

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ
ПОЛИТИКИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВОРОНЕЖСКОЙ
ОБЛАСТИ
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПРОМЫШЛЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Методические рекомендации
по выполнению практических занятий
по дисциплине**

ЕН.03 Информационные технологии в ПД

Для студентов с инвалидностью по специальности СПО
39.02.01 «Социальная работа»

углубленной подготовки

Воронеж 2020 год

Пальчикова Е.В.

- П14 Методические рекомендации по выполнения практических занятий по дисциплине ЕН 03. Информационные технологии в ПД по специальности СПО 39.02.01 «Социальная работа» Е.В. Пальчикова ;департамент образования, науки и молодежной политики Вор. об., Воронеж. гос. пром.-гуманитар. колледж ;. – Воронеж : ВГПГК, 2021. – 33 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В ОС WINDOWS	
Практическая работа 1. Объекты в Windows	5
ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В MS WORD	
Практическая работа 2. Ввод и форматирование текста	8
Практическая работа 3. Создание и форматирование таблиц ...	10
Практическая работа 4. Создание графических объектов	11
Практическая работа 5 Вставка рисунка в текстовый документ из файла «как объект»	12
Практическая работа 6. Применение редактора формул	13
Практическая работа 7. Создание текста в колонках	15
ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В MS EXCEL	
Практическая работа 8. Создание и заполнение таблиц данными	16
Практическая работа 9. Редактирование рабочей книги	17
Практическая работа 10. Построение диаграмм	20
Практическая работа 11. Создание формул в Excel	22
Практическая работа 12. Использование логических функций В EXCEL	23
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА В ПРОГРАММЕ POWER POINT	
Практическая работа 13. Создание слайда по образцу	24
ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В ПРОГРАММЕ MICROSOFT ACCESS	
Практическая работа 14. Технологии работы с базами данных MS ACCESS	26
Практическая работа 15. Создание базы данных	28
Практическая работа 16. Создание объектов базы данных	29
Практическая работа 17. Создание запросов, отчетов и форм в базе данных	30

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Трогать разъёмы соединительных кабелей.
- Прислоняться к экрану и тыльной стороне монитора.
- Включать и выключать ЭВМ без разрешения преподавателя.
- Прислоняться к проводам и устройствам заземления.
- Работать во влажной одежде (и вообще в верхней одежде) и с влажными руками.

При обнаружении запаха гари нужно немедленно остановить работу, выключить клавиатуру и сообщить преподавателю.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ:

- Убедитесь в отсутствии видимых повреждений рабочего места.
- Разместите на рабочем месте тетрадь и учебно-методические пособия так, чтобы они не мешали работе.

ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ:

- Работайте на расстоянии 60–80 см от ЭВМ.
- Строго выполняйте вышеуказанные правила.
- Следите за исправностью аппаратуры.
- Немедленно прекратите работу при появлении постороннего звука и немедленно сообщите преподавателю.
- Пользуйтесь клавиатурой чистыми руками, правильно нажимайте на клавиши.
- Никогда не пытайтесь сами устранить неисправность при работе с аппаратурой.
- Не вставайте со своих мест, когда входит преподаватель.

ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ:

- Отключите ЭВМ, наведите порядок на рабочем месте.
- Сдайте рабочее место преподавателю, сообщите о всех неполадках.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В ОС WINDOWS

Практическая работа 1 ОБЪЕКТЫ WINDOWS

Цели работы:

1. Освоить работу с ОС Windows.
2. Научиться работать с окнами.
3. Освоить быстрый поиск объектов.
4. Научиться создавать папки, файлы, ярлыки.
5. Научиться удалять объекты и восстанавливать удалённые объекты.

Задание 1. Загрузить ОС Windows, изучить элементы *Рабочего стола*.

Методика выполнения

1. Включите компьютер, дождитесь окончания загрузки ОС.
2. Рассмотрите значки, расположенные на рабочем столе.
3. Разместите значки на рабочем столе, расположив их по своему усмотрению, предварительно зацепив мышкой за значок и перетащив в нужном направлении; для этого наведите указатель мыши на значок объекта и, удерживая левую кнопку мыши, перетащите в нужном направлении и отпустите кнопку.
4. Выполните обратное действие, выстроив значки автоматически по левому краю *Рабочего стола*. Выберите из контекстного меню команду *Упорядочить значки Автоматически*.
5. Рассмотрите *Панель задач*. Закройте и откройте *Главное меню* Windows, используя кнопку *Пуск*. Перетащите *Панель задач*, разместив её по вертикали в правой части *Рабочего стола*. Верните её на место.

Задание 2. Выполнить различные операции с окнами в ОС Windows.

Методика выполнения

1. Откройте системную папку *Мой компьютер*, для этого наведите указатель мыши на значок папки *Мой компьютер* и выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши или вызовите контекстное меню, щёлкнув один раз правой кнопкой мыши, и выберите команду *Открыть*.
2. Рассмотрите окно и найдите следующие элементы окна: *Строка заголовка, меню, полосы прокрутки*.
3. Включите и отключите панель инструментов (*Мен→Вид→Панель инструментов*). Подведя курсор к каждой кнопке, прочитайте, для чего она используется.

4. Переместите окно в другое место *Рабочего стола*. Наведите указатель мыши на строку заголовка и, удерживая левую кнопку, переместите мышь в нужном направлении.

5. Измените размеры окна. Наведите указатель мыши на любой угол окна или сторону, указатель мыши примет при этом вид двунаправленной стрелки и, зацепив за угол или сторону окна, потащите в любом направлении.

6. Разверните окно на весь экран и верните ему прежний размер, используя соответствующую кнопку из набора кнопок управления окном.

7. Сверните окно на панель задач и разверните его.

8. Откройте диск C:/ и рассмотрите его содержимое.

9. Запустите текстовый процессор Word.

10. Откройте последовательно папки Program Files\Microsoft Office\Office и щёлкните левой кнопкой мыши по значку файла приложения Winword.

11. Выйдите из программы, закрыв окно.

12. Аналогично выполните запуск табличного процессора Excel, найдя значок файла приложения Excel, и откажитесь от работы с ним.

13. Закройте все окна на *Рабочем столе*.

Задание 3. Используя быстрый поиск объектов, найти объект calc.exe.

Методика выполнения

1. Из *Главного меню* запустите программу поиска (*Пуск*→*Найти*→*Файлы и папки*).

2. В диалоговое окно «*Что искать*» введите критерий поиска – calc.exe.

3. Укажите место поиска. В данном случае программа будет вести поиск на внешних носителях информации.

4. Активизируйте вкладку *Найти*.

5. Используя алгоритм быстрого поиска объектов, найдите все файлы с расширением doc. Во всех папках диска [C:]. Критерии поиска в данном случае – *.doc.

Задание 4. Создать папки и файлы на рабочем столе.

