

Практическая работа

1.1 Создание таблиц, применение сортировки и фильтра в СУБД Microsoft Access

Правила оформления:

По результатам выполнения практической работы подготовить отчет, содержащий описание и скриншоты выполнения работы.

Задание и методические указания

I Создание таблиц и связей таблиц

1. Открыть файл для новой базы данных. **Файл** → **Создать БД** → **Новая БД**. Присвоить имя «**Приемная комиссия**»
2. Создать таблицу **ФАКУЛЬТЕТЫ**. Используя «Создание». В режиме Таблица выполнить команду Создание таблицы в режиме конструктора, в таблице указать имена полей, типы, свойства, (размер). (рисунок 1.3)

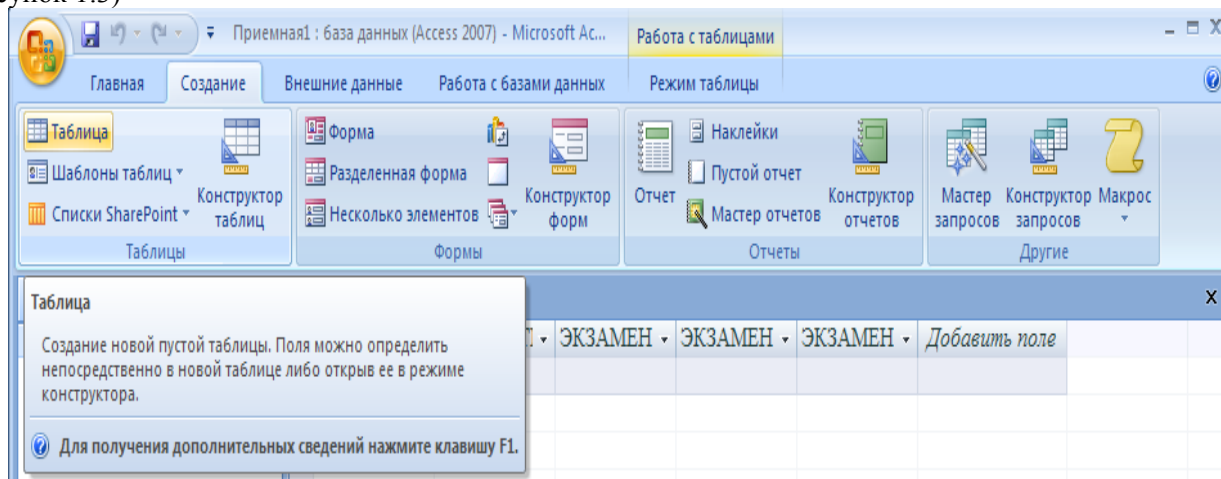


Рисунок 3.1

Следующей конструкции:

Имя поля	Тип поля	Размер поля
КОД_ФКТ	Текстовое	2
ФАКУЛЬТЕТ	Текстовое	50
ЭКЗАМЕН_1	Текстовое	20
ЭКЗАМЕН_2	Текстовое	20
ЭКЗАМЕН_3	Текстовое	20

В режиме конструктора открывается окно Конструктора (Рисунок 3.2.). В этом окне заполняются имена полей (перемещаясь по ячейкам с помощью клавиш Tab или управления курсором); из раскрывающегося списка выбираются и устанавливаются типы данных; размер поля, задаётся ключевое поле.

3. Назначить главный ключ таблицы. Для этого:

✓ установить указатель мыши на поле КОД_ФКТ и выполнить команду нажатием кнопки  на панели инструментов (Рисунок 3.2).

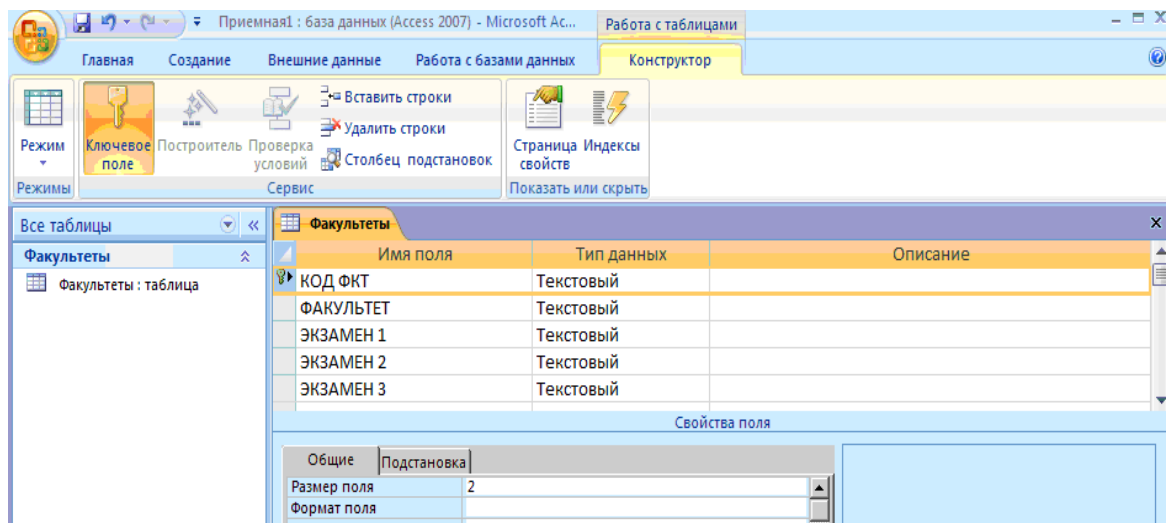


Рисунок 3.2

4. Сохранить таблицу с именем «Факультеты».

