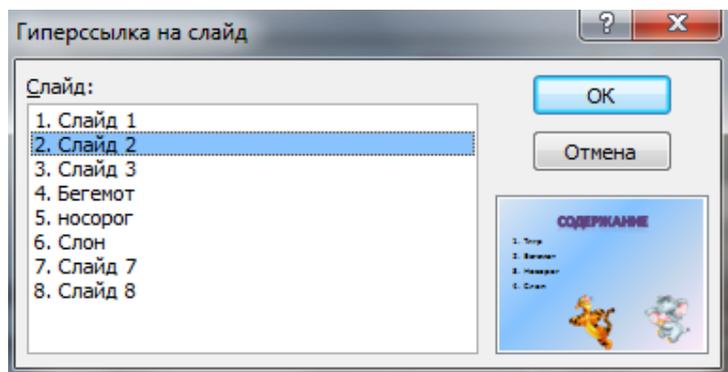
Рисуем в левом нижнем углу слайда три кнопки



Настраиваем гиперссылки. Выделяем кнопку . Выбираем в меню **Вставка-Гиперссылка**



Выбираем **Слайд -Второй слайд – ОК**



**Аналогично для 4-6 слайда вставка управляющих кнопок и создание гиперссылок**

Создаем последний пустой слайд с помощью объекта WordArt вставляем надпись **Спасибо за внимание!**

Настраиваем презентацию в автоматический режим. Выбираем вкладку **Анимация** ставим галочку **Автоматически после**, устанавливаем количество секунд и нажимаем на кнопку **Применить ко всем**.



## Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.

В современном мире человек получает огромное количество информации (считается, что каждые десять лет оно удваивается). С развитием компьютерной техники появилась возможность создавать электронные хранилища данных – базы данных (БД). При этом важнейшей проблемой является не столько само хранение информации, сколько организация быстрого и простого поиска нужных данных. Эта задача решается с помощью специального программного обеспечения – систем управления базами данных (СУБД).

**База данных** – это массив информации, представленный в виде таблицы или набора таблиц.

**Система управления базами данных (СУБД)** — это программа, позволяющая создавать базы данных, а также обеспечивающая обработку (сортировку) и поиск данных.

Такой системой, в частности является OpenOffice.org.Base (далее — просто Base), входящая в состав пакета OpenOffice.

Способ запуска программы Base зависит от операционной системы и версии OpenOffice. Например, в Windows XP при установленной версии OpenOffice 3.0 запустить программу можно, выполнив щелчок по команде Программы – OpenOffice.org 3.0 - OpenOffice.org Base из Главного меню Windows.

Существует множество различных СУБД, например:

**1. Однопользовательские СУБД:** Microsoft Access, Open Office. Base, Microsoft Visual FoxPro, Clipper, Paradox, Adabas

**2. Многопользовательские (серверные) СУБД:** Microsoft SQL Server, Oracle Server.

### **Основные объекты баз данных.**

— **Таблицы** – основные объекты базы данных; предназначены для хранения информации.

— **Запросы** – это специальные структуры, предназначенные для обработки данных из таблиц и других запросов: сортировки, фильтрации, изменения, объединения. С помощью запросов можно просматривать, анализировать и изменять данные из нескольких таблиц.

— **Формы** – объекты БД, предназначенные для ввода и просмотра информации в таблицах, для просмотра информации в запросах.

— **Отчеты** – это формы для вывода информации на печать.

## **Режимы работы с объектами**

**1. Режим Просмотра.** Позволяет выполнить просмотр и изменение информации, хранящейся в объекте.

**2. Режим Дизайна (правки, конструктора).** Позволяет просмотреть и изменить структуру объекта или создать объект «вручную». Используется для создания таблиц и запросов.

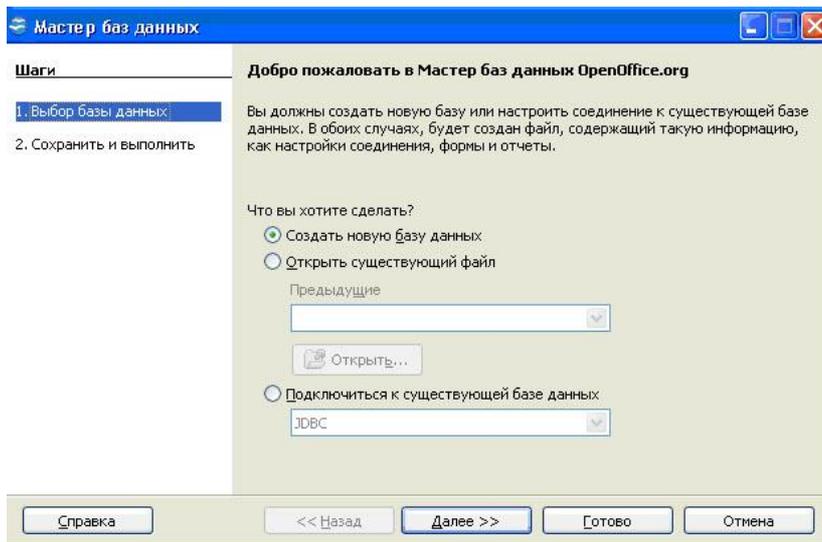
**3. Режим Мастера.** Позволяет создавать объекты в режиме пошагового диалога с пользователем. Используется для создания форм и отчетов.

Создадим базу данных по учащимся школы. Для создания новой БД необходимо выполнить несколько шагов в Мастере баз данных (запускается автоматически после запуска Base):

— В левой части окна Мастер баз данных в группе Шаги выберем строку **Выбор базы данных**.

— В правой части окна для запуска процесса создания новой базы с заданными по умолчанию параметрами активируем пункт **Создать новую базу данных**.

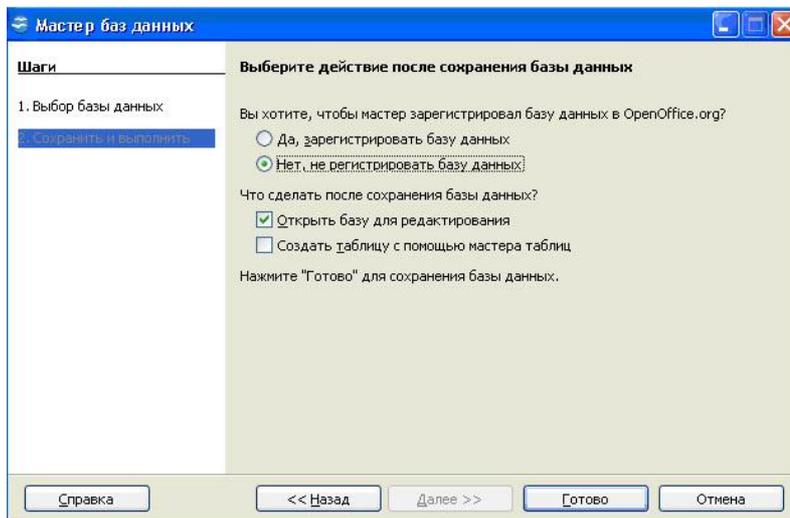
— Щелкнем по кнопке **Далее**.



— В окне Мастер баз данных на шаге Сохранить и выполнить в группе Вы хотите, чтобы мастер зарегистрировал базу данных в OpenOffice.org? активируем пункт Нет, не регистрировать базу данных — для сохранения информации только в созданном файле базы данных.

— В группе Что сделать после сохранения базы данных? активируем пункт Открыть базу данных для редактирования.

— Щелкнем по кнопке Готово.

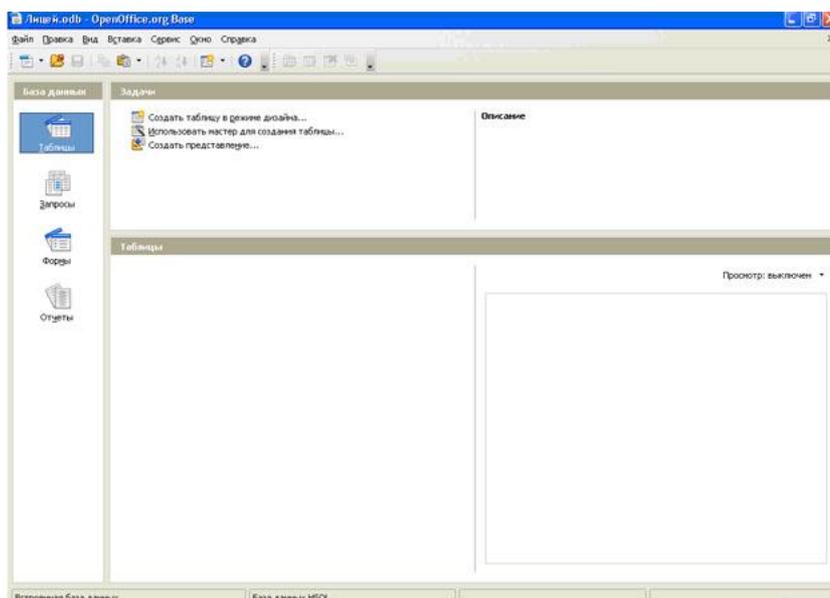


— В окне Сохранить как выберем место на компьютере для размещения создаваемой базы.

— В графе Имя файла задаем название базы (например, Лицей).

— Закроем окно кнопкой Сохранить.

После выполнения данной последовательности действий мы увидим на экране основное рабочее окно приложения Base.



В состав окна входят:

- строка названия и строка меню, которые стандартны для всех приложений OpenOffice;
- панели инструментов (в Base в качестве основных используются панели Стандартная и Таблица);
- строка состояния — это служебная панель, которая располагается внизу окна программы Base, в ней отображаются сведения о текущем документе Base, показаны имена документа, библиотеки и модуля, разделенные точками;
- рабочее поле, где и происходит работа с базами данных.
- Рабочее поле, располагающееся в центре окна Base, в свою очередь разделено на пять основных частей:
  - поле База данных — для выбора элемента (таблица, форма, отчет и запрос);
  - поле Задачи — для работы с выбранным элементом (создание, использование);
  - поле Описание — для описания выбранного действия с элементом;
  - поле элемента — для отображения содержимого выбранного элемента (таблица, форма, отчет и запрос);
  - поле документа — для отображения содержимого выбранного документа в поле элемента.

Чтобы перейти к нужному элементу базы данных в окне открытой базы данных необходимо щелкнуть по нужному элементу (таблице, форме или запросу) в поле База данных (в левой части окна).

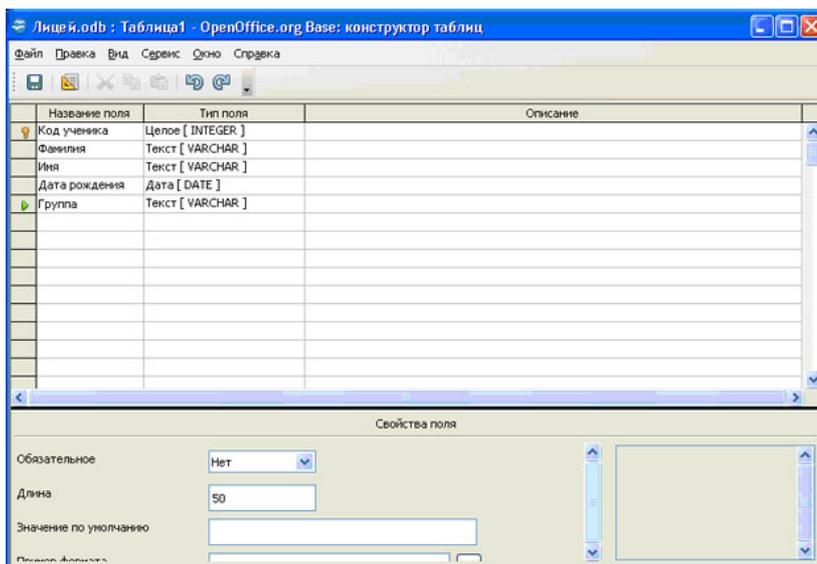
Если окно Base уже открыто, то для создания новой базы данных необходимо выполнить команду меню Создать – Базу данных...

Щелкнув по элементу Таблицы в области База данных и дважды щелкнув в области Задачи по строке Создать таблицу в режиме дизайна, введем следующие сведения о структуре таблицы:

<b>Имя поля</b>	<b>Тип данных</b>
Код ученика	Целое
Фамилия	Текст
Имя	Текст
Дата рождения	Дата
Группа	Текст

Тип поля выбирается из предлагаемого списка. В нижней части окна определим некоторые свойства полей: для текстовых полей введем в строке Длина соответствующую длину (например, для поля "Фамилия" - 15, "Имя" - 10, "Группа" – 5). Кроме того, для поля "Дата рождения" в строке Пример формата можно указать формат даты. В качестве ключевого выберем поле "Код ученика", поскольку значения в нем не будут повторяться. Задать ключевое поле можно, щелкнув по первому столбцу правой кнопкой мыши и выбрав в контекстном меню пункт Первичный ключ.

Находясь в режиме конструктора таблиц, можно изменять типы данных и имена полей, добавлять новые поля, а также копировать и удалять существующие поля. Например, для удаления поля нужно маркировать соответствующую строку и выбрать команду Вырезать из меню Правка.



Сохраним таблицу под именем Ученик, воспользовавшись пунктом меню Файл – Сохранить, и закроем окно конструктора.

После создания таблицы ее имя добавляется в окно БД. Теперь таблицу можно открыть в режиме конструктора, щелкнув правой кнопкой мыши по имени нужной таблицы и выбрав в контекстном меню пункт Изменить, или в режиме таблицы (пункт Открыть в контекстном меню или просто двойным щелчком). В режиме таблицы осуществляется ввод и редактирование данных. Заполним созданную таблицу, например, следующим образом:

	Код ученика	Фамилия	Имя	Дата рождения	Группа
1		Абрамов	Виктор	09.07.1995	Л11-2
2		Белова	Елена	25.12.1994	Л11-2
3		Петров	Николай	17.03.1995	Л11-1
4		Кротова	Мария	01.02.1995	Л11-1

Перемещение между записями можно осуществлять с помощью мыши, клавиш управления курсором или полосы прокрутки. Для быстрого перемещения между записями в базе данных можно использовать кнопки перемещения на панели Запись, которая находится в нижней части окна таблицы.