Методика выполнения

1. На свободной поверхности *Рабочего стола* вызовите контекстное меню и выберите команду *Создать*→*Папку*.

2. Наберите на клавиатуре имя папки № Курса и нажмите клавишу <Enter>.

3. В текущей папке создайте ещё две папки, дайте им название Рабочий стол и Разное.

4. В папке Рабочий стол создайте документ Microsoft Word под именем Ответ.

5. Откройте документ с именем Ответ. Внесите в него данные, которые предоставит вам преподаватель.

6. Сохраните изменения в документе, для этого выберите команду меню Файл→Сохранить.

7. В папке Разное создайте точечный рисунок под именем Картинка. Для этого на свободной поверхности рабочего стола вызовите контекстное меню и выберите команду Создать→Точечный рисунок.

8. Откройте документ с именем Картинка. Нарисуйте квадрат, в нём треугольник, очертите квадрат кругом.

9. Сохраните изменения в документе (Файл→Сохранить).

Задание 5. Создать ярлык для объекта calc.exe в папке Ответ.

Методика выполнения

1. Используя алгоритм быстрого поиска объектов, найдите файл с именем calc.exe и запишите в рабочую тетрадь путь доступа к нему.

2. Откройте папку Ответ.

3. На свободной поверхности рабочего стола вызовите Контекстное меню и выберите команду Создать→Ярлык.

4. В диалоговом окне укажите адрес объекта. Для этого активизируйте вкладку Обзор.

Выберите, например, C:\WIN2000\SYSTEM32\ calc.exe, нажмите кнопку <Далее>, активизируйте вкладку <Готово>.

5. В папке № Курса Группа № создайте ярлык для объекта winword.exe приложения Microsoft Word, используя описанный выше алгоритм.

6. Выполните запуск программ, используя ярлыки.

Задание 6. Удалить и восстановить объекты.

Методика выполнения

1. Удалите с поверхности рабочего стола папку № Курса. Для этого вызовите контекстное меню и выберите команду Удалить.

2. Восстановите удалённый объект. Для этого откройте папку *Корзина*, выделите необходимый объект и восстановите его при помощи контекстного меню.

3. Удалите с поверхности рабочего стола папку № *Курса*. Для этого выделите объект и нажмите комбинацию клавиш *Delete + Shift*, подтвердите удаление объекта. Попробуйте восстановить. Возможно ли восстановление, если нет – почему?

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В MS WORD

Практическая работа 2 ВВОД И ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

Цель работы: изучение информационной технологии создания, редактирования, сохранения и подготовки к печати документов MS Word.

Задание:

1. Создать документ, в который занести данные, представленные ниже, и отформатировать их согласно заданию, написанному в тексте.

2. Установить следующие параметры страницы: поля сверху и снизу – 1,5 см, слева – 3 см, справа – 2 см.

3. Отработать различные способы быстрого выделения фрагментов текста (символов, строк, абзаца, предложения) и всего текста.

Методика выполнения

1. Осуществите запуск Word.
2. Создайте новый документ и сохраните его под именем *Управляющие клавиши*.
3. В свой документ внесите данные, представленные ниже.
4. Отредактируйте набранный текст следующим образом:
 - в словах **Назначение отдельных управляющих клавиш** размер букв – 16 пт., выравнивание **по центру**;
 - в названии клавиш размер букв – 14 пт.;
 - размер букв остального текста – 12 пт.;
 - при наборе текста использовать табуляцию;
 - установить межстрочное расстояние всех пунктов задания 1 равным 2;
 - установить межстрочное расстояние пунктов 2, 3, 4 заданий равным 0,8;

- установить выравнивание **по правому краю** для пунктов 2 и 3 задания;
 - проверить орфографию набранного текста.
5. Сохраните документ в папке *Мои документы*, указав при этом имя файла. Для этого выберите команду *Файл→Сохранить как*.

Назначение отдельных управляющих клавиш:

ESC	Отмена (прерывание предыдущей операции).
F1–F12	Функциональные (в резервных программах имеют разные функции).
Pause / Break (P/B)	Пауза в исполнении программы, в комбинации с клавишей Ctrl аварийная остановка – прерывание программы.
Tab	Табуляция – смещение курсора через несколько позиций.
Caps Lock	Зафиксировать верхний регистр (ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ).
Shift	Сменить регистр (ПРОПИСНЫЕ/строчные).
Ctrl (Shift)	Для придания клавишам дополнительных функций.
Alt	Для придания клавишам дополнительных функций.
< -BS (BackSpace)	Удалить символ слева от курсора.
Enter	Завершить ввод данных, строки текста, команды.
Insert	Переключить режим ВСТАВКА/ЗАМЕНА.
Home	Переместить курсор в начало строки.
Page Up (Pup)	Переместить курсор на страницу вверх.
Page Down (PDw)	Переместить курсор на страницу вниз.
Delete	Удалить символ над курсором (справа от курсора).
End	Переместить курсор в конец строки.
Num Lock (NL)	Зафиксировать клавиши на дополнительной цифровой клавиатуре как цифровые.

Практическая работа 3
СОЗДАНИЕ И ФОРМАТИРОВАНИЕ ТАБЛИЦ

Цель работы: изучить способы создания и форматирования таблиц в текстовых документах.

Задание:

1. В новом документе создать таблицу, установив заданные ниже размеры, цвета, оформления таблицы, направление текста строго в соответствии с образцом, представленным ниже.
2. Заполнить таблицу, оптимально подобрав размер и тип шрифта.
3. Произвести выравнивание информации внутри ячеек таблицы: по центру горизонтали и вертикали, по левому краю.
4. Создать копию таблицы ниже на этой же странице.
5. Преобразовать скопированную таблицу в текст.

ДЕНЬ	ВРЕМЯ	ЭК-222	
ПОНЕДЕЛЬНИК	8.00-8.45	БУХ. УЧЁТ	
	8.50-9.35	ЭКОНОМИКА	
	9.45-10.30	МЕНЕДЖМЕНТ	
	10.35-11.20	ПО	ПО
	11.30-12.15		
	12.20-13.05	ФИЗВОСПИТАНИЕ	
	13.15-14.00		

Методика выполнения

1. Откройте новый документ и установите следующие параметры страницы:

отступ слева – 1,2 см;

отступ справа – 0,05 см.

2. Создайте таблицу, вид которой должен соответствовать образцу, и состоящую из 8 строк и 3 столбцов. Для этого нужно выбрать команду *Таблица*→*Вставить таблицу*.

3. Там, где это нужно, выполните объединение ячеек, и после этого внесите в них информацию согласно образцу. Для этого выделите нужные ячейки и выберите команду *Таблица*→*Объединить ячейки*.

4. Затените ячейки таблицы, выбрав соответствующий узор и цвет фона, как указано в образце. Для этого выделите нужные ячейки и выберите команду *Формат*→*Границы и заливка*→*Заливка*.