Не выходя из базы данных, создается вторая таблица.

5. Создать таблицу «Специальности» аналогично таблице «Факультеты» следующей структуры:

Имя поля	Тип поля	Размер поля
КОД_СПЕЦ	Текстовый	6
Специальность	Текстовый	50
КОД_ФКТ	Текстовое	2
План	Числовой	Целое

6. Назначить главным ключом таблицы поле КОД_СПЕЦ.

7. Сохранить таблицу с именем «Специальности».

8. Связать таблицы «Факультеты» и «Специальности» через общее поле КОД_ФКТ. Для этого:

✓ необходимо использовать команду «Работа с базами данных» → «Схема данных» рисунок 3.3;

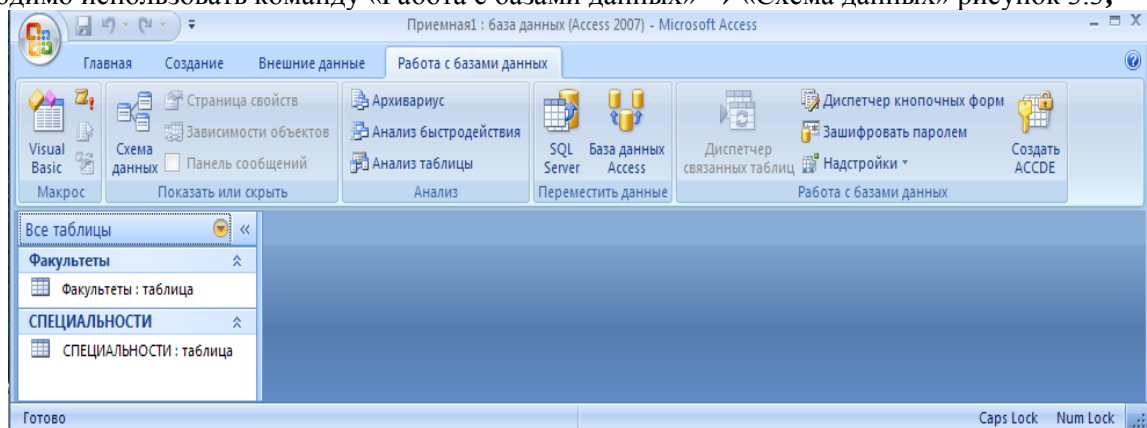


Рисунок 3.3

✓ в поле окна **Схема данных** появятся образы двух таблиц; при нажатой левой кнопке мыши перетащите ключевое поле КОД_ФКТ из таблицы «Факультеты» на это же поле в таблице «Специальности»;

✓ в открывшемся окне **Связи** активизировать флажки **Обеспечить целостность данных**, **Каскадное обновление связанных полей** и **Каскадное удаление связанных записей**. (Рисунок 4.3) Выполнить команду **Создать**. Сохранить схему.

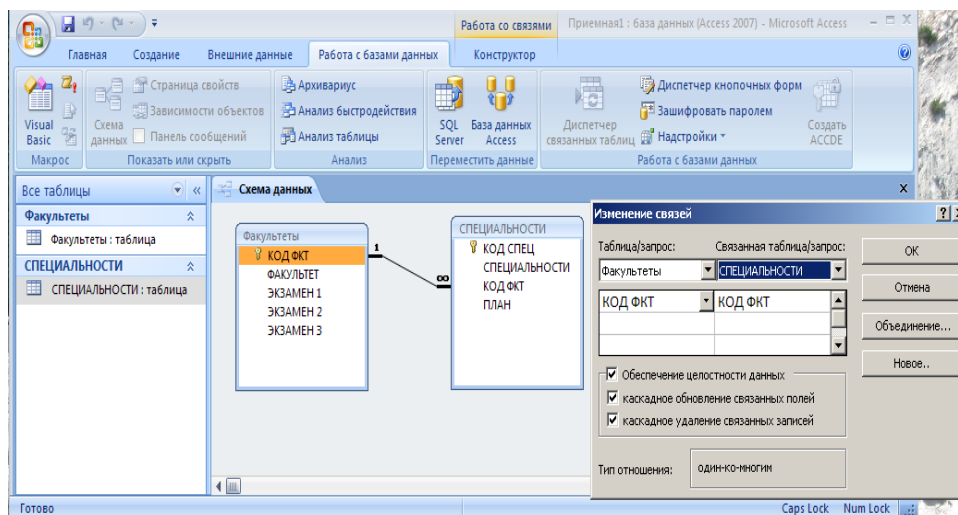


Рисунок 3.4

9. Ввести данные в таблицу «Факультеты» и «Специальность» как показано на (Рисунке 3.5)
Ввод данных следует начинать с таблицы Факультеты.