Аналогичным образом создадим таблицу «Предметы» со следующей структурой:

Имя поля	Тип данных
Код предмета	Целое
Название предмета	Текст
Преподаватель	Текст

и таблицу «Контрольная неделя»:

Имя поля	Тип данных
Код ученика	Целое
Код предмета	Целое
Оценка	Целое

Затем заполним эти таблицы данными.

## Создание форм

Записи базы данных можно просматривать и редактировать в виде формы. Форма отображает записи в удобном для пользователя виде. В процессе создания формы можно указать, какие поля базы данных включить в форму, как расположить поля в окне формы, а также как можно сделать форму визуально привлекательной.

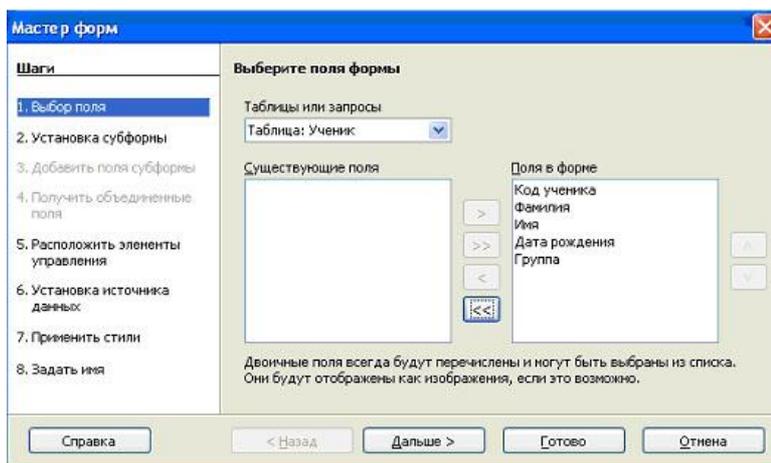
Фактически с помощью формы создается графический интерфейс доступа к базе данных, который может содержать различные элементы управления (текстовые поля, кнопки, переключатели и т. д.), а также надписи. Пользователь может изменять дизайн формы (размер, цвет и т. д.), элементов управления и надписей.

Формы создаются на основе таблиц и запросов. При каждом открытии сохраненной формы обновляются данные запроса, на основе которого создается форма. Поэтому содержимое формы всегда соответствует информации в таблицах и запросах.

Создавать формы, как и запросы, можно в режиме мастера или конструктора. Как правило, создают формы в мастере, а редактирование готовых форм осуществляют в конструкторе. В процессе редактирования можно изменить расположение полей, добавить заголовки, поместить на форму элементы управления и т.д.

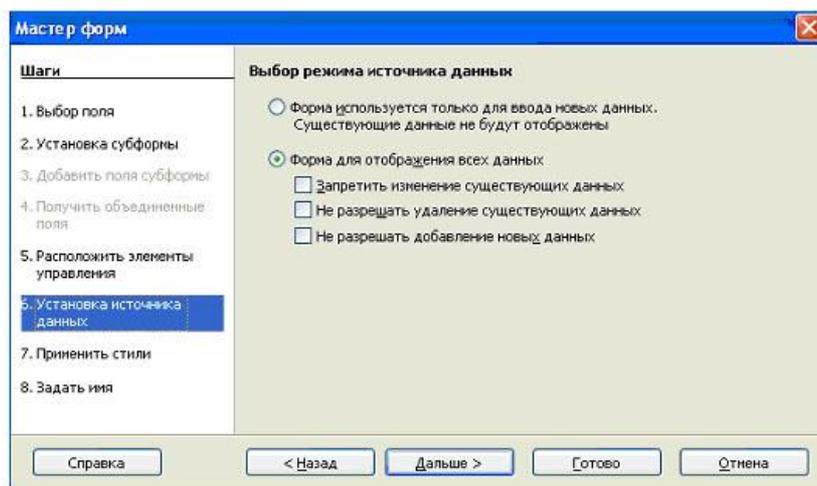
Создадим форму для таблицы «Ученик». Для этого щелкнем по элементу Формы в области База данных и дважды щелкнем в области Задачи по строке Использовать мастер для создания формы.

На первом шаге мастера в раскрывающемся списке укажем источник данных - таблицу «Ученик», после чего перенесем из списка Существующие поля в список Поля в форме все поля таблицы с помощью кнопки с двойной стрелкой (>>).



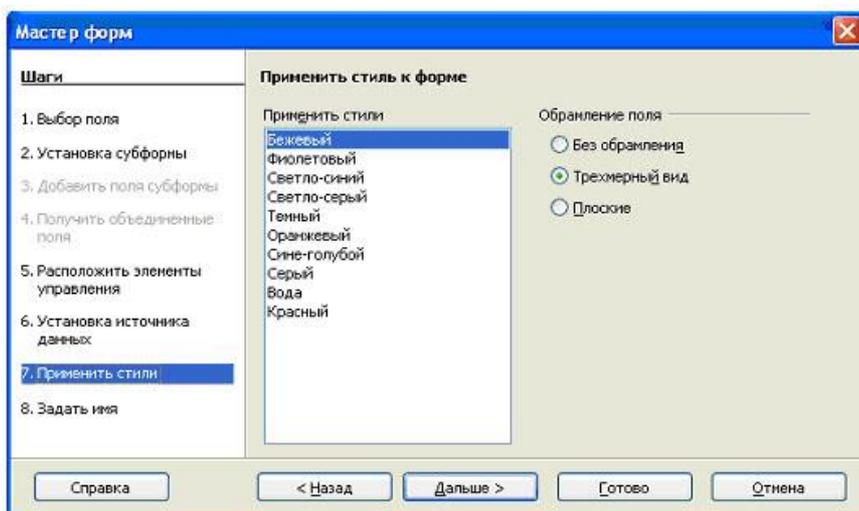
Нажмем кнопку Дальше.

Шаги 2-5 можно в данном случае пропустить, нажимая кнопку Дальше. На шаге 6 необходимо активировать пункт Форма для отображения всех данных — для создания формы с отображением всех существующих данных и ввода новых данных.

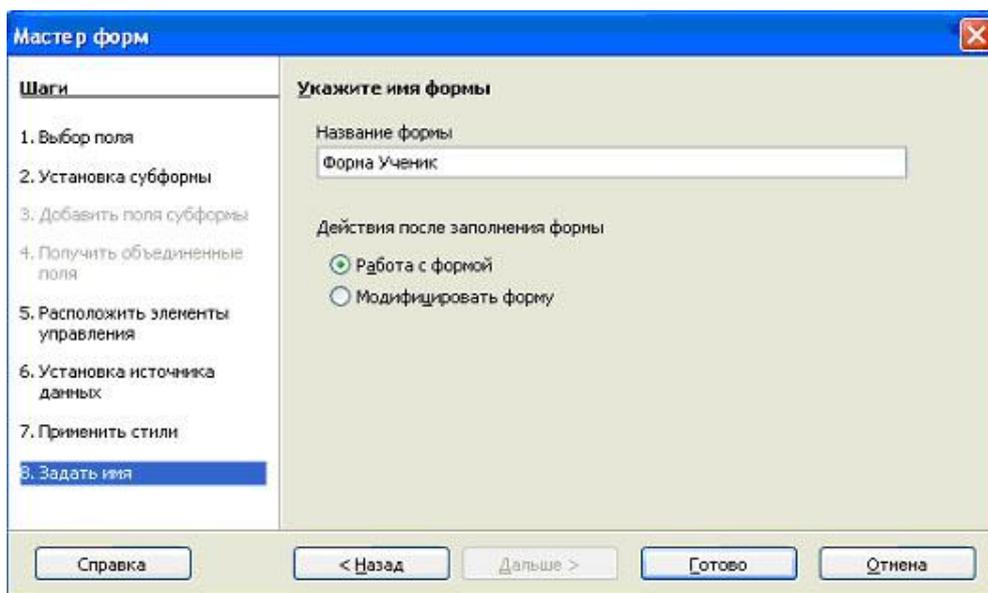


Нажмем кнопку Дальше.

На следующем этапе работы мастера следует выбрать стиль, который будет применен для дизайна создаваемой формы. Воспользуемся стилем Бежевый, а в группе Обрамление поля активируем пункт Трехмерный вид для установки объемных границ полей. Нажмем Дальше.



Последний этап предполагает задание имени новой форме (по умолчанию предлагается имя, совпадающее с названием таблицы-источника). Введем имя «Форма Ученик», оставим выбранным пункт Работа с формой, который предлагается по умолчанию, и для завершения работы мастера нажмем кнопку Готово.



В результате будет получена форма, в которой отображается информация об учащихся.

Код ученика	Фамилия	Имя	Дата рождения	Группа
1	Абрамов	Виктор	09.07.95	П11-2
2	Белова	Елена	25.12.94	П11-2
3	Петров	Николай	17.03.95	П11-1
4	Кротова	Мария	01.02.95	П11-1

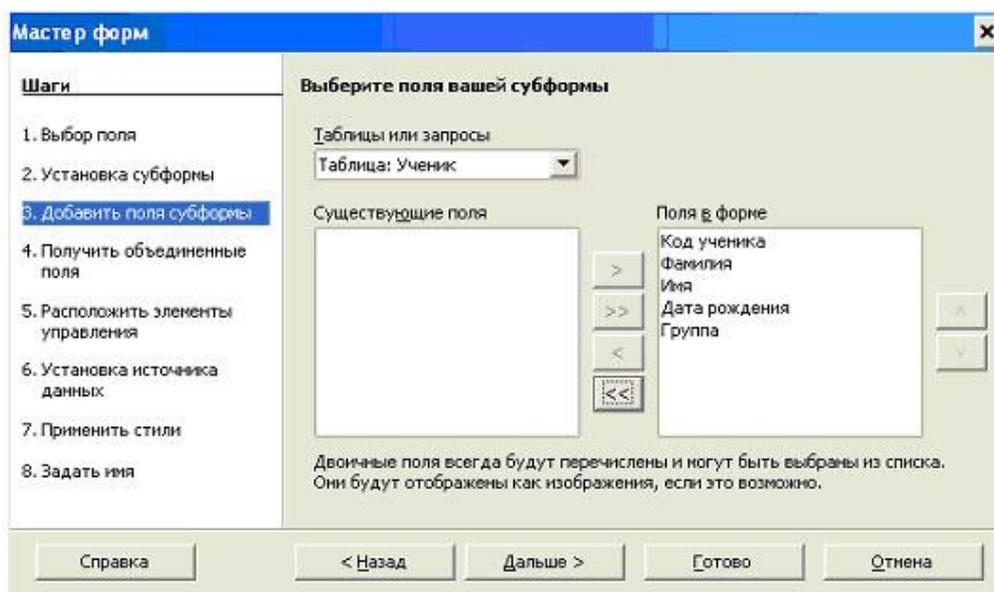
Перемещение между записями, а также добавление новых записей в форме выполняется с помощью средства Запись, кнопки управления которого находятся в нижней части окна.

Можно также создавать составные формы, включая в основную форму подчиненные. Создадим форму, в которой отображались бы не только оценки учащегося, но и его анкетные данные. Сделаем это с помощью мастера. На первом этапе в форму, источником для которой будет таблица «Контрольная неделя», перенесем все поля данной таблицы (аналогично тому, как это делалось при создании формы для таблицы «Ученик»).

На этапе Установка субформы активируем пункт Добавить субформу, а после этого - пункт Субформа, основанная на выбранных полях.

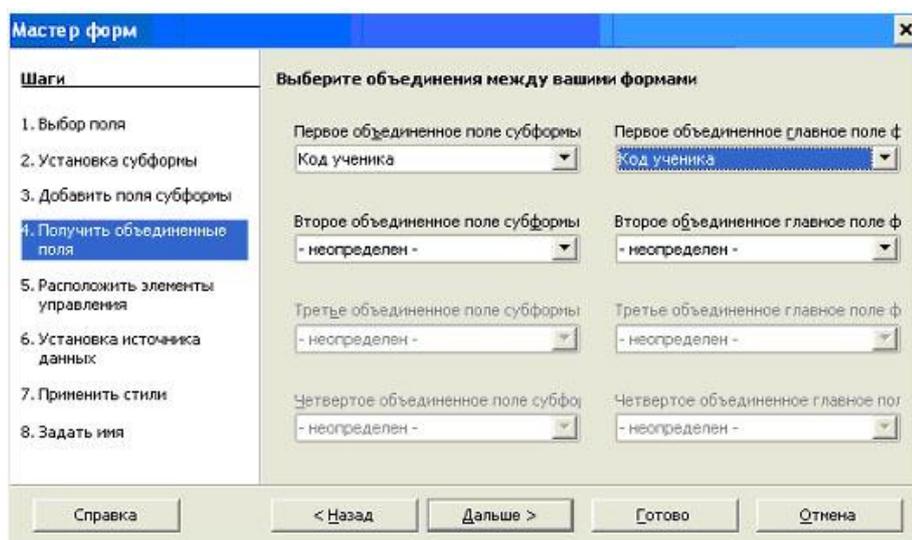
Нажмем кнопку Дальше.

На этапе Добавить поля субформы выберем таблицу Ученик, на основе которой будет строиться субформа, и переместим все поля из списка Существующие поля в список Поля в форме.



Нажмем кнопку Дальше.

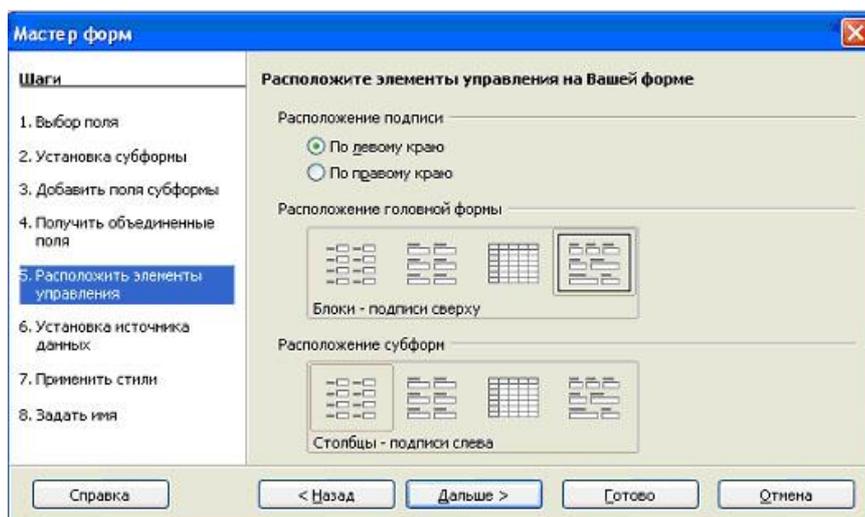
На этапе Получить объединенные поля выберем объединенные поля. Для этого в списке Первое объединенное поле субформы выберем поле Код ученика подчиненной формы, связанное с полем основной формы, которое выбирается в соседнем справа списке. В списке Первое объединенное главное поле выберем также поле Код ученика, связанное с полем подчиненной формы, которая выбирается из соседнего слева списка.