5. Оформите линии сетки с помощью команды *Формат*→*Границы и заливка*→*Границы*.

6. Произведите выравнивание информации внутри ячеек таблицы.

7. С помощью WordArt добавьте к таблице надпись, соответствующую образцу.

8. Создайте копию вашей таблицы ниже на этой же странице. Для этого выделите таблицу и скопируйте в буфер обмена, а затем установите курсор в нужное место и вставьте таблицу.

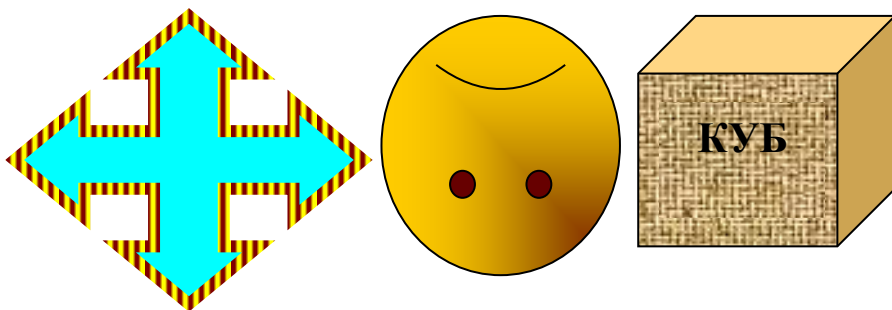
9. Преобразуйте скопированную таблицу в текст с помощью команды *Таблица*→*Преобразовать*→*Преобразовать в текст*. И наоборот: *Таблица*→*Преобразовать*→*Преобразовать в таблицу*.

Практическая работа 4 СОЗДАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Цель работы: освоить создание графических объектов в Word.

Задание:

1. Создать автофигуры по образцу.
2. Залейте автофигуры по образцу.
3. Все элементы автофигур сгруппировать в единое целое.



Методика выполнения

1. Создайте новый документ и сохраните его.
2. Используя панель инструментов *Рисование*, вставьте вышеуказанные автофигуры.
3. Для поворота и отображения автофигур используйте команду *Действия*→*Повернуть/отразить*.
4. Для того чтобы написать в автофигуре какой-либо текст, вначале выделите эту автофигуру и в контекстном меню выберите команду *Добавить текст*.
5. Для «заливки» автофигуры цветом выделите нужную автофигуру, наведите указатель мыши на кнопку «Формат», нажмите левую кнопку мыши. В раскрывшемся меню выберите строку «Автофигура» и нажмите на левую кнопку мыши. Откроется окно «Формат автофигуры». В этом окне выберите вкладку «Цвета и линии». В разделе «Заливка» нажмите левой кнопкой мыши на стрелку, расположенную справа от поля «Цвет», и выберите необходимый цвет заливки фигуры. Нажмите на нём левой кнопкой. Фигура будет «залита».
6. Сгруппируйте получившиеся автофигуры. Для этого, удерживая *<Shift>*, выделите все элементы рисунка и выберите команду *Действие*→*Группировать*.

Практическая работа 5

ВСТАВКА РИСУНКА В ТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ ИЗ ФАЙЛА КАК ОБЪЕКТ

Цель работы: освоить технологию вставки рисунков в текстовый документ.

Задание:

1. Вставить рисунок.
2. Поменяйте цвет рисунка.

Методика выполнения

1. Выберите команду Вставка → Объект. Появится диалоговое окно.
2. Выберите папку с нужным рисунком.
3. Для того чтобы ограничиться просмотром только графических файлов, из списка Тип файла выберите нужный.
4. В текстовом поле Имя файла введите имя файла, в котором содержится рисунок, или щелкните на имени файла в списке.
5. Щелкните на кнопке ОК. Рисунок будет вставлен в документ в следующем виде.
6. Поменяйте цвет рисунка. Для того чтобы поменять цвет рисунка, выделите рисунок и в контекстном меню выберите команду *Изменить рисунок*.

**Практическая работа 6
ПРИМЕНЕНИЕ РЕДАКТОРА ФОРМУЛ**

Цель работы: изучить основные возможности редактора формул.

Задание:

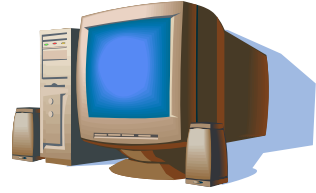
1. Используя возможности редактора формул, набрать заданные формулы и расположить их в указанном порядке.
2. Используя WordArt, вставить надпись в указанное место.
3. Добавить картинки, используя стандартный набор Microsoft.
4. Картинки и надписи сгруппировать в единое целое.

Методика выполнения

1. Создайте новый документ и сохраните его.
2. Зайдите в редактор формул, выбрав команду *Вставка*→*Формула* а затем вкладку *Создание*.
3. Используя поля редактора формул, создайте заданные формулы.
4. Вставьте картинки, используя меню *Вставка*→*Картинки*.
5. Когда документ будет готов, выделите все его элементы и сгруппируйте их.

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

$$S_c = \frac{\pi d_0^2}{4} \cdot Z \cdot K$$



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

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

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

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

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

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

Практическая работа 7 СОЗДАНИЕ ТЕКСТА В КОЛОНКАХ

Цель работы: изучение информационной технологии создания, редактирования текста в колонках, сохранения и подготовки к печати документов MS Word.

Задание:

1. Создать документ, в который занести данные, представленные ниже, и отформатировать их согласно заданию, написанному в тексте.
2. Установить следующие параметры страницы: поля сверху и снизу – 1,5 см, слева – 2 см, справа – 1 см.

Методика выполнения

1. Осуществите запуск Word.
2. Создайте новый документ и сохраните его под именем Текст в колонках.
3. В свой документ внесите данные, представленные ниже.
4. Отредактируйте набранный текст следующим образом:
Оформите заголовок «Создание компьютерной техника» с помощью WordArt, Первом абзац подчеркните штрих пунктирной линией.
5. Выделите напечатанный текст. Наведите указатель мыши на меню «Формат» и нажмите левую кнопку мыши. В открывшемся меню выберите строку «Колонки».
6. Задайте тип разбиения – «Две колонки» и нажмите кнопку «ОК». Ваш текст будет разбит на две колонки.

Создание компьютерной графики

Бытующее мнение о том, что компьютеры — изобретение XX столетия, не совсем верно.

С тех пор как человек появился на земле и занялся производством и торговлей, он стал нуждаться в системе подсчетов и вычислений. Более тысячи лет эти операции выполнялись либо вручную, либо с помощью устройств вроде абака — счетной доски с камешками, разделенной на полосы. Человеческая мысль не стоит на месте, и вслед за абаком появились счеты, сумматор (1642), арифмометр Лейбница (1673) и прочие полезные изобретения, без которых не было бы компьютеров в том виде.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В MS EXCEL

Практическая работа 8 СОЗДАНИЕ И ЗАПОЛНЕНИЕ ТАБЛИЦ ДАННЫМИ

Цель работы: научиться создавать и редактировать таблицы в Excel.