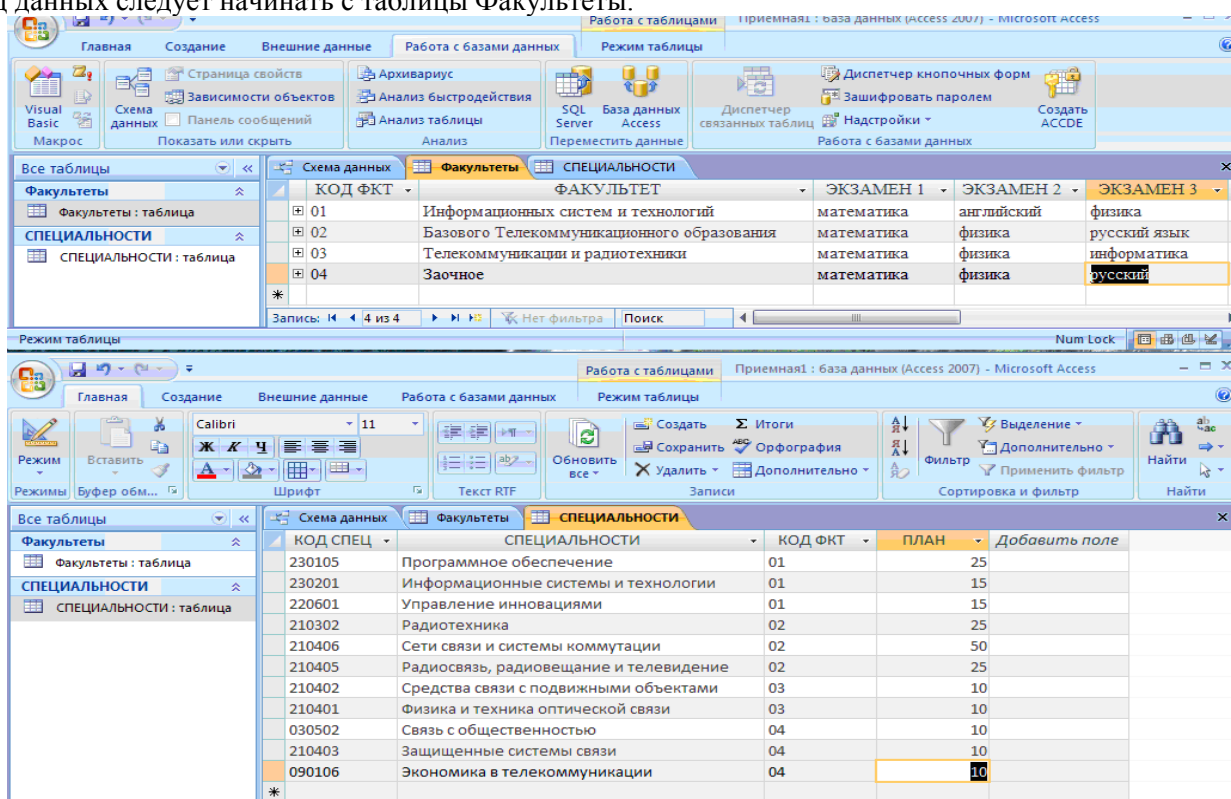


Рисунок 3.5

II Применение сортировки и фильтра

Отсортировать таблицу «Специальность» поле «Специальность» по возрастанию. На панели выбрать команду «Главная» вкладка Сортировка и фильтр. Рисунок 3.6

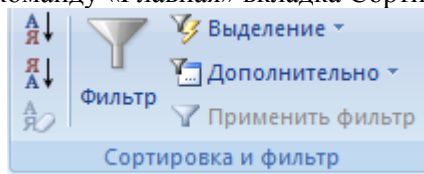


Рисунок 3.6

✓ С помощью фильтра отобразить следующие специальности «Управление и инновации», «Программирование», «Радиотехника». Для этого следует применить оператор «or». (Рисунок 3.7) или пользоваться кнопка «Или».

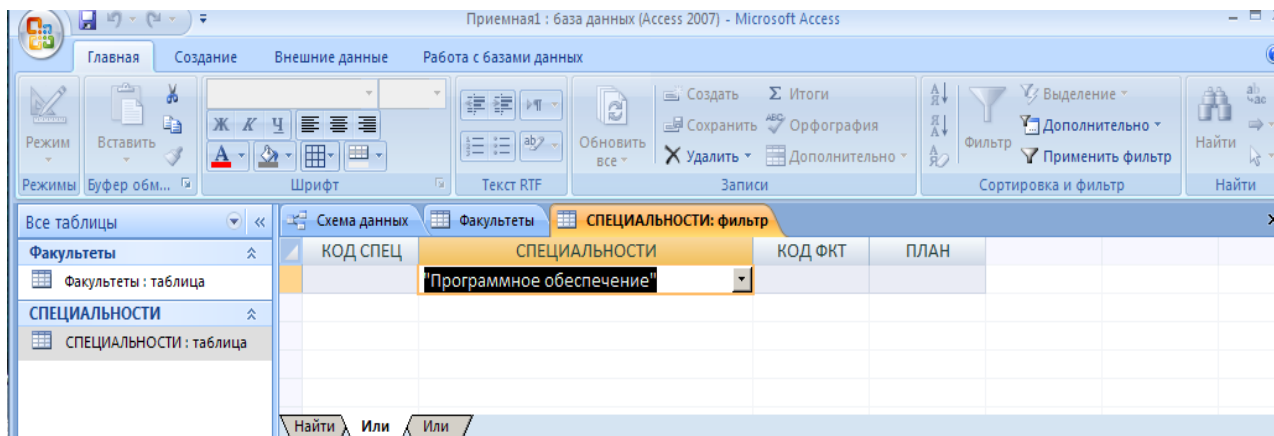


Рисунок 3.7

- ✓С помощью фильтра отобразить специальности находящиеся в диапазоне З до Р, где З и Р начальные буквы названия специальности. Для этого используется оператор Between “З*” and “С*” следует учитывать что С* в этот диапазон не входит, З* и С* обозначает, что это первая буква текстового поля. (Рисунок 3.8).