Нажмем кнопку Дальше.

На этапе Расположить элементы управления создается разметка формы. Для этого в группе Расположение подписи выберем По левому краю — для

выравнивания подписи по левому краю, затем в группе Расположение головной формы выберем, например, Блоки — подписи сверху — для расположения подписей над соответствующими данными, а в группе Расположение субформ выберем Столбцы — подписи слева — для выравнивания полей базы данных по столбцам с подписями с левой стороны полей.



Нажмем кнопку Дальше.

На этапах 6 и 7 выполним те же действия, что и при создании формы для таблицы «Ученик». На последнем шаге зададим имя для формы (например, «Анкетные данные ученика») и нажмем кнопку Готово.

В результате получим сложную форму, в которой использование подчиненной формы, дает возможность, просматривая оценки, видеть данные об ученике, не переключаясь на другие формы или таблицы.

## Структура и классификация систем автоматизированного проектирования

Среди основных систем автоматизированного проектирования можно выделить следующие:

**КОМПАС** — распространённая российская САПР компании АСКОН в вариантах для двухмерного и трехмерного проектирования.

**P-CAD** — САПР для проектирования электронных устройств

**AutoCAD** — самая распространённая САПР не российского производства.

**SolidWorks** — универсальная САПР для машиностроения

### Программа КОМПАС в САПР

Чертежный редактор КОМПАС-График предоставляет широчайшие возможности автоматизации проектно-конструкторских работ в различных отраслях промышленности. Он успешно используется в машиностроительном проектировании, при проектно-строительных работах, составлении различных планов и схем.

КОМПАС-График может использоваться как полностью интегрированный в КОМПАС-3D модуль работы с чертежами и эскизами, так и в качестве самостоятельного продукта, полностью закрывающего задачи 2D-проектирования и выпуска документации.

Система изначально ориентирована на полную поддержку стандартов ЕСКД. При этом она обладает возможностью гибкой настройки на стандарты предприятия.

Средства импорта/экспорта графических документов (КОМПАС-График поддерживает форматы DXF, DWG, IGES, eDrawings) позволяют организовать обмен данными со смежниками и заказчиками, использующими любые чертежно-графические системы.

Весь функционал КОМПАС-График подчинен целям скоростного создания высококачественных чертежей, схем, расчетно-пояснительных записок, технических инструкций и прочих документов.

К услугам пользователя:

- продуманный и удобный интерфейс, делающий работу конструктора быстрой и приносящей удовольствие,
- многолистовые чертежи,
- разнообразные способы и режимы построения графических примитивов (в том числе ортогональное черчение, привязка к сетке и т.д.),
- управление порядком отрисовки графических объектов,
- мощные средства создания параметрических моделей для часто применяемых типовых деталей или сборочных единиц,
- создание библиотек типовых фрагментов без какого-либо программирования,
- любые стили линий, штриховок, текстов,
- многочисленные способы простановки размеров и технологических обозначений,
- автоподбор допусков и отклонений,
- быстрый доступ к типовым текстам и обозначениям,
- встроенный текстовый редактор с проверкой правописания,
- встроенный табличный редактор.

КОМПАС-График автоматически генерирует ассоциативные виды трехмерных моделей (в том числе разрезы, сечения, местные разрезы, местные виды, виды по стрелке, виды с разрывом). Все они ассоциированы с моделью: изменения в модели приводят к изменению изображения на чертеже.

Стандартные виды автоматически строятся в проекционной связи.

Данные в основной надписи чертежа (обозначение, наименование, масса) синхронизируются с данными из трехмерной модели.

Существенным дополнением к функционалу КОМПАС-3D является появление новой возможности сохранения спецификации в формате Microsoft Excel с помощью стандартной команды Файл - Сохранить как... Это позволит передавать информацию о структуре и составе изделий в другие системы для

### **Запуск программы. Основные элементы рабочего окна**

Запустить программу КОМПАС 3D LT можно щелчком ЛК мыши на пиктограмме . После запуска системы на экране появится главное окно

системы, в котором пока нет ни одного открытого документа и присутствует минимальный набор командных кнопок (рис.1).

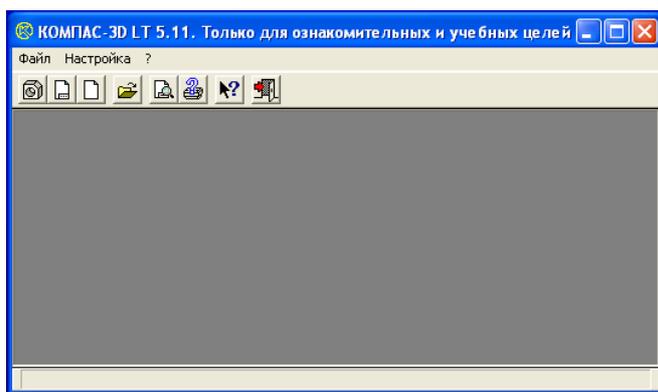


Рис. 1

Щелкните мышью (ЛК) в строке меню на слове **Файл**. Появится выпадающее меню, в первой строке которого будет команда **Создать**. Укажите на нее курсором мыши.

Выберите **Лист** (**Файл** ⇨ **Создать** ⇨ **Лист**). Возникнет изображение формата (М 1:1) с основной надписью. Одновременно с этим в первой строке экрана появится извещение о присвоенном по умолчанию имени вновь созданного файла: Лист БЕЗ ИМЕНИ: 1 (рис. 2).

*Основные элементы указаны цифрами:*

**1-заголовок окна** – содержит название документа;

**2- строка меню** – в ней расположены все основные меню системы, в каждом меню хранятся связанные с ним команды;

**3-панель управления** – в ней собраны команды, которые часто употребляются при работе с системой;

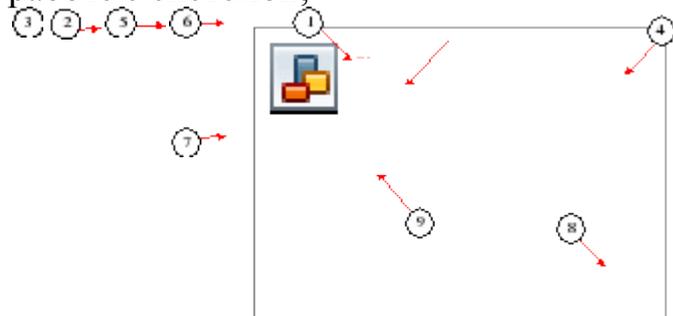


Рис. 2

**4- кнопки управления окнами:**



Кнопка, закрывающая окно.



Кнопка «Свернуть», щелчком по ней убирается окно с рабочего стола, при этом приложение продолжает выполняться.



Кнопка «Развернуть» увеличивает окно до размера экрана.



Кнопка «Восстановить» переводит окно в промежуточное состояние.

**5- панель переключения** - производит переключение между панелями;

**6-панель инструментов** - состоит из нескольких отдельных страниц (панель геометрии, размеров, редактирования);

**7-строка состояния объекта** – указывает параметры объекта;

- 8-текущие координаты;
- 9- поле чертежа с рамкой (формат А4).

Рассмотрим типы графических документов КОМПАС 3D LT (рис.3)

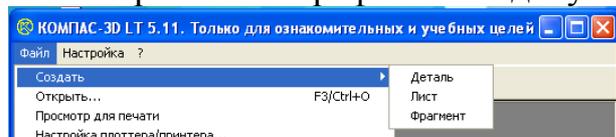


Рис. 3

Лист чертежа представляет собой чертеж объекта и его оформление:

- чертежи (файлы .CDW);
- задание формата листа бумаги;
- тип основной надписи (штампа);
- технические требования;
- неуказанная шероховатость;
- объекты связанной с листом спецификации

Лист фрагмента

- отличается от чертежа только отсутствием элементов оформления и предназначается для хранения типовых решений и конструкций для последующего использования (вставки) в других документах;
- фрагменты (файлы .FRW);
- фрагмент можно в любой момент времени поместить в чертеж и наоборот

Деталь

Предназначен для построения детали в объеме

Для закрытия открытого документа достаточно щелкнуть на кнопке «Закрыть» 

Для завершения работы можно:

- открыть меню **Файл** ⇒ **Выход**;
- использовать клавиатурную команду <Alt>+<F4>;
- нажать кнопку .

### 1.3. Знакомство с основными панелями КОМПАС 3D LT

Инструментальная панель находится в левой части главного окна и состоит из двух частей. В верхней части расположены девять кнопок переключателей режимов работы, а в нижней части – панель того же режима работы, переключатель которого находится в нажатом состоянии. Отдельные кнопки в правой нижней части имеют небольшой черный треугольник. При щелчке мышью на такой кнопке и удержании ее в нажатом состоянии некоторое время рядом с ней появляется новый ряд кнопок-пиктограмм с подкомандами.

Каждая панель соответствующего режима работы содержит до двенадцати кнопок-пиктограмм для вызова конкретной команды. Основные панели показаны на рис.4.

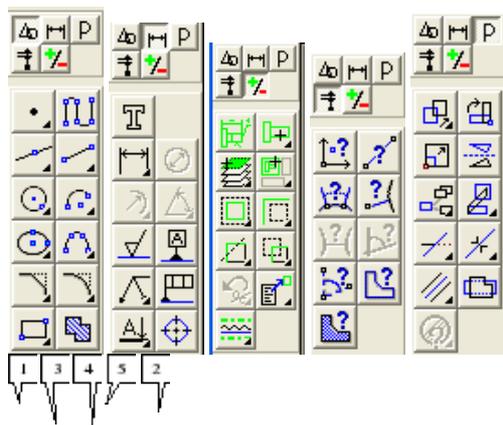


Рис. 4

*Инструментальная панель размеров и технологических обозначений.* На этой панели расположены кнопки, позволяющие обратиться к командам простановки размеров и технологических обозначений.

Для вызова какой-либо команды нажмите соответствующую кнопку панели.

*3Инструментальная панель выделения.* На этой панели расположены кнопки, позволяющие обратиться к командам выделения графических объектов документа и командам снятия выделения.

Для вызова какой-либо команды нажмите соответствующую кнопку панели.

*4Инструментальная панель измерений.* На ней расположены кнопки вызова команд, позволяющих измерить длину объекта, расстояние или угол между объектами, площади и массоцентровочные характеристики объектов.

*5Инструментальная панель редактирования* содержит команды, позволяющие проводить редактирование элементов чертежа – копирование, масштабирование, поворот, сдвиг, зеркальное отображение, деформацию и многое другое.

### Информация строки состояния объектов

В главном окне расположены строки атрибутов объекта (рис.5):

1. Строка параметров объектов
2. Строка текущего состояния
3. Строка сообщений



Рис. 5

- Строка параметров объектов содержит значения характерных параметров элемента, который в настоящий момент редактируется или создается на чертеже. Например, при рисовании отрезка на ней отображаются координаты начальной и конечной точек, длина отрезка и угол наклона, а также тип линии, которым этот отрезок будет вычерчен.
- Строка текущего состояния отображает текущие параметры КОМПАС 3D LT, а именно: вид (в чертеже), слой, масштаб отображения в окне, шаг курсора, координаты текущего положения курсора. Также там находятся кнопки управления объектными привязками, сеткой и локальными системами координат.

- *Строка сообщений* подсказывает очередное действие для выполнения текущей команды или дает пояснения для элемента, на который в данный момент указывает курсор.  
На рис. 5 приведены атрибуты объекта (при вводе отрезка).

### Изменение размера изображения

Для увеличения какой-либо области документа используется кнопка *Увеличить масштаб рамкой* . Для плавного изменения масштаба используется кнопка *Ближе/дальше* . Перемещение изображения в окне документа без изменения масштаба достигается нажатием кнопки *Сдвинуть изображение* . Для отображения в окне всего документа служит кнопка *Показать все* . Для обновления изображения служит кнопка *Обновить* .

### Выбор формата чертежа и основной надписи.

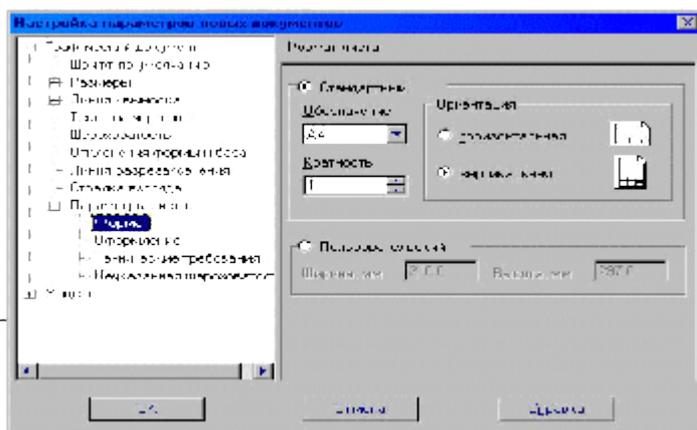


Рис.6

- Для изменения формата и вида штампа следует выбрать (рис.6):
  1. Меню *Настройка*.
  2. Команду *Настройка новых параметров*.
    - Для выбора формата:  
*Графический документ/Параметры листа/Формат*.
- Для выбора типа основной надписи.  
*Графический документ/Параметры листа/Оформление*.