Задание:

1. Создать таблицу «Отчёт продаж».
2. Заполнить таблицу данными.

Методика выполнения

1. Выделите ячейку B1 и наберите *Отчёт продаж*.
2. Выделите ячейку A5, наберите *Менеджер*.
3. В ячейку A6 введите *Дата*.
4. Введите в ячейку C8 слово *Январь*.
5. Если ячейка C8 не выделена, сделайте её активной и поместите указатель мыши на небольшой квадратик в правом нижнем углу рамки активной ячейки – маркер заполнения. Указатель примет форму крестика.
6. Щёлкните мышью и, не отпуская кнопки, перемещайте указатель к ячейке G8.
7. На ячейке G8 отпустите левую кнопку мыши.
8. В ячейку B3 введите *Фирма A&K group*.
9. В ячейку B5 введите своё *ФИО*.
10. В ячейку B6 введите сегодняшнее число.
11. Заполните ячейки первого столбца A9...A19 следующими надписями: *Статьи дохода, Компьютеры, Комплекующие, Периферия, Доход всего, Статьи расхода, Реклама, Аренда, Налоги, Расход всего, Прибыль*.
12. Заполните ячейки десятой строки C10...G10 цифрами: *32540, 33038, 33353, 33985, 35012*.
13. Заполните ячейки следующей строки (C11...G11) цифрами: *19310, 20149, 20220, 20657, 21765*.
14. 12-я строка (C12...G12): *13234, 13301, 13350, 14002, 14254*.
15. 15-я строка (C15...G15): *4000, 4000, 4000, 4500, 4000*.
16. 16-я строка (C16...G16): *500*.
17. 17-я строка (C17...G17): *800, 807, 814, 821, 828*.
18. В ячейке H8 наберите *Всего*.
19. Выделите ячейку H10. В неё мы поместим суммарный доход фирмы от продажи ПК за пять месяцев.

20. На панели инструментов Стандартная щёлкните на кнопке Авто-сумма. Диапазон С10: G10 рабочего листа становится окружённым «бегающей» границей.

21. Нажмите клавишу <Enter> или щёлкните на кнопке *Автосумма*. В ячейку H10 помещён результат вычислений.

22. Таким же образом поместите в ячейку H11 сумму доходов фирмы от продажи комплектующих.

23. Щёлкните на ячейке H12 и затем на кнопке *Автосумма*. Excel автоматически предложит просуммировать столбец, а не строку. Чтобы просуммировать нужную строку, поместите указатель мыши на ячейку C12, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская её, переместите указатель на ячейку G12. Вы указали диапазон суммирования.

24. Просуммируйте теперь доход фирмы по всем статьям за каждый месяц. Можно использовать средство *Автозаполнение*.

25. Попробуйте просуммировать одновременно строки и столбцы, для этого выделите диапазон С15:H18. Это диапазон, который содержит блок суммируемых данных, а также строку и столбец, в которые будут помещаться итоговые суммы. Щёлкните на кнопке *Автосумма*.

26. Попробуйте составить формулу. Вычислите прибыль в отчёте как разность между суммарным доходом и суммарным расходом.

27. Выделите ячейку C19.

28. Введите знак «=», а затем щёлкните на ячейке C13.

29. Введите знак «-», а затем щёлкните на ячейке C18.

30. Нажмите клавишу <Enter>. Формула введена, и в ячейке C19 появилась величина прибыли за январь.

31. Аналогичным способом посчитайте величину прибыли за остальные месяцы.

Практическая работа 9 **РЕДАКТИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ КНИГИ**

Цель работы: создание и сохранение электронной таблицы (рабочей книги). Изучение способов работы с данными в ячейке (форматирование содержимого ячеек, выбор диапазона ячеек и работа с ними, редактирование содержимого ячеек). Изучение возможностей автозаполнения.

Задание:

1. Создать и сохранить рабочую книгу.
2. Создать таблицу по образцу.
3. Изучить возможности автозаполнения.

Методика выполнения

1. Создайте новую рабочую книгу (кнопка *Создать* на стандартной панели инструментов или меню *Файл→Создать*).

2. Переименуйте текущий рабочий лист (дважды щелкните на ярлыке текущего рабочего листа и переименуйте его).

3. Добавьте еще один рабочий лист в рабочую книгу (щелкните правой кнопкой мыши на ярлыке листа и в контекстном меню выберите команду *Добавить*).

4. Сохраните созданный вами файл под именем *book.xls* в своем каталоге (*Файл→Сохранить*).

5. Создайте таблицу по предложенному образцу. Для этого нужно выполнить следующие действия:

в ячейку A1 ввести заголовок таблицы «Экзаменационная ведомость»;

в ячейку A3 ввести «№ п/п»;

в ячейку B3 ввести «Фамилия, имя, отчество»;

в ячейку C3 ввести «№ зачетной книжки»;

в ячейку D3 ввести «Оценка»;

в ячейку E3 ввести «Фамилия экзаменатора».

Пример выполнения пятого пункта задания.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	№ зачетной книжки	Оценка	Фамилия экзаменатора
1	Иванов И. И.	120	5	Иващенко И. И.
2	Петров В. В.	131	4	Иващенко И. И.
3	Сидоров С. С.	145	5	Иващенко И. И.
4	Федоров Ф. Ф.	119	3	Иващенко И. И.
5	Фролов Е. Е.	149	4	Иващенко И. И.
6	Демидов Д. Д.	121	5	Иващенко И. И.

6. Отформатируйте ячейки шапки таблицы: выделите блок ячеек (A3:E3); выполните из меню *Формат* команду *Ячейки* и перейдите к вкладке *Выравнивание*, в диалоговом окне *Выравнивание* выберите опции: *Горизонтальное* — по центру; *Вертикальное* — по верхнему краю; переключатель — *Переносить, по словам*, а по вкладке *Шрифт* измените начертание букв и размер шрифта.

7. Измените ширину столбцов, в которые не поместились введенные данные: можно перетащить границы между строками и столбцами или

навести указатель мыши на границу между заголовками столбцов, дважды щелкнуть основной кнопкой мыши. Для более точной настройки надо выбрать команду *Строка (Столбец)* из меню *Формат* и активизировать подходящую команду из открывающегося меню.

8. Обрамите таблицу (*Панель инструментов* кнопка *Обрамление*).

9. Присвойте каждому студенту свой порядковый номер, используя маркер заполнения. Для этого:

а) сделайте текущей первую ячейку столбца «№ п/п» и введите в нее цифру 1;

б) затем вставьте цифру 2 в следующую ячейку этого столбца;

в) выделите блок, состоящий из двух заполненных ячеек;

г) установите указатель мыши на правый нижний угол выделенного блока. Указатель мыши станет черным крестиком — это маркер заполнения. Перетащите маркер заполнения при нажатой правой кнопке мыши вниз или выберите команду *Правка*→*Заполнить*→*Прогрессия*.