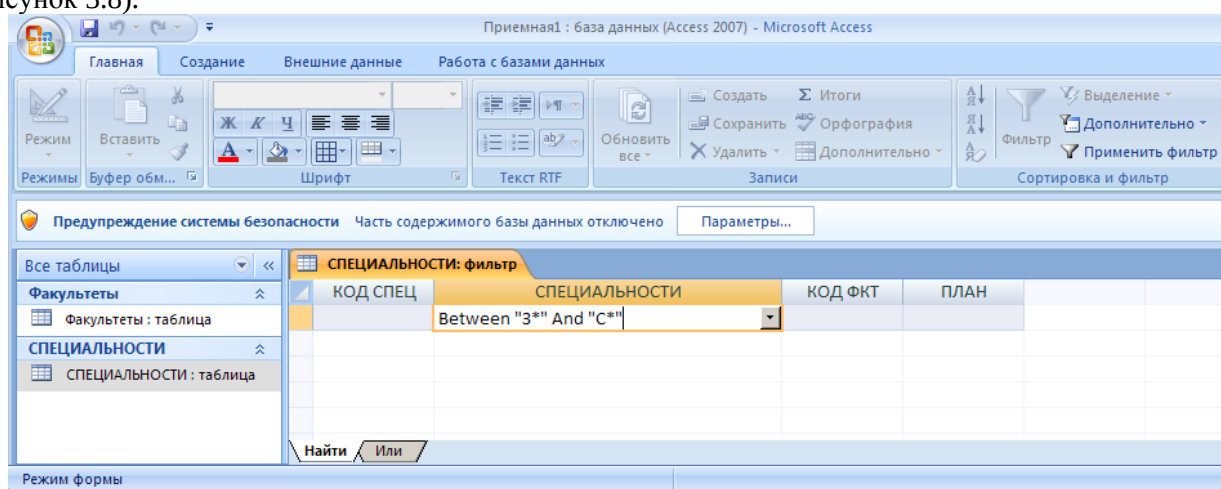


Рисунок 3. 8

1.2 Работа с формой

1 Расширение базы данных «Приемная комиссия» Работа с формой

Все действия по созданию новых таблиц производим в той базе данных, которую мы создали на первой лабораторной работе.

- 1.Создать таблицу АБИТУРИЕНТЫ следующей структуры, ключевое поле РЕГ_НОМ:

АБИТУРИЕНТЫ

Имя поля	Тип поля	Размер поля	
РЕГ_НОМ	Счетчик	Длинное целое	
КОД_СПЕЦ	Текстовой	6	Выполнить как поле подстановки
МЕДАЛЬ	Логический	Да/Нет	
СТАЖ	Числовой	Одинарное с плавающей точкой	

Поле подстановки выполняется как показано на рисунке (4.1)

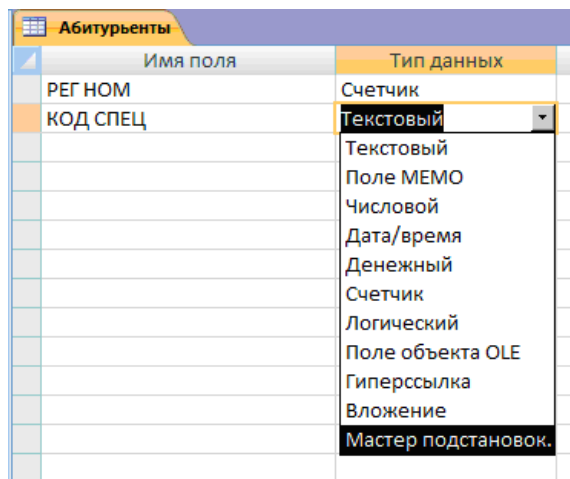


Рисунок 4.1

2. Создать таблицу АНКЕТЫ следующей структуры, ключевое поле РЕГ_НОМ:

Имя поля	Тип поля	Размер поля
РЕГ_НОМ	Счетчик	Длинное целое
ФАМИЛИЯ	Текстовый	30
ИМЯ	Текстовый	20
ОТЧЕСТВО	Текстовый	20
ДАТА РОЖДЕНИЯ	ДАТА	Краткий формат даты
ГОРОД	Текстовый	30
УЧ ЗАВЕДЕНИЕ	Текстовый	50

3. Организовать связь таблиц АБИТУРИЕНТЫ с таблицей СПЕЦИАЛЬНОСТИ через поле КОД_СПЕЦ, а таблицы АНКЕТЫ и АБИТУРИЕНТЫ через поле РЕГ_НОМ. Обратите внимание, что создается два типа связей КОД_СПЕЦ с КОД_СПЕЦ: связь один ко многим, а РЕГ_НОМ с РЕГ_НОМ – связь один к одному.