## Задания для контрольной работы

### *Теоретическая часть*

1. Свойства ИТ. Понятие платформы. Классификация ИТ.
2. Создание документа в текстовом редакторе. Интерфейс программы. Панели инструментов. Приемы форматирования документа.
3. Графические возможности текстового редактора. Работа с графическими примитивами.
4. Создание документа в программе MS Excel. Интерфейс программы. Панели инструментов. Структура Рабочего листа. Настройка параметров Рабочего листа.
5. Организация расчетов в MS Excel с данными, расположенными на разных листах и в разных книгах.
6. Абсолютный и относительный адрес ячейки, входящей в формулу. Автоматического перерасчета в *MS EXCEL*.
7. Диапазон ячеек. Смежные и несмежные диапазоны ячеек. Приведите примеры математических функций. Сортировка данных в *MS EXCEL*.
8. Типы диаграмм. Элементы (области) диаграммы. Назначение диаграмм. Что такое легенда, категория, ряд данных ?
9. Понятие векторной графики. Способ формирования изображения. Программы, предназначенные для объектов векторной графики.
10. Работа с текстовыми блоками. Создание и обработка текстов.
11. Назначение, возможности и области применения систем управления базами данных.
12. *Понятие* базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД.
13. Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем.
- 14.. Функции, характеристики и примеры CAE/CAD/CAM-систем.
15. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM.
16. Система автоматизированного проектирования Компас - 3D.

- 17.** Общие навыки работы в «Компас 3D»: Использование привязок, приёмы выделения в «Компас 3D», сетка и её использование. Настройка системы координат.
- 18.** Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.
- 19.** Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка.
- 20.** Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.

## Практическая часть 1.

### Информация и информационные технологии

#### Вариант 1

Определите тип, размер свободного пространства накопителей, установленных на компьютере. Просмотрите, какие папки и Файлы хранятся на дисках. Откройте Мой компьютер и создайте на диске E: с помощью Основного меню папку Новая, в папке Новая — папку Моя и папку Общая. Выполните стандартный набор действий над папками и Файлом, используя команды меню Правка программы Проводник: Вырезать, Копировать, Вставить. Представьте в виде отчета со скриншотами.

#### Вариант 2.

##### **Сохранение файлов/папок.**

##### **Порядок работы:**

- а) Откройте электронный блокнот (*Пуск/Программы/Стандартные/Блокнот*).
- б) Наберите в блокноте текст по образцу.

#### **Образец текста**

Программа «Проводник» предназначена для управления файловой системой Windows. «Проводник» отображает содержимое папок, позволяет открывать, перемещать, копировать, удалять, переименовывать папки и файлы, запускать программы, выводить на экран дерево каталогов (папок); правая часть «Проводника» является аналогом окна папки «Мой компьютер».

в) Сохраните набранный текст в папке «Сохранение» с именем «Образец текста» командой *Файл/Сохранить*. В строке «Папка» укажите папку «Сохранение», в строке «Имя файла» наберите имя «Образец текста», после чего нажмите на кнопку *Сохранить*. Произойдет сохранение файла на диске C: в папке «Сохранение».

г) Еще раз произведите сохранение текста на флешке командой *файл/Сохранить как*. В строке «Папка» укажите «Диск E», в строке «Имя файла» наберите имя «Образец текста», после чего нажмите на кнопку *Сохранить*. Произойдет сохранение файла на флешке E.

### Вариант 3.

Запустите программу **Проводник**

Создайте в своей рабочей папке следующую структуру папок



Скопируйте папку **Деловые** в папку **Справки**.

Создайте в папке **Личные** текстовый документ **Текст** следующего содержания:

*Справки*

*Справки чаще всего составляются для подтверждения работы и оплаты сотрудников. Для удобства оформления можно подготовить бланки формализованного вида на бланках формата А5, имеющих адресные данные предприятия и трафаретный текст.*

*Справки начинаются с указания в именительном падеже ФИО, лица, о котором даются сведения, его должности, зарплаты.*

*Обязательно должна стоять дата.*

- Удалите папку **Указание** вместе со всем содержимым.
- Переместите папку **Личные** в папку **Решение**.
- Скопируйте файл **Текст** во все папки.
- Создайте в папке **Документы** папку **Протоколы**.
  
- Переименуйте папку **Деловые** в **Служебные**.

#### **Вариант 4.**

##### **Работа с файлами и папками в Windows**

1. В папке *Мои документы* создать папку *Продукты*.
2. В папке *Продукты* создать две папки *Овощи* и *Фрукты*.
3. В папке *Овощи* создать два файла: *Огурцы*, *Помидоры*.
4. В папке *Фрукты* создать три файла: *Яблоки*, *Груши*, *Бананы*.
5. Скопировать файл *Яблоки* в папку *Овощи*.
6. В папке *Овощи* переименовать файл *Яблоки* в файл *Перец*.
7. Скопировать папку *Овощи* в папку *Фрукты*.
8. В папке *Фрукты* папку *Овощи* переименовать в папку *Ягоды*.
9. В папке *Ягоды* переименовать файлы *Огурцы*, *Помидоры*, *Перец* в файлы: *Малина*, *Черника*, *Смородина*.
10. Результат деятельности показать преподавателю.
11. Одновременно удалить файлы: *Яблоки*, *Груши*, *Бананы*.
12. Удалить папку *Фрукты*.
13. Удалить папку *Продукты*.

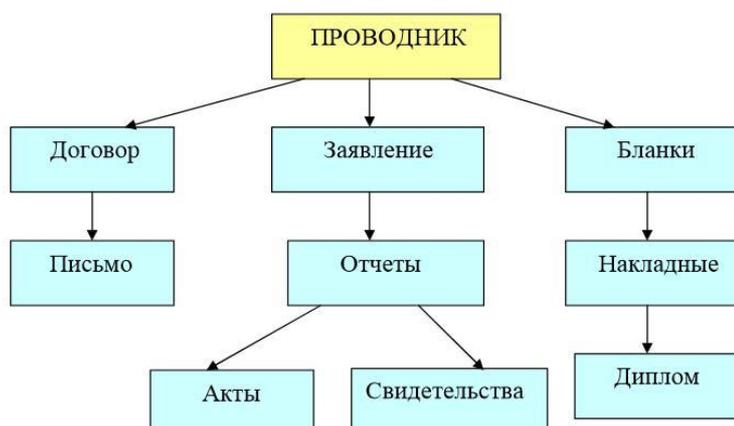
#### **Вариант 5.**

##### **Работа с файлами и папками в Windows**

1. В папке *Мои документы* создать три новые папки: *Тексты*, *Рисунки*, *Таблицы*.
2. В папке *Тексты* создать два текстовых документа: *Текст 1* и *Текст 2*.
3. В папке *Рисунки* создать точечный рисунок - *Картинка*.
4. В папке *Таблицы* создать лист Microsoft Excel – *Календарь*.
5. Файлы *Текст 2* и *Картинка* скопировать в папку *Мои документы*.
6. В папке *Мои документы* файл *Текст 2* переименовать в *Стихи*.
7. В папке *Мои документы* файл *Картинка* переименовать в *Фотография*.
8. Файлы *Стихи* и *Фотография* переместить в папку *Таблицы*.
9. Результат работы показать преподавателю.
10. Удалить папки: *Тексты*, *Рисунки*, *Таблицы*.

## **Вариант 6.**

1. Расположите значки «Рабочего стола» в правой части экрана в виде буквы «М».
2. В своей папке создайте папку Проводник. Создайте подкаталоги согласно схеме.
  - 1). Скопируйте папку Акты в папку Диплом. Переместите папку Свидетельства в папку Бланки.
  - 2). Переименуйте папку Отчеты в папку Заявка.
  - 3). В папке Бланки создайте Ярлыки для любых 2 программ.
  - 4). В папке Письма создайте текстовый документ с именем Налоговая инспекция.txt
  - 5). В папке Накладная создайте документ Microsoft Office Word с именем Канцелярские товары.
  - 6). Скопируйте файл Налоговая инспекция.txt в папку Проводник. 7. Файл Канцелярские товары.doc переместите в папку Бланки



## **Вариант 7.**

### **а) Создайте предложенную структуру папок и файлов**

- D:\ФИО\СПОРТ\ХОККЕЙ\Россия.txt
- D:\ФИО\СПОРТ\ХОККЕЙ\Германия.txt
- D:\ФИО\СПОРТ\ФУТБОЛ\Бразилия.txt
- D:\ФИО\ОТДЫХ\ЛЕТО\каникулы.txt
- D:\ФИО\ОТДЫХ\ЗИМА\лыжный\_поход.txt

### **б) В папке «Документы» создать папку с Вашей фамилией.**

1. В этой папке создать 3 следующие папки Рисунки, Документы, Общая.
2. В папке Документы создать Текстовый документ с именем Vorposi.txt содержимое, которого должно быть следующее:
  - \* Перечислите основные элементы окна приложения.
  - \* Поясните отличие команд ВЫРЕЗАТЬ и КОПИРОВАТЬ.
  - \* В чем заключается назначение папки КОРЗИНА?

4. Создать новый Тестовый документ с именем Otveti.txt, в который скопировать содержимое документа Voprosi.txt и дать ответы на них. Файл с ответами сохранить в папке Общая.
5. В папке Рисунки создать рисунок с именем Risunok.bmp следующего содержания



С новым годом  
дорогие друзья!

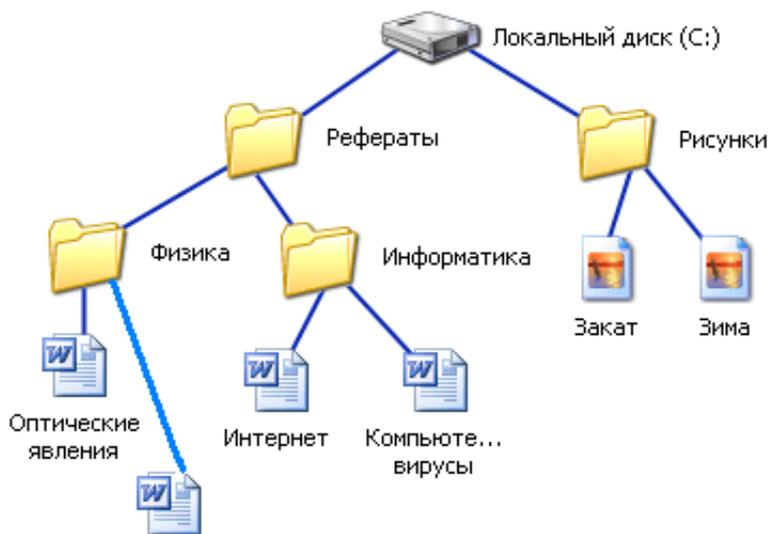
6. Скопировать файл в папку с названием Общая и переименовать Snegovik.bmp.
7. Создать архив папки Общая.

### **Вариант 8.**

1. Проверить локальный диск D: (или свою флеш-память) на вирусы.
2. В своей папке создать папки: ТЕКСТЫ, РИСУНКИ, ПРЕЗЕНТАЦИИ. В каждую папку из любых других папок скопировать по 3 файла соответствующего типа.
3. Создать 2 архива: отдельно с текстовыми, отдельно с графическими файлами.
4. Сравнить информационные объемы оригиналов файлов и их архивных копий. Сделать вывод со скриншотами в MS Word .
5. Создать папку АРХИВЫ и переместить в нее созданные в п.5 архивы текстов и рисунков.
6. Просмотреть одну из презентаций и сохранить ее под другим именем. Записать в тетрадь полное имя данной презентации. Сделать вывод со скриншотами в MS Word .

### **Вариант 9.**

- а) Проверить локальный диск C: (или свою флеш-память) на вирусы. В своей папке создать папки: КОНТРОЛЬНЫЕ, ГРАФИКА, ПРЕЗЕНТАЦИИ. В каждую папку из любых других папок скопировать по 3 файла соответствующего типа.
- б) По дереву файловой системы прописать полный путь к файлу Компьютерные вирусы.doc:



### **Вариант 10.**

**а) Создайте предложенную структуру папок и файлов**

D:\ФИО\ЦВЕТЫ\РОЗА\ПРИРОДАя.txt

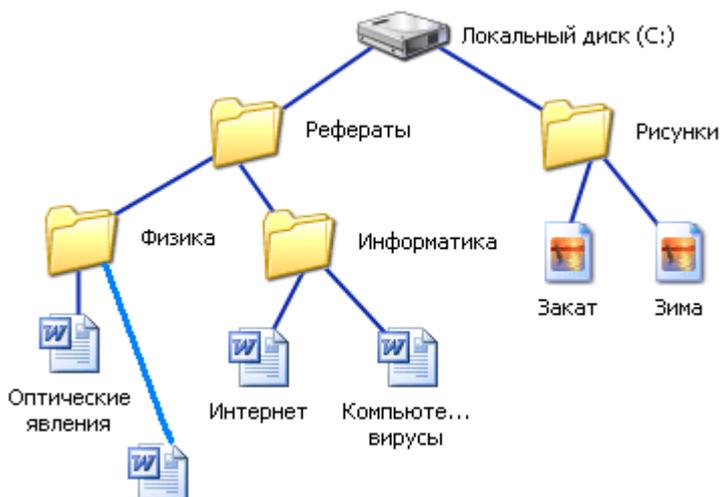
D:\ФИО\ЦВЕТЫ\ЛИЛИИ\ГАРМОНИЯ.txt

D:\ФИО\ЦВЕТЫ\ГВОЗДИКИ\КРАСОТА.txt

D:\ФИО\ЦВЕТЫ\РОМАШКИ\ЛЕТО.txt

D:\ФИО\КАНИКУЛЫ\ЗИМА\лыжный\_поход.txt

**б) По дереву файловой системы прописать полный путь к файлу Зима.jpg:**



## Практическая часть 2.

### Технология обработки текстовой информации

#### Вариант1.

1. Установите масштаб просмотра документа: **Вид – Масштаб – По ширине страницы**

2. Установите поля, ориентацию и размер страницы (**Файл – Параметры страницы...**).

**Поля:** верхнее и нижнее – 1см, левое – 3 см, правое – 2 см, , ориентация – книжная, размер бумаги – А4.

3. Все абзацы текста в соответствии с требованиями к реферативным документам должны иметь размер символов – 14 пт. Полуторный междустрочный интервал. Зададим требуемые параметры всему документу целиком.

**Форматирование абзацев:** Правка – Выделить все, Формат – Шрифт – Размер – 14. Формат – Абзац... Выравнивание – по ширине, первая строка – отступ – на 1см, междустрочный интервал – полуторный.

**Расположение глав с новой страницы:** Установить курсор перед первым символом заголовка. Вставка – Разрыв – Начать – Новую страницу. И так поступите со всеми заголовками. Внимание: Заголовки выделены курсивом!!!

**Пронумеруйте страницы:** Вставка – Номера страниц – Положение - внизу страницы, Выравнивание – справа. Формат – Начать с – 1.