10. Заполните столбец «Фамилия экзаменатора». Воспользуйтесь методом автозавершения, который состоит в том, что Excel «угадывает» слово, которое собирается вводить пользователь, или заполните ячейки с помощью *маркера заполнения*.

11. Скопируйте таблицу на другой рабочий лист при помощи буфера обмена. Для этого следует:

а) выделить таблицу или диапазон ячеек;

б) правой клавишей мыши вызвать контекстное меню;

в) выполнить команду *Копировать*;

г) затем перейти на другой лист;

д) установить курсор в первую ячейку предполагаемой таблицы; выполнить команду *Вставить* из контекстного меню.

12. Добавьте в новую таблицу одну строку и один столбец. Для этого нужно:

выделить диапазон ячеек по столбцу;

щелкнуть правой кнопкой мыши и в открывшемся контекстном меню выбрать команду *Добавить ячейки*; то же самое повторить для строки.

13. Внесите в таблицу ряд изменений:

очистите колонку с фамилией экзаменатора; озаглавьте эту колонку «*Подпись экзаменатора*».

14. Отсортируйте в новой таблице столбцы 2 и 3 по возрастанию (*Данные*→*Сортировка* или кнопка *Сортировать /по возрастанию (по убыванию)* на панели инструментов).

Практическая работа 10 ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММ

Цель работы: изучить основы построения диаграмм на основе каких-либо данных.

Задание:

1. Создать и сохранить рабочую книгу
2. Создать таблицу и заполнить её данными
3. На основе данных, приведенных в таблице, постройте несколько типов диаграмм, наглядно показывающих средний балл.

Средний балл по группе				
Группа	Информатика	Математический анализ	История	Экономика
ИБ-123	4,2	3,8	4,5	4,3
КК-124	4	4,4	4,4	4,2
КС-125	3,9	4	4	3,9
ПА-126	4,3	4,4	4,4	4,1
ПО-127	3,8	4	4	3,9
СР-128	3,3	3,9	3,9	3,6
РА-129	4,5	4,8	4,8	3,9

Методика выполнения

1. На листе 1 создайте таблицу «Сведения о результатах сдачи сессии на факультете», внесите в нее данные.

2. Постройте диаграммы типа *Столбчатая* и *График* и сравните результаты сдачи по предметам «Информатика», «Математический анализ» и «Экономика»:

Для этого следует:

а) выделите столбцы «Группа», «Информатика», «Математический анализ» и, удерживая клавишу *Ctrl*, выделите столбец «Экономика»;

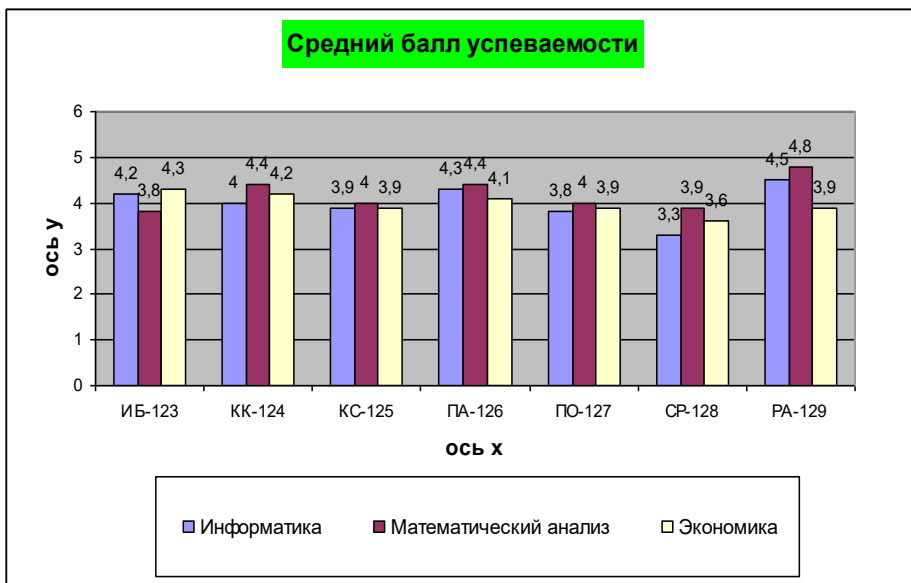
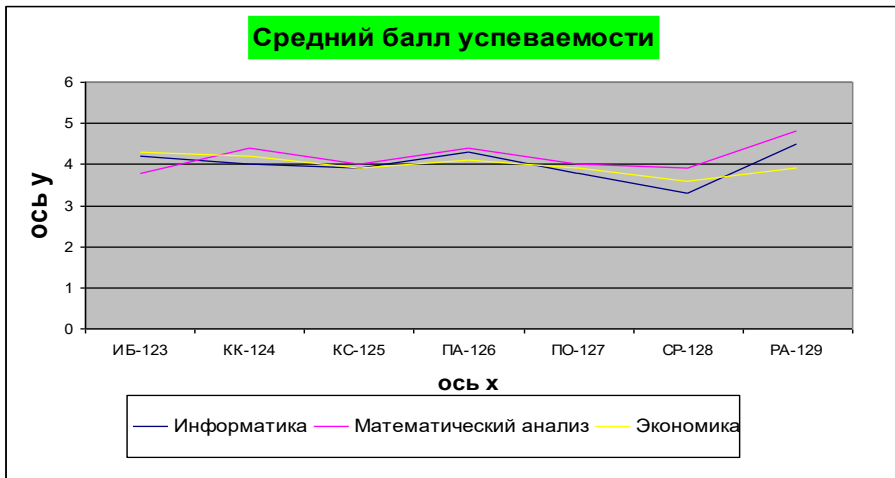
б) выполнить команду меню *Вставка*→*Диаграмма* или воспользоваться кнопкой *Мастер диаграмм* на стандартной панели инструментов.

в) в первом окне мастера диаграмм тип диаграммы *График*.

г) во втором окне мастера диаграмм задайте диапазон данных из столбца.

г) в третьем окне мастера диаграмм внесите название диаграммы «Средний балл успеваемости», обозначите оси, и добавьте легенду согласно образцу.

3. Постройте диаграмму типа *Столбчатая* аналогично типу диаграммы *График*.



3. Измените средние баллы по группам и проверьте, как это отразилось на построенных диаграммах.

4. Отчет о работе представьте в виде диаграмм на отдельных листах рабочей книги.

Практическая работа 11 СОЗДАНИЕ ФОРМУЛ В EXCEL

Цель работы: создание и использование простых формул в Excel.