4. Ввести записи в таблицу АБИТУРИЕНТЫ.

Содержание таблицы (Рисунок 4.2)

РЕГ_НОМ	КОД_СПЕЦ	МЕДАЛЬ	СТАЖ
1	030502	☐	1
2	090106	☒	
3	210302	☐	0,5
4	210401	☐	
5	210402	☐	
6	210403	☒	
7	210405	☐	
8	210406	☒	
9	220601	☐	2
10	230105	☐	
11	230201	☐	1
12	210302	☒	
13	210403	☐	0,5
14	090106	☒	
15	230105	☐	
16	230201	☒	
17	210406	☐	
18	210302	☒	
19	030502	☐	
20	210405	☒	
*	(№)	☐	

Рисунок 4.2

Пояснения: логическое значение Истина обозначена галочкой, ЛОЖЬ – пустым квадратом.

5. Создать форму для ввода и просмотра таблицы АНКЕТЫ, т.к. она содержит семь полей, которые не помещаются в ширину экрана, поэтому для заполнения таблицы удобно использовать форму. Для этого, переходим на вкладку **Формы**. (Рисунок 4.3)

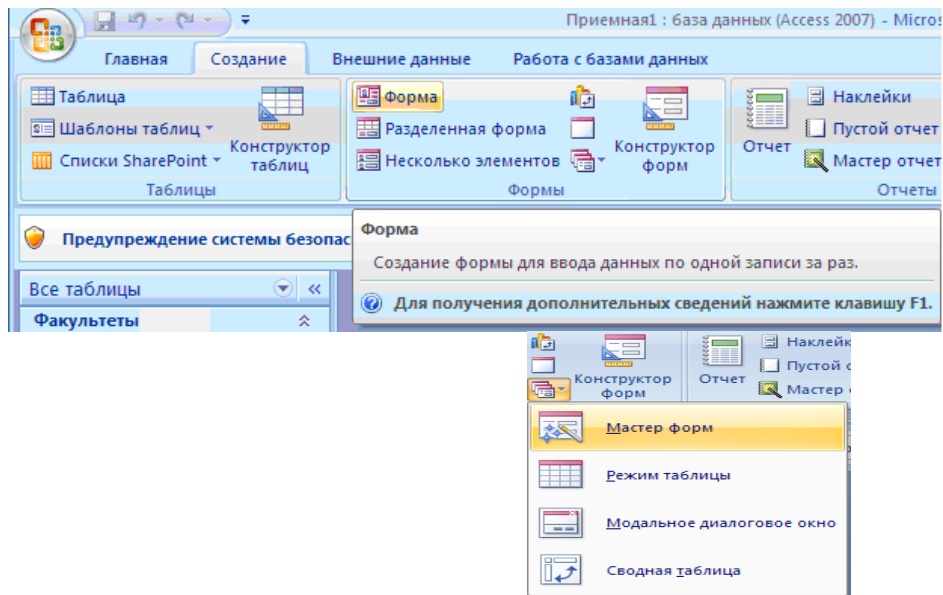


Рисунок 4.3

6. Выбираем таблицу АНКЕТЫ, перемещаем все поля из окна **Доступные поля** в окно **Выбранные поля**, выбираем показ формы «**В один столбец**», стиль формы **Обычный**, имя формы **АНКЕТЫ**. Включить кнопку **Открытие формы для просмотра и ввода данных, Готово**. (Рисунок 4.4.)

АНКЕТЫ	
РЕГ НОМ	1
ФАМИЛИЯ	Васильева
ИМЯ	Ольга
ОТЧЕСТВО	Николаевна
ДАТА РОЖДЕНИЯ	12.10.1989
ГОРОД	Пермь
УЧ ЗАВЕДЕНИЕ	ПТУ №8

Рисунок 4.4.

После заполнения формы откройте таблицу для просмотра.
Содержание таблицы АНКЕТЫ (Рисунок 4.5)