**Форматирование стиля:** Выделить заголовок. **Формат – Стили и форматирование. Показать – Доступные стили**, Выберите форматирование для применения – **Заголовок1**. Нажмите кнопку **Заголовок1**, в раскрывающемся списке, выберите **Изменить. Выравнивание – по центру, Шрифт – Arial, начертание – полужирный, размер – 16, междустрочный интервал - полуторный**. Обновлять автоматически – установить флажок . Это позволит, автоматически меняя параметры в каком либо типе заголовка, производить замены сразу во всем тексте. Далее выделяете следующий заголовок. **Формат – Стиль – Заголовок1**

### ТЕКСТ

#### «Нумерация страниц. Печать готового документа»

При наличии нескольких страниц можно создать их нумерацию. Для этого в меню **Вставка** необходимо выбрать пункт **Номера страниц...**, затем в окне указать расположение номера (внизу или вверху) и выравнивание (слева, справа, от центра, внутри, снаружи). Последние два выравнивания (внутри и снаружи) используются, когда установлены зеркальные поля для страницы. Так же можно выбрать отображать или нет номер на первой странице. При нажатии на кнопку **Формат** появляется еще одно окно, где можно задать формат номера (арабскими цифрами, буквами или латинскими цифрами) и указать, с какой цифры будет начинаться нумерация. Нумерация отображается в непечатной зоне страницы, поэтому можно не беспокоиться о случайном ее удалении или смещении.

#### **Выбор принтера**

В окне **Печать** необходимо настроить следующие параметры. Если есть возможность выбирать принтер, то в области **Принтер** в выпадающем списке **Имя** выбрать тип используемого принтера. Указать диапазон печати в области **Страницы**. Печатаемые страницы можно задать несколькими способами:

**Все** - печать всех страниц документа.

**Текущая** - печать страницы, на которой находится курсор. **Номера** - печать указанных страниц. Можно перечислять через запятую, например 1, 6, 8, 10 (первая, шестая, восьмая, десятая) или диапазон страниц, например, 12 - 22, 25 - 27 (с двенадцатой по двадцать вторую и с двадцать пятой по двадцать седьмую). **Выделенный фрагмент** - печать той части документа, которая выделена.

**Количество копий** Ввести количество копий в поле **Число копий**. Здесь же есть флажок **разобрать по копиям**. По умолчанию он установлен; это значит, что сначала будут напечатаны все страницы первой копии, затем все страницы второй и т.д. При сбросе флажка сначала будут напечатаны все копии первой страницы, затем все копии второй, третьей и т.д.

## Вариант 2

Наберите следующий фрагмент текста, используя средства работы с абзацем и списком.

Отформатируйте задания Шрифтом Arial, размер шрифта установите 14 пт, начертание – выделенный, курсив, цвет- синий.

Ответы отформатируйте шрифтом Times New Roman, установите 12 пт. начертание – обычный, цвет- красный

Выделите заливкой слово Вопрос

Установите для вопросов межбуквенный интервал 2 пт.

Вопрос 1. Новая информационная технология – это технология, которая основывается на

- ...
1. применении компьютеров, активном участии пользователей в информационном процессе
  2. высоком уровне дружественного пользовательского интерфейса
  3. широком использовании пакетов прикладных программ общего и проблемного назначения
  4. доступе пользователя к удаленным базам данных и программам

Вопрос 2. По степени охвата АИТ задач управления выделяют ...

1. электронную обработку данных
2. автоматизацию управленческой деятельности
3. компьютеризацию производства

Вопрос 3. По классам реализуемых технологических операций АИТ рассматриваются по существу в программном аспекте и включают:

1. текстовую обработку, электронные таблицы,
2. автоматизированные банки данных,
3. обработку графической и звуковой информации,
4. мультимедийные и другие системы

## Вариант 3

1. Создайте новый документ. Сохраните документ с именем **Текст1.doc**.

2. Установите параметры страницы: (все поля – **2 см**; ориентация страницы – **книжная**).
3. Выполните в меню **Вид – Колонтитулы**. Введите в верхний колонтитул свою фамилию и инициалы.
4. Используя инструмент **Верхний/нижний колонтитул** на панели инструментов **Колонтитулы**, переключитесь в нижний колонтитул.
5. Введите в нижний колонтитул текст «**Дата создания документа**» и щелкните кнопку **Дата** на панели инструментов **Колонтитулы**. В колонтитул будет вставлена текущая дата. Закройте колонтитулы с помощью инструмента **Заккрыть** на панели **Колонтитулы**.
6. Введите с клавиатуры следующий текст как один абзац без рамки, клавишу **<Enter>** нажмите один раз в конце текста.
7. Разбейте текст на 3 абзаца.
8. Установите параметры шрифта и абзаца для каждого из получившихся абзацев так, как указано в табл.

Во время ввода текста программа производит автоматическую проверку орфографии и синтаксиса, если соответствующие опции включены на вкладке «Правописание» (открывается командами меню «Сервис» – «Параметры»). Слова, отсутствующие в словаре (с которым осуществляется сверка вводимых слов) или введенные с ошибкой, выделяются на экране красной волнистой линией. При неправильно расставленных знаках пунктуации или неправильно построенной фразе фрагменты текста выделяются волнистой линией зеленого цвета

### Параметры форматирования текста

Номер	Параметры шрифта	Параметры абзаца
-------	------------------	------------------

абзаца			
1	<p>Стиль – <b>Обычный</b></p> <p>Шрифт – <b>Times New Roman</b></p> <p>Размер шрифта (кегель) – <b>14 пт</b></p> <p>Начертание – <i>курсивный</i></p> <p>Цвет шрифта – <b>темно-красный</b></p>	<p>Отступы: слева – <b>0</b>, справа – <b>0</b>, первая строка – <b>2 см.</b></p> <p>Выравнивание – <b>по центру</b></p> <p>Междустрочный интервал – <b>полуторный</b></p>	
2	<p>Стиль – <b>Обычный</b></p> <p>Шрифт – <b>Verdana</b></p> <p>Размер шрифта (кегель) – <b>12 пт</b></p> <p>Начертание – <b>полужирный</b></p> <p>Цвет шрифта – <b>черный</b></p>	<p>Отступы: слева – <b>2 см</b>, справа – <b>0</b>, первая строка – <b>0.</b></p> <p>Выравнивание – <b>по ширине</b></p> <p>Междустрочный интервал – <b>одинарный</b></p> <p>Внешние границы – <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td><b>все границы</b></td></tr></table></p>	<b>все границы</b>
<b>все границы</b>			
3	<p>Стиль – <b>Заголовок 2</b></p> <p>Шрифт – <i>Courier New</i></p> <p>Размер шрифта (кегель) – <b>12 пт</b></p> <p>Начертание – <b>полужирный</b> <i>курсив</i></p> <p>Цвет шрифта – <b>синий</b></p>	<p>Отступы: слева – <b>0</b>, справа – <b>2 см</b>, первая строка – <b>0.</b></p> <p>Выравнивание – <b>по правому краю</b></p> <p>Междустрочный интервал – <b>двойной</b></p>	

#### **Вариант 4.**

1. Создайте новый документ. Сохраните документ с именем **Текст2.doc**.
2. Установите *параметры страницы* документа: все поля – **2,5 см**, ориентация страницы – **книжная**.
3. Введите с клавиатуры следующий текст как один абзац без рамки, клавишу

<p>На практике обычно используются следующие единицы измерения информации: байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.</p>
--

4. Установите следующие *параметры абзаца*: отступы: слева – **0 см**, справа – **0 см**, первая строка – **нет**; выравнивание – **по ширине**; междустрочный интервал – **одинарный**.

5. Установите следующие *параметры шрифта*: шрифт – **Times New Roman**; размер – **14 пт**; начертание – **обычный**; цвет – **черный**.
6. Установив курсор ввода текста перед словом «**байт**», Аналогичную процедуру выполните для слов «килобайт», «мегабайт», «гигабайт». Теперь текст состоит из 5 абзацев представленных в рамке на рисунках.
7. Используйте маркеры для создания списка перечисления единиц измерения. В результате абзацы будут преобразованы в *маркированный список*, вид которого показан на рис

На практике обычно используются следующие единицы измерения информации:

- байт,
- килобайт,
- мегабайт,
- гигабайт.

8. Скопируйте этот текст и вставьте в документ 5 раз. Должно получиться 6 одинаковых текстов с маркированными списками.
9. Выполните изменение формата маркированных списков в текстах 1 – 3,
- Для выбора маркера используйте шрифтовой набор **Wingdings**. В результате должен получиться текст, показанный на рис.

На практике обычно используются следующие единицы измерения информации:

- ✕ байт,
- ✕ килобайт,
- ✕ мегабайт,
- ✕ гигабайт.

На практике обычно используются следующие единицы измерения информации:

- байт,
- килобайт,
- мегабайт,
- гигабайт.

На практике обычно используются следующие единицы измерения информации:

- 📖 байт,
- 📖 килобайт,
- 📖 мегабайт,
- 📖 гигабайт.

10. Измените маркированные списки в текстах на *нумерованные списки*.

На практике обычно используются следующие единицы измерения информации:

- a) байт,
- b) килобайт,
- c) мегабайт,
- d) гигабайт.

На практике обычно используются следующие единицы измерения информации:

- \*1\*байт,
- \*2\*килобайт

Можно провести редактирование вставленного в документ рисунка, т.е. изменить цвета, яркость и заливку, размер, способ обтекания рисунка текстом, положение, сделать обрезку и т.д. Для этого нужно выделить рисунок (щелчком левой кнопки) и, открыв щелчком правой кнопки мыши контекстное меню, выбрать в нем (щелчком левой кнопки мыши) команду **Формат рисунка**.



Можно провести редактирование вставленного в документ рисунка, т.е. изменить цвета, яркость и заливку, размер, способ обтекания рисунка текстом, положение, сделать обрезку рисунок (щелчком левой кнопки) и, открыв щелчком правой кнопки мыши контекстное меню, выбрать в нем (щелчком левой кнопки мыши) команду **Формат рисунка**.



Можно провести редактирование вставленного в документ рисунка, т.е. изменить цвета, яркость и заливку, размер, способ обтекания рисунка текстом, положение, сделать обрезку и т.д. Для этого нужно выделить рисунок (щелчком левой кнопки) и, открыв щелчком правой кнопки мыши контекстное меню, выбрать в нем (щелчком левой кнопки мыши) команду **Формат рисунка**.



### **Вариант 5.**

1. Создайте новый документ. Сохраните документ с именем **Текст4.doc**.
2. Введите с клавиатуры следующий текст как один абзац без рамки.

Можно провести редактирование вставленного в документ рисунка, т.е. изменить цвета, яркость и заливку, размер, способ обтекания рисунка текстом, положение, сделать обрезку и т. д. Для этого нужно выделить рисунок (щелчком левой кнопки) и, открыв щелчком правой кнопки мыши контекстное меню, выбрать в нем (щелчком левой кнопки мыши) команду

### **Формат рисунка.**

3. Установите выравнивание абзаца по ширине, остальные параметры абзаца и шрифта выберите на свое усмотрение.
4. Вставьте внутрь абзаца произвольный рисунок из подборки **Microsoft Clipart**.

### **Вариант 6**

1. Оформите документ по образцу:

### **Правила дорожного движения**

Светофор может быть:

- ✓ Красный;
- ✓ Жёлтый;
- ✓ Зелёный.

При переходе дороги необходимо:

1. Посмотреть налево и убедиться, что нет машин;
2. Дойти до середины дороги;
3. Посмотреть на право;
4. Перейти дорогу.

- 2.Создайте новый документ,
- 3.Оформите списки по образцу

**До обеда нужно:**  
**цветы:**

1. Заправить постель,
2. Сделать зарядку,
3. Позавтракать,
4. Сходить в школу,
5. Пообедать,
6. Вымыть посуду,
7. Вынести мусор.

**После обеда:**

8. Убраться в комнате,
9. Купить тетрадь,
10. Испечь пироги,
11. Сделать уроки,
12. Сходить в спортзал,
13. Погладить бельё,
14. Помочь маме.

**Я знаю**

- Красный,
- Жёлтый,
- Зелёный
- Синий,
- Голубой,
- Малиновы

**Вариант 7.**

1. Оформите документ по образцу:

Директору ПЛ №34  
Седову А.Е.  
рт преподавателя  
физкультуры  
Петрова Т.И.

**Заявление**

Прошу вас предоставить мне отпуск с 12 октября по 19 октября 2014 г. без сохранения заработной платы.

11.10.2014

/Петров Т.И./

---

**2.Оформите документ по образцу:**

Директору школы №100  
*Веселову С.В.*  
ученика 10 класса  
Глебова Алексея

### **Объяснительная записка**

*Я, Глебов Алексей, опоздал сегодня на урок информатики, потому, что всю ночь сидел в интернете и активно чатился. Подхватил там несколько троянов и червей, вызвал доктора Касперского, с трудом вылечился. Больше не буду.*

19 сентября 2013 г.

### **Вариант 8.**

Создать заявление по образцу:

Ректору НИУ ИТМО  
Васильеву В.Н. от  
*ФИО* (полностью)  
студента группы № 65..  
телефон:

### **ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу утвердить тему моей выпускной магистерской диссертации.

Тема: «...».

Тема диссертации согласована с руководителем: *ФИО, ученая степень, ученое звание, место работы, должность.*

*Виза руководителя*

*Дата*

*Подпись*

#### **ВНИМАНИЕ!**

*Заявление заполняется от руки, лично студентом. Текст выделенный красным цветом обозначает информацию подлежащую написанию, сам красный текст писать не нужно!*

### **Вариант 9**

1. Создайте новый документ,
2. Сохраните документ под названием **Умное слово**,
3. Установите параметры страницы:
  - Левый 2 см,
  - Правый 1,5 см,
  - Верхний 2 см,
  - Нижний 2 см.
4. Выведите Дату в верхнем колонтитуле - слева, **Время** - по центру **УЦ «Мастер класс»** - справа,
5. Введите **Вашу фамилию, имя** в нижнем колонтитуле - слева, нумерацию страниц - справа,
6. В документе необходимо вставить Автофигуру - Лента, и добавить в неё текст,

23.03.2006г.

17:09

УЦ «Мастер класс»



## УМНОЕ СЛОВО

Природа подобна женщине, которая любит наряжаться и которая, показывая из-под своих нарядов то одну часть тела, то другую, подает своим настойчивым поклонникам некоторую надежду узнать её когда-нибудь всю. (Дидро Д.)