Задание:

1. Создать и сохранить рабочую книгу
2. Построить таблицу по образцу.
3. Внести данные в ячейки таблицы.
4. Используя возможности Excel, рассчитать сумму выручки от продаж в рублях и долларах.

Методика выполнения

1. Создайте таблицу, внесите в нее исходные данные задачи.
2. Для подсчета выручки от продажи в долларах в ячейки столбца внесите соответствующие формулы. В формулах использована относительная адресация ячеек. Формула вводится лишь в одну ячейку, а остальные формулы в столбце получены при помощи автозаполнения.
3. Подсчитайте выручку от продажи в рублях. В формулах использована смешанная и абсолютная адресация ячеек. Для введения абсолютного и смешанного адреса необходимо после введения ссылки нажать клавишу F4 и выбрать из предлагаемых вариантов нужный.
4. Подсчитайте сумму выручки от продажи всех видов товаров. Выделить столбец и нажать кнопку *Автосумма* на стандартной панели инструментов или установить курсор в последнюю ячейку столбца E в строку *«Итого сумма выручки»* и воспользоваться кнопкой *Вставка*.

A	B	C	D	E	F	G
1	Наименование продукции	Цена за ед., дол.	Продано, шт.	Выручка от продажи, дол.	Выручка от продажи, руб.	Курс дол.
2	Телевизоры	300	10	=C3*D3	=\$E3*\$G\$3	27.1
3	Видеомагнитофоны	320	5	=C4 + D4	=\$E4*\$G\$3	
4	Музыкальные центры	550	6	=C5*D5	=\$E5*\$G\$3	
5	Видеокамеры	700	2	=C6 + D6	=\$E6*\$G\$3	
6	Видеоплееры	198	7	=C7*D7	=\$E7*\$G\$3	
7	Аудиоплееры	40	4	=C8 + D8	=\$E8*\$G\$3	
8	Итого сумма выручки			=СУММ (E3E8)	=СУММ (F3F8)	

Практическая работа 12 Использование логических функций В EXCEL

Цель работы: создание и использование логических функций в Excel.

Задание:

1. Используя возможности Excel рассчитать логическую функцию «ЕСЛИ» и проверить выполнение условия.
2. Заполните таблицу и отформатируйте её по образцу.

Методика выполнения.

1. Создать и сохранить рабочую книгу под именем «Логические функции».
2. В клетке A3 записать функцию ЕСЛИ, выполняющую следующие действия:
 - а) если содержимое клетки A2<100, то записать в клетку A3 содержимое клетки A2, в противном случае записать число 100.
 - б) В клетке A4 записать функцию ЕСЛИ, выполняющую следующие действия: если содержимое клетки A2>50 и <100, то записать в клетку A4 содержимое клетки A2; - если содержимое клетки A2>=100, то записать в клетку A4 содержимое клетки B2; - в противном случае - C2.
3. Создайте таблицу, внесите в нее исходные данные

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ведомость вступительных экзаменов							
2	Проходная категория		А, В					
3	№ п/п	Фамилия	Математика	Русский	Информатика	Среднее значение	Категория	Зачислен
4	1	Антонов	78	84	85			
5	2	Антипов	85	74	85			
6	3	Борисов	83	85	84			
7	4	Варёнов	79	84	84			
8	5	Григоров	85	84	84			
9	6	Григорьев	84	85	54			
10	7	Сапрыкин	84	83	55			

Рис.

4. Заполните столбец G таблицы на рисунке с помощью логических формул назначьте буквенную категорию среднему значению балла следуя следующему условию:

A – больше 89, B – от 80 до 89, C – от 70 до 79, D – от 60 до 69, F – меньше 60

5. Заполните формулами пустые ячейки. В столбец H введите формулу, которая возвращает «зачислен», если среднее значение имеет категорию A или B и балл по математике больше 80, в противном случае «нет».

6. Выполните сортировку по убыванию среднего балла.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА В ПРОГРАММЕ *POWERPOINT*

Практическая работа 13 СОЗДАНИЕ СЛАЙДА ПО ОБРАЗУ

Цель работы: научиться создавать презентацию.

Задание:

1. Создать презентацию по образцу.

Методика выполнения

1. Выберите разметку (макет) слайда «Пустой».
2. Выберите фоновую градиентную заливку.
3. Нарисуйте солнышко с помощью двух автофигур. Сгруппируйте автофигуры в один объект «Солнышко».

4. Нарисуйте парусник с помощью нескольких автофигур (не меньше трёх). Сгруппируйте автофигуры в один объект «Парусник».
5. Скопируйте объект «Парусник» два раза.
6. Нанесите надписи-названия парусников: «Ассоль», «Стремительный», «Отважный». Сгруппируйте парусники с соответствующей надписью.
7. Разместите парусник «Отважный» у линии горизонта, парусник «Ассоль» – ближе на передний план и парусник «Стремительный» – между ними.
8. Добавьте на слайд облако (изменить цвет заливки облака, скопировать облако несколько раз).
9. Добавьте свои элементы на слайд, используя «Автофигуры» и Надпись.
10. Настройте анимацию № 1 с указанием пользовательского пути перемещения для объекта «Солнышко».
11. Настройте анимацию № 2 с эффектом на выделение (покачивание) для объекта парусник «Отважный». Измените параметры анимации: начало – вместе с предыдущим, время – до окончания слайда, скорость – медленно).
12. Настройте анимацию № 3 с эффектом на вход (вылет слева) для объекта парусник «Стремительный». Измените параметры анимации: время – медленно).
13. Настройте анимацию № 4 с эффектом на выход (вылет за край листа вправо) для объекта парусник «Стремительный». Измените параметры анимации: время – медленно).
14. Настройте анимацию № 5 с эффектом на выделение (покачивание) для объекта парусник «Ассоль». Измените параметры эффекта: скорость – медленно, начало – с предыдущим.
15. Настройте анимацию № 6 с указанием пользовательского пути перемещения для объекта «Солнышко». Измените параметры эффекта: начало – после предыдущего.
16. Настройте анимацию № 7 с эффектом на выход (вылет за край листа вправо) для объекта парусник «Ассоль». Измените параметры эффекты: начало – с предыдущим, скорость – очень медленно.
17. Просмотрите созданный мультфильм (клавиша F5).
18. Работу сохраните.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В ПРОГРАММЕ MICROSOFT ACCESS

Практическая работа №14 Технологии работы с базами данных MS ACCESS.

Цель работы: Изучить технологию работы с базами данных MS ACCESS.

Задание:

1. Создать новую базу данных Microsoft Access.

Методика выполнения

1. Для того, чтобы создать файл базы данных с именем *proba.mdb* нужно в появившемся стартовом диалоговом окне *Microsoft Access* выбрать «Новая база данных» и нажать <ОК>. Появится окно *Файл новой базы данных*. Введите имя файла (расширение присваивается автоматически) и нажмите <Создать>.