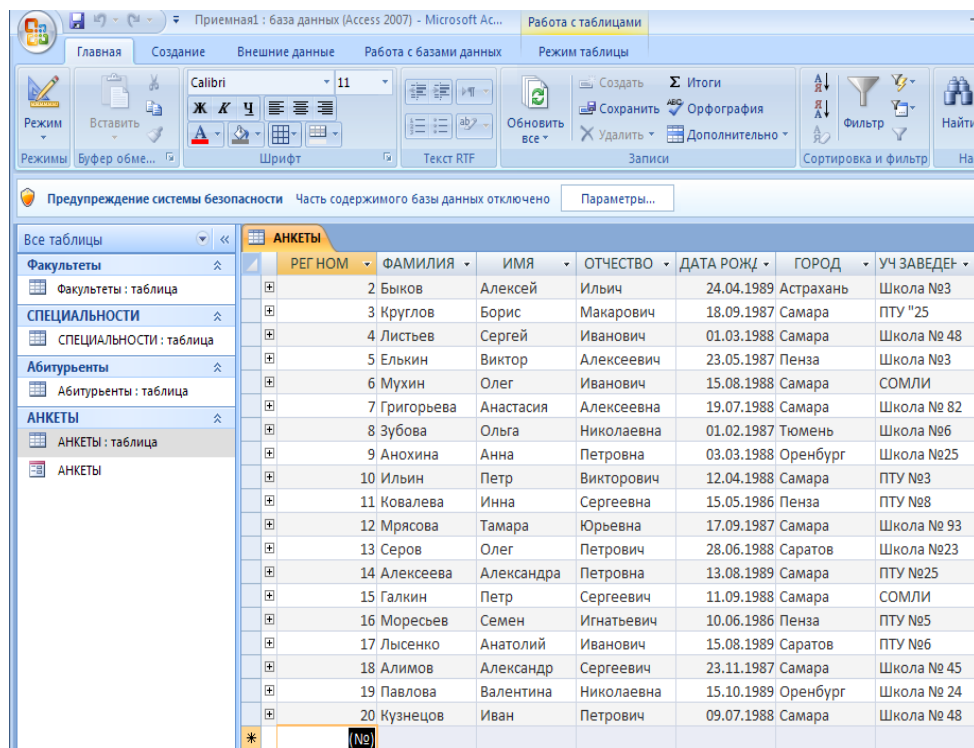


Рисунок 4.5

7. Создать таблицу «Оценки» ввести в нее данные с результатами вступительных экзаменов, следующей структуры, РЕГ_НОМ – ключевое поле:

Имя поля	Тип поля	Размер поля (формат)
РЕГ_НОМ	Счетчик	Длинное целое
ОЦЕНКА_1	Числовой	Целое
ОЦЕНКА_2	Числовой	Целое
ОЦЕНКА_3	Числовой	Целое

8. Связать таблицу ОЦЕНКИ с таблицей АНКЕТЫ через поле РЕГ_НОМ.

9. Ввести следующие данные в таблицу ОЦЕНКИ.

РЕГ_НОМ	ОЦЕНКА 1	ОЦЕНКА 2	ОЦЕНКА 3
1	4	3	4
2	5	5	5
3	5	4	4
4	3	2	0
5	3	3	2
6	5	4	5
7	3	3	3
8	5	4	5
9	4	4	4
10	3	4	4
11	4	2	0
12	3	3	3
13	5	3	5
14	5	5	5
15	4	5	5
16	5	5	4
17	3	3	3
18	4	4	3
19	3	4	3
20	4	4	4

Рисунок 4.6

10. Создать таблицу ИТОГИ следующей структуры, ключевое поле РЕГ_НОМ.

Имя поля	Тип поля	Размер поля (формат)
РЕГ_НОМ	Счетчик	Длинное целое
ЗАЧИСЛЕНИЕ	Логический	Да/Нет

11. Связать таблицы ИТОГИ и ОЦЕНКИ через поле РЕГ_НОМ.

В результате должна получиться следующая схема данных (Рисунок 4.7)

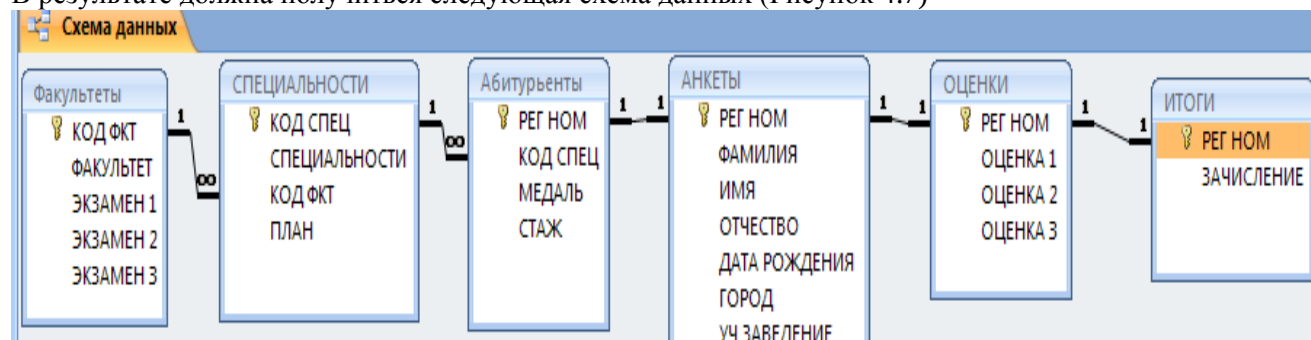


Рисунок 4.7

Содержание таблицы ИТОГИ

	РЕГ_НОМ	ЗАЧИСЛЕНИ
+	1	☐
+	2	☐
+	3	☐
+	4	☐
+	5	☐
+	6	☐
+	7	☐
+	8	☐
+	9	☐
+	10	☐
+	11	☐
+	12	☐
+	13	☐
+	14	☐
+	15	☐
+	16	☐
+	17	☐
+	18	☐
+	19	☐
+	20	☐
*	No1	☐

Рисунок 4.8

Пояснение: т.к. РЕГ_НОМ тип поля счетчик, то первоначально галочки проставляются в каждом квадрате. После того как таблица готова галочки необходимо убрать.

В дальнейшем после сдачи экзаменов будут проставлены окончательные результаты зачисления.

Самостоятельно: 1. Создайте форму используя таблицу «АНКЕТЫ», с помощью мастера форм, в которой следует отразить поля «Фамилия», «Дата_Рождения», «Уч_Заведение». Внешний вид формы и стиль оформления выбрать на свой вкус.