1. Законы подобны рыбацкой сети: мелкая рыба попадает, а большая просто рвёт её.
2. Компьютер делает то, что Вы ему прикажете, а не то, что Вы от него хотите...
3. Человек может вынести всё, если его не остановить.
4. Одна голова хорошо, а с туловищем лучше.
5. Если в браке двое злюк,  
Надо в час досужий  
Отпустить жену на юг  
И на север мужа.

Гете.

### Вариант 10

- 1.Создайте новый документ,
- 2.Сохраните документ под названием **Умное слово**,
- 3.Установите параметры страницы:
  - Левый 2 см,

- Правый 1,5 см,
- Верхний 2 см,
- Нижний 2 см.

4. Выведите Дату в верхнем колонтитуле – слева

**Хакерство позволяет использовать компьютеры в соответствии с вышеперечисленными идеалами относительно всех людей и всего человечества в целом, и у меня есть выбор таких идеалов, которые лично я использую. Вот главные из них:**

- ❖ Никогда и никаким образом не наносить вред ни компьютеру, ни программному обеспечению, ни системе, ни человеку, ничего не изменяй и не уничтожай.
  - ❖ Если вред всё же был нанесен, сделай всё, что в твоих силах, чтобы исправить содеянное, и предотвратить подобное в будущем.
  - ❖ Не позволяй не себе, ни другим откровенно наживаться на взломах.
  - ❖ Сообщай компьютерным менеджерам о наличии прорех в защите их компьютеров.
  - ❖ Учи других, если тебя просят об этом, делись знаниями, если тебе есть, чем делиться. Это не необходимость, а простая вежливость.
- ❖ Помни о своей уязвимости во всём, что касается компьютеров, включая секреты, которые тебе удалось узнать с помощью взломов.

Номер	Наименование	Назначение	Цена	
			тыс. руб.	US\$
1.	Монитор	Отображение информации на экране	4-9	120-270
2.	Сканер	Ввод графической информации с бумаги на компьютер	1,5-2,5	45-75
3.	Модем	Устройства для установления сеанса связи с другими компьютером по средствам телефонной линии	1-2	30-60

- ❖ : \_\_\_\_\_
- ❖ : \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

### Практическая часть 3.

#### Основы работы с электронными таблицами

##### Вариант 1

В программе MS Excel на листе 1 создать таблицу по образцу, произвести расчеты в пустых ячейках.

	A	B	C	D
1	<b>Среднегодовая численность работающих</b>			
2	<i>Категории должностей</i>	<i>Механический цех</i>	<i>Сборочный цех</i>	<i>Всего</i>
3	Рабочие	295	308	
4	Ученики	15	12	
5	ИТР	14	15	
6	Служащие	12	14	
7	МОП	5	4	
8	Пожарно-сторожевая охрана	4	6	
9	<b>ИТОГО:</b>			

## Вариант 2

В программе MS Excel на листе 1 создать таблицу по образцу, произвести расчеты в пустых ячейках.

№	Месяц	Отчетный год			Отклонение от плана
		план	фактически	выполнение, %	
i	Mi	Pi	Fi	Vi	Oi
1	Январь	7 800,00 р.	8 500,00 р.		
2	Февраль	3 560,00 р.	2 700,00 р.		
3	Март	8 900,00 р.	7 800,00 р.		
4	Апрель	5 460,00 р.	4 590,00 р.		
5	Май	6 570,00 р.	7 650,00 р.		
6	Июнь	6 540,00 р.	5 670,00 р.		
7	Июль	4 900,00 р.	5 430,00 р.		
8	Август	7 890,00 р.	8 700,00 р.		
9	Сентябрь	6 540,00 р.	6 500,00 р.		
10	Октябрь	6 540,00 р.	6 570,00 р.		
11	Ноябрь	6 540,00 р.	6 520,00 р.		
12	Декабрь	8 900,00 р.	10 000,00 р.		

1. Заполнение столбца **Mi** можно выполнить протяжкой маркера.
2. Значения столбцов **Vi** и **Oi** вычисляются по формулам:  $Vi=Fi / Pi$ ;  $Oi=Fi - Pi$
3. Переименуйте **ЛИСТ1** в **Ведомость**.

### Вариант 3

Создать таблицу и отформатировать ее по образцу.

1. Столбец «**Количество дней проживания**» вычисляется с помощью функции ДЕНЬ и значений в столбцах «Дата прибытия» и «Дата убытия»

2. Столбец «**Стоимость**» вычисляется по условию: от 1 до 10 суток – 100% стоимости, от 11 до 20 суток – 80% стоимости, а более 20 – 60% общей стоимости номера за это количество дней.

1. Переименуйте ЛИСТ2 в Ведомость регистрации.

#### **ВЕДОМОСТЬ РЕГИСТРАЦИИ ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОСТИНИЦЕ «ЗВЕЗДА»**

<b>ФИО</b>	<b>Номер</b>	<b>Стоимость номера в сутки</b>	<b>Дата прибытия</b>	<b>Дата убытия</b>	<b>Количество дней проживания</b>	<b>Стоимость</b>
Иванов И.И.	1	10 грн	2.09.2004	2.10.2004		
Петров П.П.	2	20 грн	3.09.2004	10.09.2004		
Сидоров С.С.	4	30 грн	1.09.2004	25.09.2004		
Кошкин К.К.	8	40 грн	30.09.2004	3.10.2004		
Мышкин М.М.	13	100 грн	25.09.2004	20.10.2004		
<b>Общая стоимость</b>						

#### **Вариант 4**

Создать на листе 1 таблицу по образцу. Выполнить необходимые вычисления.

#### **1. Отформатировать таблицу.**

**Продажа товаров для зимних видов спорта**

<b>Регион</b>	<b>Лыжи</b>	<b>Коньки</b>	<b>Санки</b>	<b>Всего</b>
Киев	3000	7000	200	
Житомир	200	600	700	
Харьков	400	400	500	
Днепропетровск	500	3000	400	
Одесса	30	1000	300	
Симферополь	40	500	266	
<b>Среднее</b>				

Переименуйте **ЛИСТ** в **Продажа товаров**.

#### **Вариант 5**

На листе 2 –Создать таблицу и отформатировать ее по образцу.

1. Данные в столбце Возраст вычисляются с помощью функций СЕГОДНЯ и ГОД
2. Отсортировать данные в таблице по возрасту.
3. С помощью фильтра вывести сведения только о военнообязанных сотрудниках (Пол -м, возраст от 18 до 45 лет).

**Сведения о сотрудниках фирмы «Лотос»**

ФИО	Должность	Дата рожд.	Пол	Возраст
Арнольдов Тарас Бульбович	Директор	01.12.45	м	
Голубков Леня Мавродиевич	Водитель	20.09.78	м	
Барабуля Сэм Джонович	Снабженец	05.08.68	м	
Симеоненко Жорж Жорикович	Гл. бух.	04.11.84	м	
Рыбак Карп Карпович	Инженер	05.05.55	м	
Графченко Дракул Дракулович	Менеджер	03.06.68	м	
Кара-Мурза Лев Филиппович	Охранник	04.03.79	м	
Сидоров Петр Иванович	Техник	20.10.85	м	
Прекрасная Василиса Ивановна	Секретарь	30.05.80	ж	
Поппинс Мэри Джоновна	Психолог	04.07.68	ж	

Переименуйте ЛИСТ2 в Сведения о сотрудниках фирмы «Лотос».

### **Вариант 6**

1. Создайте и заполните таблицу по образцу
2. Используйте режим Автозаполнение, чтобы ввести дни недели и нумерацию
3. Выполните соответствующие расчеты, используя статистические функции

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Температура воздуха в городах мира за неделю</b>					
2	<b>№ пп</b>		<b>Лондон</b>	<b>Рим</b>	<b>Париж</b>	<b>Москва</b>
3	1	Понедельник	10	15	5	0
4	2	Вторник	12	13	8	-3
5	3	Среда	7	10	4	2
6	4	Четверг	8	14	6	4
7	5	Пятница	4	8	5	2
8	6	Суббота	-2	9	-4	-5
9	7	Воскресенье	0	5	-2	3
10		средняя температура за неделю				
11		min температура за неделю				
12		max температура за неделю				

4. Сохраните файл в своей папке с именем «Задание 1. Статистические функции».

### Вариант 7

1. В табличном редакторе MS Excel составьте таблицу для выплаты заработной платы для работников предприятия.

<b>Расчет заработной платы.</b>						
<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, И.О.</b>	<b>Полученный доход</b>	<b>Налоговые вычеты</b>	<b>Налогооблагаемый доход</b>	<b>Сумма налога, НДФЛ</b>	<b>К выплате</b>
1	Молотков А.П.	18000	1400			
2	Петров А.М.	9000	1400			
3	Валеева С. Х.	7925	0			
4	Гараев А.Н.	40635	2800			
5	Еремин Н.Н.	39690	1400			
6	Купцова Е.В.	19015	2800			
<b>Итого</b>						

2. Сосчитайте по формулам пустые столбцы.

*Налогооблагаемый доход = Полученный доход – Налоговые вычеты.*

*Сумма налога = Налогооблагаемый доход \* 0,13.*

*К выплате = Полученный доход - Сумма налога НДФЛ.*

## Вариант 8

Торговая фирма имеет в своем ассортименте следующий товар: телевизоры стоимостью \$300, видеомагнитофоны стоимостью \$ 320, музыкальные центры стоимостью \$ 550, видео-камеры стоимостью \$ 700, видеоплееры стоимостью \$ 198, аудиоплееры стоимостью \$ 40. В январе было продано телевизоров 10, видеомагнитофонов – 5, музыкальных центров – 6, ви-деокамер – 2, видеоплееров – 7, аудиоплееры –4.

Найти сумму выручки от продаж в рублях и долларах. Необходимо сформировать структуру таблицы и внести в нее исходные данные.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Наименование продукции	Цена за ед., долл.	Продано, шт.	Выручка от продажи в долл.	Выручка от продажи в рубл.	курс долл.
2	телевизоры	300	10			
3	видеомагнитофоны	320	5			
4	музыкальные центры	550	6			
5	видеокамеры	700	2			
6	видеоплееры	198	7			
7	аудиоплееры	40	4			
8	Итого сумма выручки за месяц					

## Вариант 9

Фирма «Факел» производит некую продукцию. Доход от продажи единицы продукции, полученный фирмой, составлял в 1997 г. – 95р, в 1998 г. – 100р, в 1999 г.– 115р. Средствами Excel посчитать недостающие данные.

**Обратите внимание:** для того, чтобы посчитать факт, надо план умножить на процент выполнения плана; для того, чтобы посчитать прибыль надо факт умножить на доход от продажи единицы продукции; для того, чтобы посчитать % выполнения плана, надо факт разделить на план и поставить процентный формат.

цех	1997 г				1998 г.				1999 г.			
	план	факт	% вып. пл.	Прибыль	План	факт	% вып. пл.	прибыль	план	факт	% вып. пл.	прибыль
1	340		100%		340	360			350		90%	
2	370		95%		370	359			360		100%	
3	355		101%		355	350			350		101%	
4	340		99%		340	355			350		120%	
5	320		92%		320	330			330		99%	
6	345		100%		345	310			330		95%	
7	375		115%		375	380			375		101%	
Итого												

## Вариант 10

Заданы стоимость 1 кВт./ч. электроэнергии и показания счетчика за предыдущий и текущий месяцы. Необходимо вычислить расход электроэнергии за прошедший период и стоимость израсходованной электроэнергии.

### *Квартирная плата*

Стоимость 1 Квт. Час	<b>1,90р.</b>
Стоимость 1000 л. Воды	<b>5,00р.</b>
Стоимость газа за 1 день	<b>15,00р.</b>

Дней в месяце	<b>31</b>
---------------	-----------

<b>Ф.И.О.</b>	<b>К-во Квт. Час</b>	<b>За свет</b>	<b>К-во тыс. л. Воды</b>	<b>За воду</b>	<b>За газ</b>	<b>Итого</b>
Василиса	234		2			
Кащей	565		1,5			
Иванушка	230		1,8			

За свет = К-во Квт.Час \* Ст-ть 1  
Квт. Час

За воду = Кол-во тыс. л. \* Ст-ть 1000 л.  
Воды

За газ = Ст-ть газа за 1 день \* Кол-во дней  
в месяце

Итого = За газ + за свет + за  
воду

## Практическая часть 4.

### Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.

#### Вариант 1

##### «Создание презентации и вставка объектов»

**Задание:** По заданному тексту и картинкам создать презентацию (5 слайдов).

Иван Пущин происходил из родовитой дворянской семьи. Его отец был сенатор, генерал - лейтенант морского флота, имел 12 человек детей и весьма ограниченные средства к существованию. В лицее Пущин пользовался любовью всех товарищей. Пушкин и Пущин жили рядом. Пущин в своих воспоминаниях рассказывал, что являлся умиротворяющим посредником между Пушкиным и товарищами, сглаживая резкость и неловкости своего друга.

После окончания Лицея Пущин часто встречался с Пушкиным.

11 января 1825 года Пущин посетил Пушкина в селе Михайловское, находившегося в ссылке под надзором полиции и духовенства. Пушкин писал об этом:

... Поэта дом опальный,

О Пущин мой. ты первый посетил;

Ты усладил изгнанья день печальный,

Ты в день его Лицея превратил.

Пущин привез Пушкину "Горе от ума" - бессмертное произведение Грибоедова.

14 декабря 1825 года в Петербурге свершилось историческое событие - восстание декабристов. Пущин был одним из активных участников восстания на Сенатской площади, за что был арестован и доставлен на гаупвахту Зимнего дворца, позже отправлен на каторгу вместе с другими декабристами. Жена декабриста Никиты Муравьева Александра Григорьевна передала Пущину листок с посланием Пушкина "И.И. Пущину"

Мой первый друг, мой друг бесценный!

И я судьбу благославил,

Когда мой двор уединенный,

Печальным снегом занесенный,

Твой колокольчик огласил.

Молю святое провиденье:

Да голос мой душе твоей

Дарует то же утешенье,

Да озарит он заточенье

Лучом лицейских ясных дней.

Друзьям не суждено было встретиться. Произведение Пушкина «Записки о Пушкине» были впервые опубликованы в журнале «Атеней» в 1859 году.



Пушкин в Михайловском



А.С. Пушкин



Иван Пушкин



Ге «Пушкин в Михайловском»



Восстание на сенатской площади

## **Вариант 2**

Откройте PowerPoint и создайте презентацию.