2. В окне *proba: база данных* выберите режим «Таблица» и нажмите кнопку «Создать». В появившемся окне *Новая таблица* выберите режим «Конструктор».

3. Примечание: При заполнении таблицы 1 графу «Описание» можно не заполнять. В окне «Свойство поля» устанавливаются необходимые значения полей. Нажмите кнопку в левом верхнем углу окна *Таблица 1: таблица* и подайте команду **Заккрыть**. На вопрос *Сохранить изменения...?* ответьте <Да>. Введите имя таблицы и нажмите кнопку <ОК>. На вопрос *Создать ключевое поле сейчас?* ответьте <Да>.

4. При заполнении базы данных конкретными данными нужно в окне *proba: база данных* нажать кнопку <Открыть> и последовательно заполните табл. 2 следующими данными.

Примечание. Ширину столбца можно изменить, поместив курсор в заголовке таблицы на границу между двумя столбцами. Тогда курсор превратится в двойную стрелку.

5. Для просмотра и корректировки созданной базы данных в окне *proba: база данных* нажмите кнопку <Открыть>. В пустую нижнюю строку введите новую запись. Закройте диалоговое окно.

6. Для того, чтобы уничтожить одну из записей в базе данных надо в окне *proba: база данных* нажать кнопку <Открыть>. выберите нужную строку и выделите ее, указав на начало этой строки курсором мыши. Далее нажмите клавишу [Delete] и подтвердите намерение кнопкой

<Да>.

7. Произведите сортировку базы данных по алфавиту. Выделите столбец с фамилиями и щелкните по кнопке <А/Я>.

8. Произведите сортировку базы данных по годам рождения. Выделите нужный столбец и подайте команду **Записи/Сортировка/По возрасту** (или по убыванию). Закройте диалоговое окно.

9. Для изменения структуры базы данных в окне *proba: база данных* выберите режим «Таблица» и нажмите клавишу [Конструктор]. Вставьте пустую строку после строки «Должность». Для этого выделите строку «Год рождения» и подайте команду **Вставка/Поле**. Введите запись: Телефон, текстовый. Закройте окно. На вопрос *Сохранить?* ответьте <Да>.

10. Откройте базу данных. Введите номера телефонов в соответствующий столбец. Если мера телефонов отличаются незначительно, можно использовать команды **Правка/Копировать** и **Правка/Вставить**. Закройте окно. На вопрос *Сохранить?* ответьте <Да>.

11. Осуществите поиск записи по какому-либо признаку (например, по фамилии). Откройте таблицу базы данных. Выделите столбец с фамилиями. Подайте команду **Правка/Найти**. Появившееся окно *Поиск* в поле *Фамилия* опустите за заголовок вниз так, чтобы была видна таблица базы данных. Введите образец для поиска (например, Иванов). Установите условие совпадения (например, С любой частью поля).

Нажмите кнопку <Найти>. В таблице базы данных выделится фамилия «Иванов И.И.». Нажмите кнопку <Найти далее>. В таблице базы данных выделится фамилия «Иванов А. А.». Нажмите кнопку <Закреть>.

12. Произведите поиск данных с помощью **фильтра**. В окне *Таблица* подайте команду **Записи/Фильтр/Изменить фильтр**.

Пусть, например, требуется найти запись, содержащую данные о главном бухгалтере. В нижней части появившегося окна выделите поле «Должность», нажмите кнопку <С> и выберите слово «гл_бухгалтер». Подайте команду **Фильтр /Применить фильтр**. В результате на экране появится часть таблицы, содержащая искомые данные. Для отказа от фильтра выполните команду **Записи/Удалить фильтр**. Закройте диалоговое окно.

Практическая работа 15 СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Цель работы: научиться создать, редактировать, и сохранять базу данных.

Задание:

1. Создать базу данных на основе данных клиентов и сотрудников фирмы.

Методика выполнения

1. Запустите MS Access.
2. Выберите пункт «Новая база данных».
3. Дайте название файлу – «birton», сохраните его в папку «*Мои документы*».
4. В основном окне базы выберите пункт «Таблицы» – «Создание таблицы с помощью мастера».
5. Создайте таблицу клиентов.
6. В списке «Образцы таблиц» выберите «Клиенты». В списке «Образцы полей» выбрать «Код клиента» и щелкните по кнопке «>». Аналогично выберите другие поля: Название Компании, Город, Приобретено На Сумму, Наш Менеджер (если в списке полей нет названия данного поля, то нужно переименовать любое из полей). Щёлкните «Далее». Установите автоматическое определение ключа «Далее». Выберите «Изменить структуру таблицы», «Готово». Произойдёт переход в режим конструктора.
7. Найдите поле «Приобретено На Сумму», щёлкните по стрелке рядом с типом данных поля и выберите пункт «Денежный».
8. В параметрах поля измените число десятичных знаков с «Авто» на «2».

№	Сотрудник	Клиент	Город
1	Михаил Смирнов	«Спорт для всех» «Спортивные товары»	Москва Санкт-Петербург
2	Елена Данилова	«Турист» «Ветерок» «Турист» «Спорт»	Москва Томск Можайск Москва
3	Дмитрий Михеев	«Снежок» «Спорт»	Москва Тула

8. Сохраните таблицу: «Файл» → «Сохранить».

Практическая работа 16 СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ БАЗЫ ДАННЫХ

Цель работы: изучение информационной технологии создания базы данных.

Задание:

1. С помощью «*Мастера создания таблиц по образцу*» создать таблицу «*Студенты*».

Методика выполнения работы

1. Запустите Microsoft Access.
2. В появившемся окне выберите *Новая база данных* нажмите кнопку ОК.
3. Для сохранения укажите путь к папке «*Мои документы*» и имя базы в качестве имени используйте свою фамилию.
4. В окне базы выберите в качестве объекта – *Таблицы*.
5. Создайте таблицу с помощью мастера. Для этого выберите команду «*Создание таблицы с помощью Мастера* » или нажмите кнопку *Создать/Мастер таблицы/ОК*.
6. В диалоговом окне *Создание таблиц* в качестве образца таблицы выберите «*Студенты*», из образцов полей выберите поля в указанной последовательности (используйте кнопки со стрелками диалогового окна – *Выбор одного /Всех полей*): *Фамилия, Имя, Отчество Год рождения, Адрес, Телефон, Специализация*.
7. Задайте имя таблицы – «*Студенты*». Переключатель установите – «*Автоматическое определение ключа в Microsoft Access*». Нажмите кнопку *Далее*. В «*Дальнейших действиях после создания таблицы*» выберите «*Непосредственный ввод данных в таблицу*». Нажмите кнопку *Готово*.
8. Введите в таблицу «*Студенты*» следующие записи:

Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Адрес	Телефон	Специализация
Сергеев	Иван	Петрович	2001	ул. Ленина, д.7, кв. 23	45-26-12	Техник
Проскурин	Виктор	Иванович	2002	ул. Варейки-са, д. 54, кв. 36	12-50-46	Технолог
Смирнова	Ольга	Васильевна	1999	ул. Беговая, д. 6, кв. 219	23-45-78	Бухгалтер
Орлова	Оксана	Ивановна	2001	ул. Еремеева, д. 8, кв. 253	19-43-45	Бухгалтер
Астахова	Елена	Викторовна	2000	ул. Ленина, д. 12, кв. 369	23-78-45	Менеджер
Проклов	Евгений	Павлович	1999	ул. Беговая, д. 13, кв. 56	23-45-91	Оператор ПК
Киреев	Олег	Дмитриевич	2001	ул. Ленинградская, д. 2	12-18-23	Техник

9. Сохраните таблицу.