1.3 Реализация запросов СУБД

1 Реализация простых и сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»

1. Построить и выполнить запрос к базе данных «Приемная комиссия»: получить список всех экзаменов на всех факультетах. Список отсортировать в алфавитном порядке названий факультетов. Для выполнения достаточно одной таблицы ФАКУЛЬТЕТЫ.
 - ✓ открыть вкладку Создание, в открывшемся панели выбрать Конструктор запросов;
 - ✓ в поле схемы запроса поместить таблицу ФАКУЛЬТЕТЫ. Для этого в окне Добавление таблицы, вкладке Таблицы выбрать название таблицы ФАКУЛЬТЕТЫ, щелкнуть на кнопках Добавить и Закрыть. Запрос сохранить под именем «Список экзаменов»;
 - ✓ заполнить бланк запроса с помощью контекстного меню в верхней половине бланка открываются те таблицы, к которым обращён запрос. В этих таблицах дважды щёлкают на названиях тех полей, которые должны войти в результирующую таблицу. При этом автоматически заполняются столбцы в нижней части бланка. Сформировав структуру запроса, его закрывают;
 - ✓ для сортировки данных в запросе следует щелкнуть на строке Сортировка. Появляется кнопка раскрывающегося списка, в котором можно выбрать метод сортировки по возрастанию или по убыванию;
 - ✓ возможна многоуровневая сортировка (сразу по нескольким полям), но в строгой очерёдности слева на право. Поля надо располагать с учётом будущей сортировки, при необходимости перетаскивая их мышью на соответствующие места;
 - ✓ управление отображением данных осуществляется установкой (или сбросом) флажка Вывод на экран. (Рисунок 5.1.).

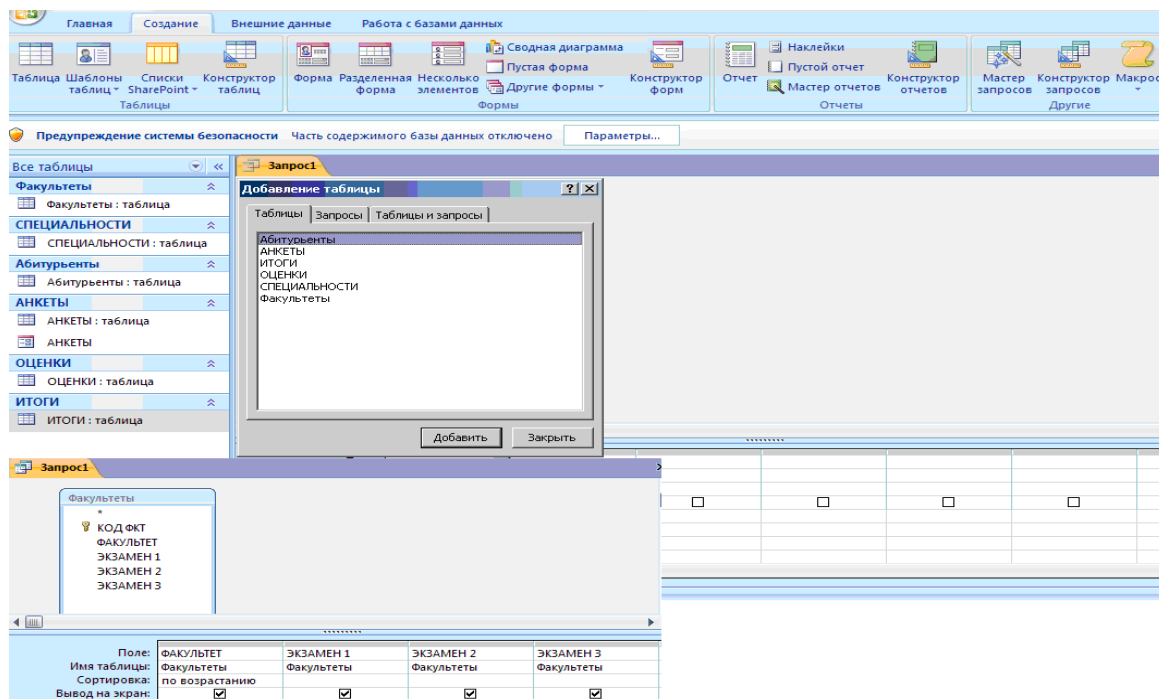


Рисунок 5.1

2. Сменить заголовки граф запроса.

Заголовками граф таблицы являются имена полей. Имеется возможность замены их на любые другие надписи, при этом имена полей в БД не изменятся. Делается это через параметры Свойства поля, для полей соответствующей таблицы. Для этого нужно открыть конструктор и в списке свойств каждого поля добавить в строке Подпись соответствующий текст. Замените поле ФАКУЛЬТЕТ на ФАКУЛЬТЕТЫ, ЭКЗАМЕН_1 на 1-й экзамен и т.д. (Рисунок 5.2).