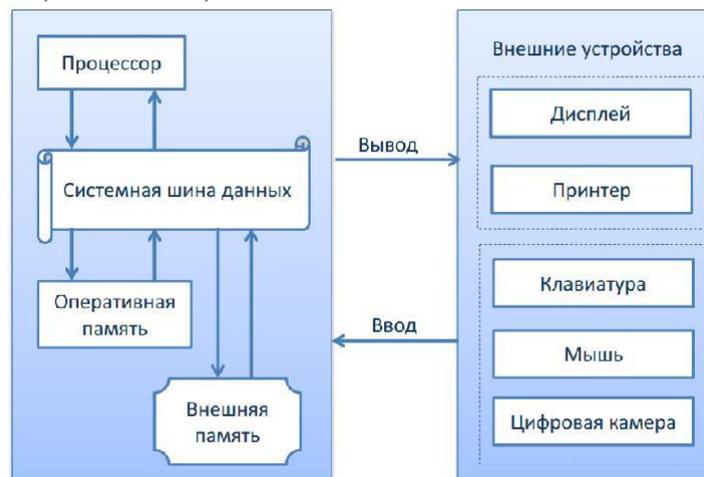
1. Слайд: заголовок «Информатика», подзаголовок «Основные сведения».
2. Слайд: заголовок «Определение информатики».

Содержимое слайда — текст: Информатика — научная дисциплина, изучающая вопросы, связанные с основными информационными процессами (приемом,

обработкой, хранением и передачей информации) в различных областях человеческой деятельности.

3. Слайд: заголовок «Логическая схема персонального компьютера». Содержимое слайда — рисунок, созданный с помощью автофигур.

Для каждого устройства создать переход **по гиперссылке** на слайд с описанием устройства (9 слайдов).



13. Слайд: заголовок «Состав ЭВМ». Организационная диаграмма Smart Art:



14. Слайд: Создать таблицу. Заголовок **История Вычислительной техники**

Название	ЭВМ	ENIAC	МЭСМ	Альтаир	Apple	IBM PC
Год	1941	1946	1951	1974	1977	1981
Страна	Германия	США	СССР	США	США	США

Настройте анимацию слайдов.  
Создайте управляющие кнопки.

### Вариант 3

**В графическом редакторе CorelDraw создать графические примитивы по образцу**

1. Получите следующие фигуры с помощью графических примитивов:



2. Используя графический манипулятор «Мышь», измените форму графических примитивов



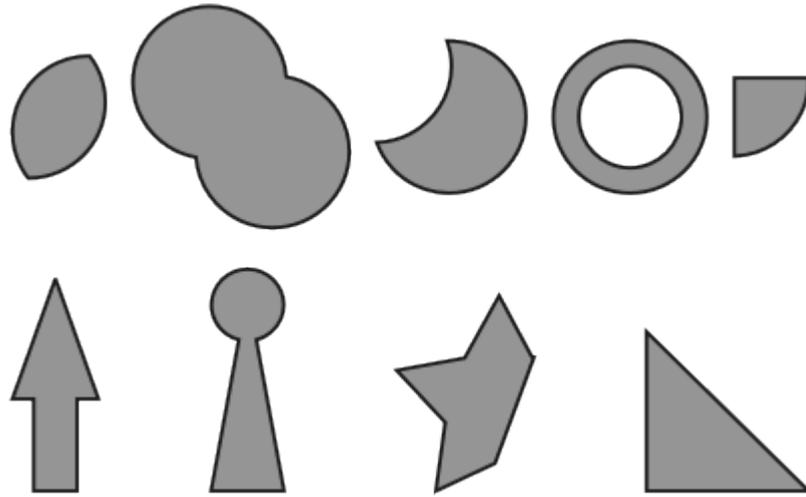
3. Используя операции над вершинами и преобразование в кривые получите следующие фигуры:



### Вариант 4

**В графическом редакторе CorelDraw создать графические примитивы по образцу**

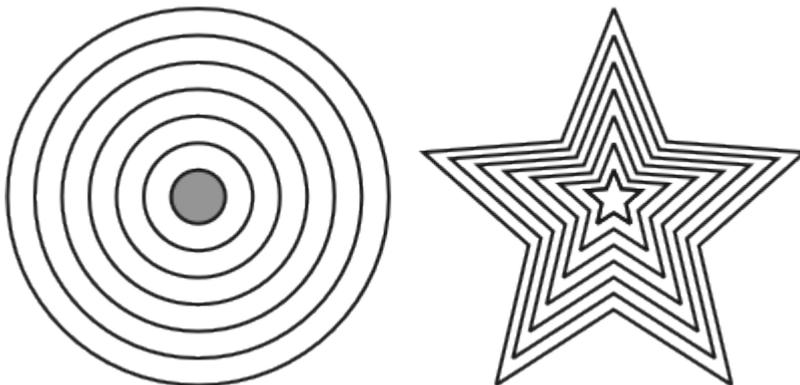
1. Используя докер **Форма** (Окно ► Докеры ► **Формовка**) и параметры – **Соединение**, **Пересечение** и **Обрезка**, изобразите следующие фигуры:



### Вариант 5

**В графическом редакторе CorelDraw создать графические примитивы по образцу**

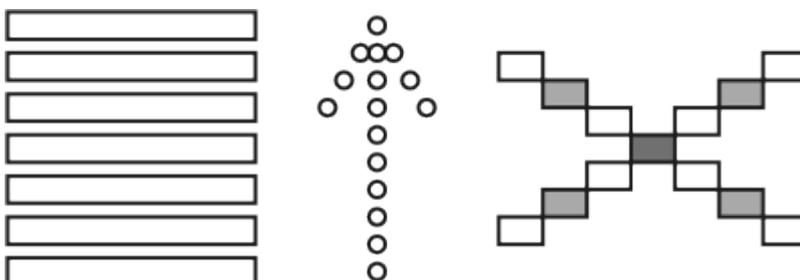
- Используя докер **Трансформация/Размер** (Окно ► Докеры ► Преобразование ► Размер) создайте рисунки:



### Вариант 6

**В графическом редакторе CorelDraw создать графические примитивы по образцу**

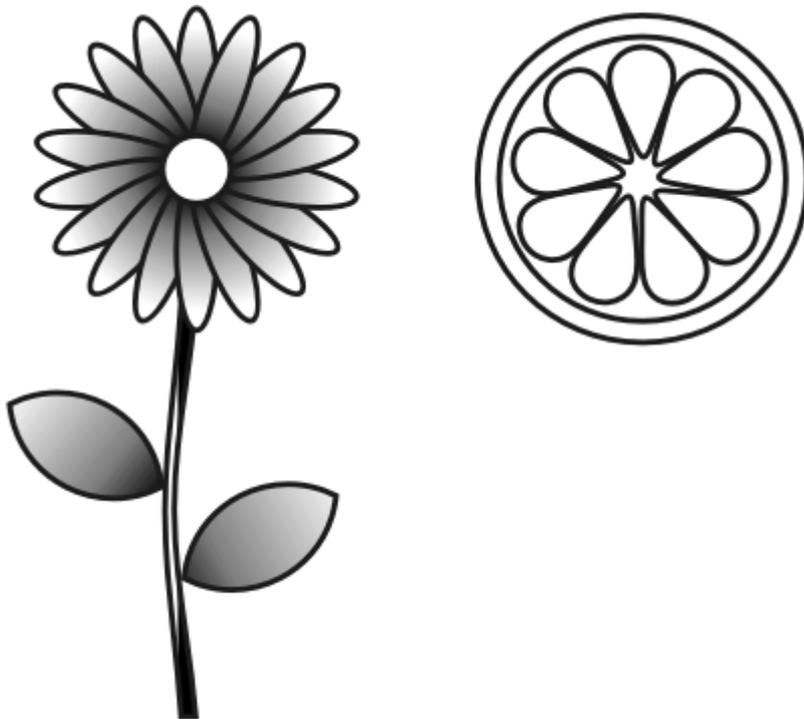
- Теперь испытайте относительное перемещение, используя докер **Трансформация/Положение** (Окно ► Докеры ► Преобразование ► Положение).  
Пользуйтесь возможностью задавать точный размер



### Вариант 7

В графическом редакторе CorelDraw создать графические примитивы по образцу

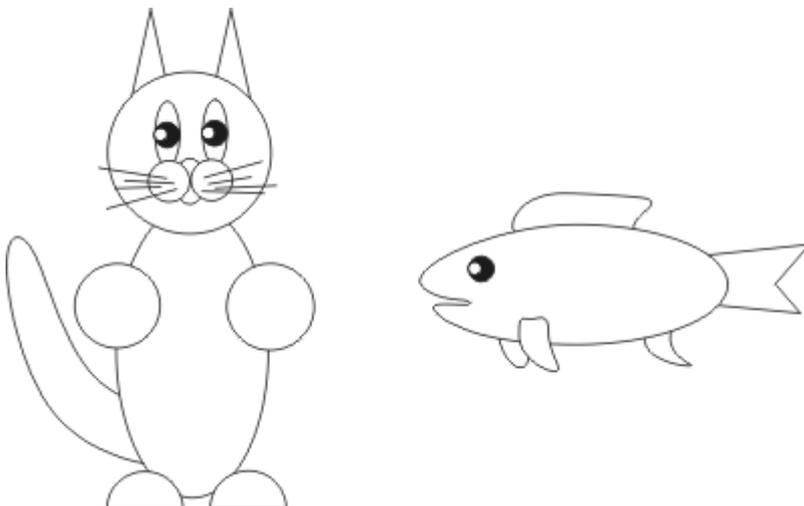
1. Используя изученные ранее операции, создайте рисунки:



### Вариант 8

В графическом редакторе CorelDraw создать графические примитивы по образцу

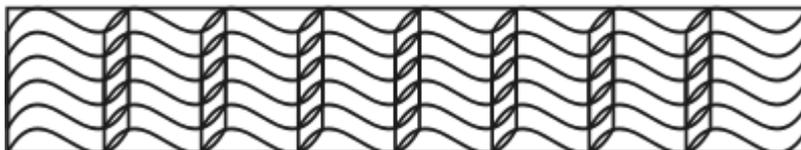
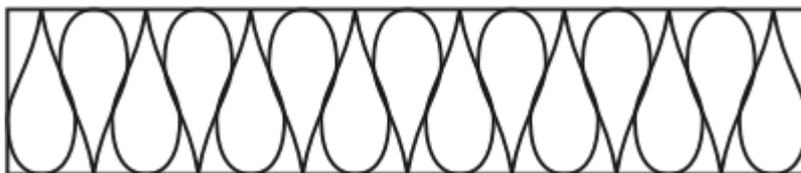
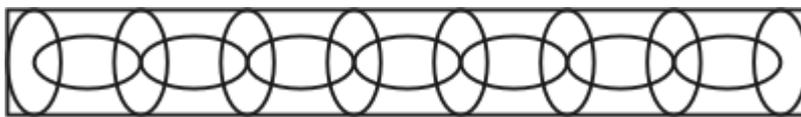
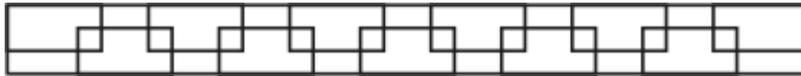
1. Используя изученные ранее операции, создайте рисунки:



## Вариант 9

**В графическом редакторе CorelDraw создать графические примитивы по образцу**

1. При помощи графических примитивов и преобразований создайте орнаменты:

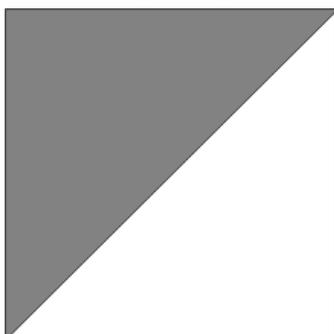


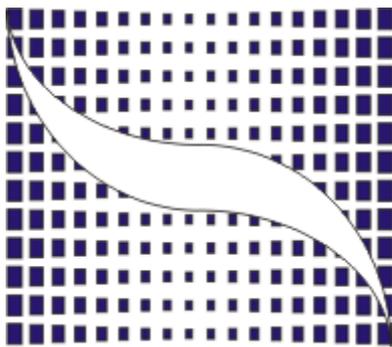
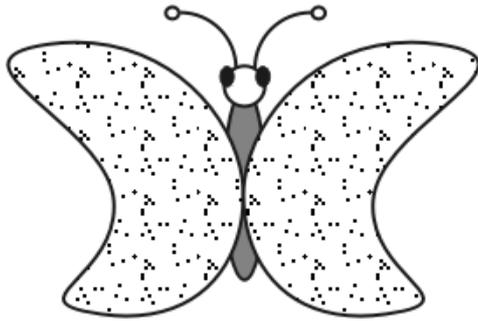
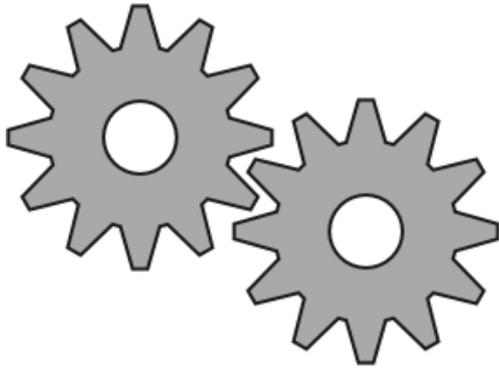
2. Придумайте и изобразите свой орнамент!

## Вариант 10

**В графическом редакторе CorelDraw создать графические примитивы по образцу**

1. Используя изученные ранее операции, создайте векторные рисунки:





2. Придумайте и изобразите свою сложную фигуру

## Практическая часть 5.

### Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.

#### Задания для практического занятия:

#### Вариант 1

1. Создать БД некоторой налоговой инспекции по учету налоговых деклараций физических лиц.
2. БД организовать в виде следующих таблиц:
  - Таблица *Налогоплательщики*, включающая данные о налогоплательщике: название (для юридического лица) или ФИО (для физического лица), юридический статус (физ. лицо, гос. предприятие, ИЧП, ООО, АОЗТ и т.д.), адреса, телефоны и др. сведения.
  - Таблица *Источник дохода*, включающая сведения об организации (частного лица) от которой получен доход;
  - Таблица *Доходы*, содержащая код налогоплательщика, код источника дохода, год получения, месяц получения, величину дохода, величину выплаченного налога с этого дохода.
3. Указать в таблицах типы полей, ключевые поля, установить связи между таблицами. Заполнить в каждой таблице не менее 10 записей.