Практическая работа №17 СОЗДАНИЕ ЗАПРОСОВ, ОТЧЕТОВ И ФОРМ В БАЗЕ ДАННЫХ

Цель работы: Создать запросы формы и простейшие отчеты в программе MS ACCESS.

Задание:

1. На основе базы данных «Студенты» создайте запрос №1, №2
2. На основе базы данных «Студенты» создайте форму №1, №2
3. На основе базы данных «Студенты» создайте отчет.

Методика выполнения работы

Создание Запроса 1

1. Выведите па экран окно *proba: база данных*. Выберите режим «Запросы» и нажмите кнопку <Создать>. В окне *Новый запрос* выберите «Конструктор» и нажмите кнопку <OK>.

2. В появившемся окне *Добавление таблицы* выберите раздел «Таблицы» и в нем название «Студенты», нажмите кнопку <Добавить> и затем кнопку <X>.

3. Пусть, например, требуется составить выборку из таблицы базы

данных, содержащую только данные о фамилиях и годах рождения сотрудников. Тогда нужно ввести в нижней части окна *Запрос на выборку* в 1-ю колонку строки «Поле» слово «Фамилия», а во 2-ю колонку – слова «Год рождения». Для этого нужно нажать кнопку < ▼ >, а затем выбрать нужное поле. На панели инструментов нажмите кнопку <Построить>, обозначенную символом «...».

4. В окне *Построитель выражений* переведите курсор на строку с символом « + Таблицы» и нажмите кнопку <ОК>. Окно исчезнет.

5. Подайте команду **Запрос/Запуск**. В результате появится окно *Запрос на выборку*, содержащее таблицу с запрашиваемыми данными.

6. Закройте диалоговое окно. На вопрос *Сохранить?* ответьте <Да> и нажмите кнопку <ОК>.

Создание Запроса 2

7. Выполните пункты 1 и 2.

8. Пусть, например, требуется составить выборку из таблицы базы данных, содержащую фамилии тех студентов, которые родились позже 2000 г.

9. Введите в нижней части окна в 1-ю колонку строки «Поле» слово «Фамилия».

10. Введите во 2-ю колонку в строку «Поле» слова «Год рождения», в строку «Условия отбора» - условие «> 2000».

12. На панели инструментов нажмите кнопку <Построить>, обозначенную символом «...».

13. В окне *Построитель выражений* переведите курсор на строку с символом « + Студенты» и нажмите кнопку <ОК>. Окно исчезнет.

14. Подайте команду **Запрос/Запуск**. В результате появляется окно *Запрос на выборку*, содержащее таблицу с запрашиваемыми данными.

15. Закройте диалоговое окно. На вопрос *Сохранить?* ответьте «Да» и нажмите кнопку <ОК>.

Разработка форм

Создание Формы 1

1. Пусть требуется вывести на экран данные, содержащиеся в заполненной базе данных отдельно для каждого сотрудника по форме «В один столбец». В окне *proba: база данных* выберите режим «форма» и нажмите кнопку <Создать>.

2. В окне *Новая форма* с помощью кнопки < ▼ > выведите строку «Студенты».

3. В окне *Новая форма* выберите строку «Мастер форм» и нажмите кнопку <ОК>.

4. В окне *Создание формы* выбирайте необходимые поля и нажимайте кнопку «>». Например, можно выбрать поля: фамилия, телефон, специализация. Нажмите кнопку <Далее>.

5. Выберите внешний вид формы «В один столбец» и нажмите кнопку <Далее>.

6. Выберите стиль формы. Например, «Глобус», нажмите кнопку <Далее>.

7. Введите заголовок создаваемой формы. Например, «Список студентов». Нажмите кнопку <Готово>. На экране появится окно с данными по выбранной форме. Для перелистывания данных следует использовать кнопки <▼> и <▲> в поле «Запись».

8. Закройте диалоговое окно. На вопрос *Сохранить?* ответьте «Да» и нажмите кнопку <ОК>. Форма может использоваться и для ввода новых записей в таблицу.

Создание Формы 2

9. Пусть требуется вывести данные, содержащиеся в заполненной базе данных сразу для всех студентов по табличной форме. В окне *proba: база данных* выберите режим «Форма» и нажмите кнопку <Создать>.

10. Выполните пункты 2 и 3.

11. В появившемся окне выбирайте необходимые поля и нажимайте кнопку <»>. Например, можно выбрать поля: фамилия, имя, отчество, телефон, адрес. Нажмите кнопку <Далее>.

12. Выберите внешний вид формы «Табличный» и нажмите кнопку <Далее>.

3.13. Выполните пункты 6, 7 и 8.

Создание отчетов

1. В окне *proba: база данных* выберите режим «Отчет» и нажмите кнопку <Создать>.

2. В окне *Новый отчет* с помощью кнопки <▼> выберите строку «Студенты», выберите «Мастер отчетов» и нажмите кнопку <ОК>.

3. В окне *Создание отчетов* выберите необходимые поля, нажимая кнопку <»>. Например: фамилия, имя, отчество. Нажмите кнопку <Далее>.

4. В окне *Создание отчетов* на запрос «Добавить уровни группировки?» нажмите кнопку <Далее>.

5. Выберите порядок сортировки - по фамилии. Нажмите кнопку <Далее>.

6. Выберите вид макета отчета и ориентацию. Например, табличный, альбомная. Нажмите кнопку <Далее>.

7. Выберите стиль отчета (например, «Строгий») и нажмите кнопку <Далее>.

8. Введите заголовок отчета. Установите флажок «•» в строке «Просмотр отчета». Нажмите кнопку <Готово>. На экране появится отчет в виде таблицы. Покажите преподавателю отчет.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники:

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для ссузов / Е. В. Михеева. - М. : Проспект, 2018. - 416 с.
2. Оганесян, В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для СПО / В. О. Оганесян, А. В. Курилова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 224 с.

Дополнительные источники:

1. Остроух, А. В. Основы информационных технологий : учебник для СПО / А. В. Остроух. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 208 с.
2. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018 // ЭБС Znanium.com.