#### Инструкция по выполнению практического занятия

1. Прочитайте краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия.
2. Устно ответьте на вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию.
3. Приступите к выполнению заданий практического занятия на компьютере,

#### Методика анализа результатов, полученных в ходе практического занятия

1. В результате выполнения работы должны быть созданы 3 таблицы.
2. В каждой таблице должно быть определено ключевое поле.
3. Проверить схему данных, с установленными связями.

#### Вариант 2

1. Осуществить сортировку БД по возрастанию, используя кнопку  , выделив ячейки с типами компьютеров (автоматически расширить выделенный диапазон)

2. Осуществите вложенную сортировку БД "Компьютеры" по возрастанию по трем полям: *Тип компьютера, Процессор, Память*.

Для этого:

- ❖ выделите столбцы В, С, D с данными;
- ❖ выполните команду: **Данные → Сортировка;**

- ❖ на панели **Сортировка диапазона** с помощью раскрывающихся списков указать нужные поля (см. рис. 1);
- ❖ установить переключатели в положение по возрастанию;
- ❖ 1 ЛК по кнопке **ОК**;
- ❖ в результате строки отсортированы по трем столбцам (см. рис. 2).

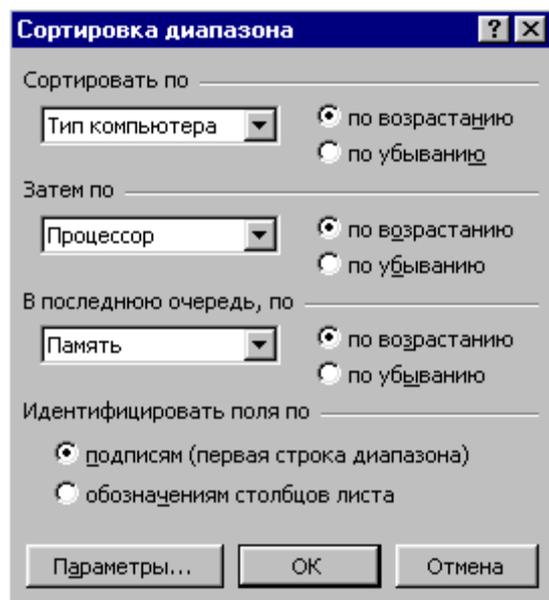


Рис. 1

	A	B	C	D
1	<b>База данных "Компьютеры"</b>			
2	<b>№</b>	<b>Тип компьютера</b>	<b>Процессор</b>	<b>Память</b>
3	7	Настольный	Пентиум 2	64
4	4	Настольный	Пентиум 3	128
5	3	Настольный	Пентиум 4	256
6	1	Настольный	Пентиум 4	512
7	6	Портативный	Пентиум 3	64
8	2	Портативный	Пентиум 3	256
9	5	Портативный	Пентиум 4	128

Рис. 2

### Вариант 3

Дан набор полей: фамилия, имя, дата рождения, пол, образование, страна проживания, оклад, номер медицинского полиса, размер заработной платы, дата проведения соревнований, место работы, должность, количество детей, семейное положение, вид спорта, дата последнего посещения врача, диагноз, занятое место, ИНН, телефон, домашний адрес.

Какие из перечисленных полей необходимо будет включить в **БД «Поликлиника»**?  
 Описать структуру таблицы, указать первичный ключ.

### Вариант 4

Спроектировать **БД «Программа передач на неделю»**, с помощью которой можно будет получить ответы на вопросы:

**Какие фильмы идут в четверг?**

**Во сколько будут показаны программы новостей в понедельник по каналам НТВ и РОССИЯ?**

Описать структуру таблицы, указать первичный ключ. Какие поля следует включить в каждый запрос, какие условия отбора накладываются на эти поля?

### Вариант 5

Дан набор полей: фамилия, имя, дата рождения, пол, телефон, образование, страна проживания, оклад, номер медицинского полиса, размер заработной платы, дата проведения соревнований, место работы, должность, количество детей, семейное положение, вид спорта, дата последнего посещения врача, диагноз, занятое место, ИНН, домашний адрес.

Какие из перечисленных полей необходимо будет включить в БД «Банк (получение кредита)»?

Описать структуру таблицы, указать первичный ключ.

### Вариант 6

Спроектировать БД «Программа передач на неделю», с помощью которой можно будет получить ответы на вопросы:

**В какое время идут сериалы в четверг?**

**Какие программы о животных идут в субботу по каналу Культура?**

Описать структуру таблицы, указать первичный ключ. Какие поля следует включить в каждый запрос, какие условия отбора накладываются на эти поля?

### Вариант 7

#### **Создание запроса. Итоговый запрос.**

В музее имеется коллекция старинных монет, когда-то имевших хождение в Беларуси. Масса каждой монеты известна. Определить, сколько золота и серебра хранится в коллекции.

1. Создать файл базы данных **Moneta.mdb**.

Название монеты	Страна	Материал	Масса
Денарий	Рим	серебро	29
Дирхем	Восток	серебро	27,2
Дукат	Италия	золото	3,537
Златник	Русь	золото	3,5
Империял	Россия	золото	0,1
Милиарисий	Византия	серебро	24,7
Полтинник	Россия	золото	2,015
Полторац	Речь Посполитая	серебро	11,61
Рубль	Россия	серебро	4,68
Солид	Рим	золото	0,72

Сребренник	Россия	серебро	4,55
Талер	Польша, Чехия	серебро	4,55
Третьяк	Польша	серебро	4,2
Трояк	Польша	серебро	4
Флорен	Флоренция	золото	0,2

Подготовить итоговый запрос. Для этого открыть бланк запроса в конструкторе. На панели инструментов **Конструктор запросов** нажать кнопку **Групповые операции**.

Убрать слово **Группировка** в столбцах **Название, Страна** и для них же отключить флажки **Вывод на экран**.

В столбце **Масса** в строке **Групповая операция** в списке выбрать функцию **Sum**.

## Вариант 8

Дан набор полей: **фамилия, имя, дата рождения, пол, телефон, образование, страна проживания, оклад, номер медицинского полиса, размер заработной платы, дата проведения соревнований, место работы, должность, количество детей, семейное положение, вид спорта, дата последнего посещения врача, диагноз, занятое место, ИНН, домашний адрес.**

Какие из перечисленных полей необходимо будет включить в **БД «Спортивной школы»**?  
Описать структуру таблицы, указать первичный ключ.

## Вариант 9

### **Задание по теме “Базы данных ACCESS”**

*В школе № 321 проходили предметные олимпиады. В них успешно выступили ученики 9А, 9Б, 10А и 10Б классов. Классный руководитель 9А класса – учитель физики Лутченко Н.А. Классный руководитель 9Б класса – учитель математики Лифшиц И.И. Классный руководитель 10А класса – учитель химии Рогулина Р.П. Классный руководитель 10Б класса – учитель математики Шеина Т.Ю. В соревновании по истории медаль завоевал ученик 9А класса Петр Мешков; грамоту получил ученик 9А класса Иван Голубев; почетный приз – ученица 10Б класса Света Дубинина. В соревновании по математике медаль завоевала ученица 9А класса Людмила Першина; грамоту получила ученица 10А класса Анна Рогова; почетный приз – ученица 10А класса Римма Первина. В соревновании по физике медали получили ученик 9Б класса Алексей Яшин и ученица 10Б класса Воронова Мария. В соревновании по химии медаль получил ученик 9А класса Кирилл Антонов; приз подучил ученик 9А класса Семен Лобов. Возраст победителей: Мешков, Яшин и Лобов – 15 лет; Антонов и Першина – 16 лет; Воронова – 18 лет; остальным ребятам – по 17 лет. По итогам олимпиады за успехи своих воспитанников дипломами были награждены учителя Лутченко, Рогулина и Шеина.*

**Требуется выполнить следующие действия.**

1. Спроектировать, используя нормализацию, и создать базу данных с информацией о результатах олимпиады.

2. Обратиться к БД со следующими запросами; сохранить результаты:

**Запрос 1.** Получить список всех ребят, награжденных медалями. В списке указать: фамилию, имя, класс, предмет. Упорядочить список в алфавитном порядке по фамилиям.

**Запрос 2.** Получить список всех награжденных десятиклассников. В списке указать: фамилию, класс, классного руководителя, предмет, награду, возраст. Упорядочить по убыванию возраста.

**Запрос 3.** Получить список всех награжденных, классным руководителем которых является учитель математики. В списке указать: фамилию, класс, предмет, награда. Упорядочить по фамилиям.

**Запрос 4.** Получить список всех награжденных девятиклассников, классные руководители которых получили дипломы, и возраст которых не превышает 16 лет. В список включить: фамилию, имя, возраст. Упорядочить по фамилиям в алфавитном порядке.

## **Вариант 10**

Создать файл базы данных **Akademik.mdb**. С помощью конструктора подготовить таблицу **Члены-корреспонденты Академии наук**. Заполнить таблицу данными, включив следующие поля: **ФИО, Дата рождения, Специализация, Пол, Год присвоения звания**.

<b>ФИО</b>	<b>Дата</b>	<b>Специализация</b>	<b>Пол</b>	<b>Год присвоения звания</b>
Александрович А. И.	22.01.1906	поэт	м	1930
Амбросов А. Л.	16.06.1912	фитопатолог-вирусолог	м	1970
Аринчин М. И.	28.02.1914	физиолог	м	1966
Бабосов Е. М.	23.02.1931	философ	м	1977
Бирич Т. В.	10.01.1905	офтальмолог	ж	1972
Бокуть Б. В.	27.10.1926	физик	м	1974
Бондарчик В. К.	01.08.1920	этнограф	м	1972
Будыка С. Х.	17.03.1909	гидролог	м	1972
Гуринович Г. П.	26.04.1933	физик	м	1970
Иванов А. П.	29.12.1929	физик	м	1974
Каменская Н. В.	10.01.1914	историк	ж	1959
Комаров В. С.	29.01.1923	химик	м	1970
Кулаковская Т. Н.	17.02.1919	агрохимик-почвовед	ж	1969
Мацкевич Ю. Ф.	27.07.1911	языковед	ж	1969
Пилипович В. А.	05.01.1931	физик	м	1977

Сикорский В. М.	10.10.1923	историк	м	1972
Старобинец Г. Л	14.05.1910	химик	м	1969
Судник М. Р.	08.11.1910	языковед	м	1970
Ткачев В. Д.	19.02.1939	физик	м	1974
Хотылева Л. В.	12.03.1928	генетик	ж	1972
Шабуня К. И.	28.10.1912	историк	м	1969
Широканов Д. И.	20.05.1929	философ	м	1974

### **Задание:**

Для таблицы Члены-корреспонденты Академии наук файла базы данных **Akademik.mdb** с помощью **запросов на выборку** изменить порядок следования полей, сделать невидимыми указанные поля, отсортировать записи по предложенному критерию, вывести на экран записи, отвечающие данным условиям.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,  
дополнительной литературы**

1. *Новожилов, О. П.* Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/448995>
2. *Новожилов, О. П.* Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/455240>
3. *Трофимов, В. В.* Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/448997>
4. *Трофимов, В. В.* Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/448998>
5. *Зимин, В. П.* Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/453950> (дата обращения: 05.04.2020).
6. *Мойзес, О. Е.* Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07980-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/455803>
7. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 524 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-11165-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/45239>

8. *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/449286>
9. *Зимин, В. П.* Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/453928>

**ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»**

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**по дисциплине ЕН.02. Информатика**

**по специальности** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**студента** \_\_\_\_\_ **курса группы №** \_\_\_\_\_

**ФИО** \_\_\_\_\_

**№ зачетной книжки** \_\_\_\_\_

**Вариант** \_\_\_\_\_

**Дата сдачи работы** \_\_\_\_\_

**Преподаватель** \_\_\_\_\_

**2020-2021 учебный год**

## **Как правильно оформить список литературы.**

Список использованных источников и литературы охватывает все источники и литературу, которыми пользовался автор при изучении темы. В список обязательно входят издания, упомянутые в подстрочных примечаниях. При составлении Списка использованных источников и литературы необходимо соблюдать строгую последовательность в их перечислении. Список имеет следующую структуру (с обязательным заголовком для каждого раздела):

I. Источники Опубликованные (законодательные акты, актовые источники, делопроизводственные документы, статистические источники, периодическая печать, публицистика, источники личного происхождения (мемуары, дневники, переписка), нормативно-методическая литература (стандарты, технические условия, патентные документы, каталоги, правила, инструкции)).

Неопубликованные (архивные документы, отчеты о научно-исследовательских работах, диссертации).

II. Литература\* (монографии, научно-техническая и учебно-методическая литература, статьи из сборников и периодических изданий, рецензии, авторефераты).

III. Периодическая печать (выделяется только в тех случаях, когда в письменной работе использовались целиком комплекты изданий журналов, газет).

IV. Справочные и информационные издания (энциклопедии, энциклопедические словари, библиографические пособия, справочники, путеводители, каталоги выставок).

\* В разделе «Литература» издания перечисляются по алфавиту фамилий авторов, а издания без индивидуального автора – по алфавиту заглавий.

Список использованных источников и литературы имеет сквозную единую нумерацию, следующую через все разделы. Разделы Списка нумеруются арабскими цифрами.

Подразделы не нумеруются. Источники и литература на иностранных языках указываются на языке оригинала и приводятся в каждом разделе (подразделе) Списка после кириллического алфавитного ряда. Издания на электронных носителях и материалы, взятые из Интернета, помещают в пределах каждого раздела (подраздела) Списка в общем порядке.

### **Пример:**

1. Донцова Л.В. Анализы бухгалтерской отчетности / Л.В. Донцова, Н.А.Никифорова. – М. : Дело и Сервис, 1999. – 298 с.
2. Бочаров Г.Н. Сольвычегодск. Великий Устюг. Тотьма / Г.Н. Бочаров, В.П. Выголов. – М. : Искусство, 1983. – 336 с.
3. Цыпкин Ю.А. Агрорыкетинг и консалтинг : учебное пособие для вузов / Ю.А. Цыпкин, А.Н. Люшкинов, Н.Д. Эриашвили ; под ред. Ю.А. Цыпкина. – М.: ЮНИТИ ДАНА, 2000. – 637 с.