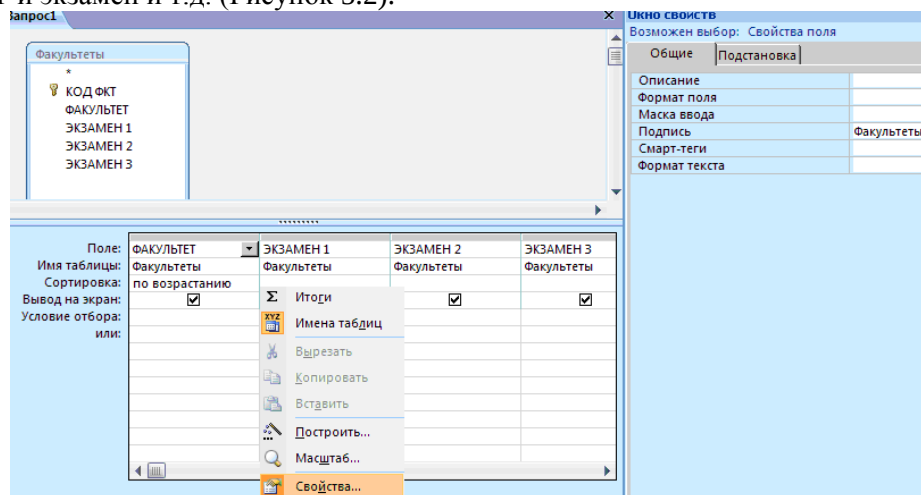


Рисунок 5.2

После этого вернуться к запросу «Список экзаменов», выполнив команду **Открыть** получим таблицу с результатом запроса, которая отличается от предыдущей лишь заголовками. (Рисунок 5.3). Обратите внимание, что заголовки меняются только в просмотрном режиме в конструкторе они остаются прежними.

Факультеты	1-й Экзамен	2-й Экзамен	3-й экзамен
Базового Телекоммуникационного образования	математика	физика	русский язык
Заочное	математика	физика	русский
Информационных систем и технологий	математика	английский	физика
Телекоммуникации и радиотехники	математика	физика	информатика

Рисунок 5.3

3. Выведите список всех специальностей с указанием факультета и плана приема. Отсортировать список в алфавитном порядке по двум ключам: названию факультета (первый ключ) и названию специальности (второй ключ). Напомним, что сортировка сначала происходит по первому ключу и, в случае совпадения у нескольких записей его значения, они упорядочиваются по второму.

✓ Построить запрос в конструкторе запросов в виде, показанном на рисунке (Рисунок 5.4).

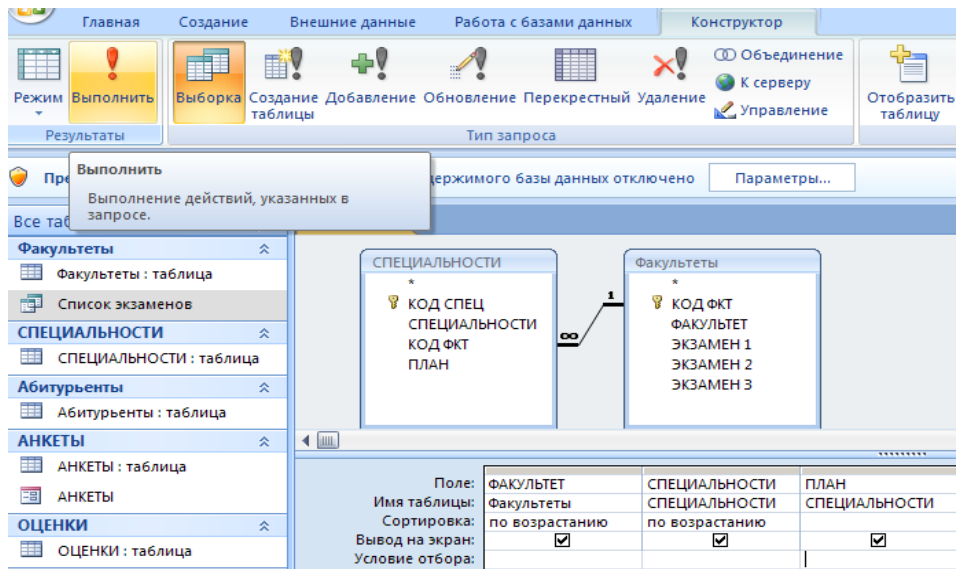


Рисунок 5.4

Обратите внимание, мы можем быстро просмотреть запрос с помощью кнопки выполнить . В результате должна получиться следующая таблица. (Рисунок 5.5).

ФАКУЛЬТЕТ	СПЕЦИАЛЬНОСТИ	ПЛАН
Базового Телекоммуникационного образования	Радиосвязь, радиовещание и телевидение	25
Базового Телекоммуникационного образования	Радиотехника	25
Базового Телекоммуникационного образования	Сети связи и системы коммутации	50
Заочное	Защищенные системы связи	10
Заочное	Связь с общественностью	10
Заочное	Экономика в телекоммуникации	10
Информационных систем и технологий	Информационные системы и технологии	15
Информационных систем и технологий	Программное обеспечение	25
Информационных систем и технологий	Управление инновациями	15
Телекоммуникации и радиотехники	Средства связи с подвижными объектами	10
Телекоммуникации и радиотехники	Физика и техника оптической связи	10

Рисунок 5.5

4. Получить список всех абитуриентов, живущих в Самаре и имеющих медали. В списке указать фамилию, номер школы и факультет на который они поступают. Отсортировать список в алфавитном порядке фамилий.

✓ Для реализации данного запроса информация берется из трех таблиц АНКЕТЫ, ФАКУЛЬТЕТЫ, АБИТУРИЕНТЫ.

В конструкторе запросов это будет выглядеть так см. (Рисунок 5.6)

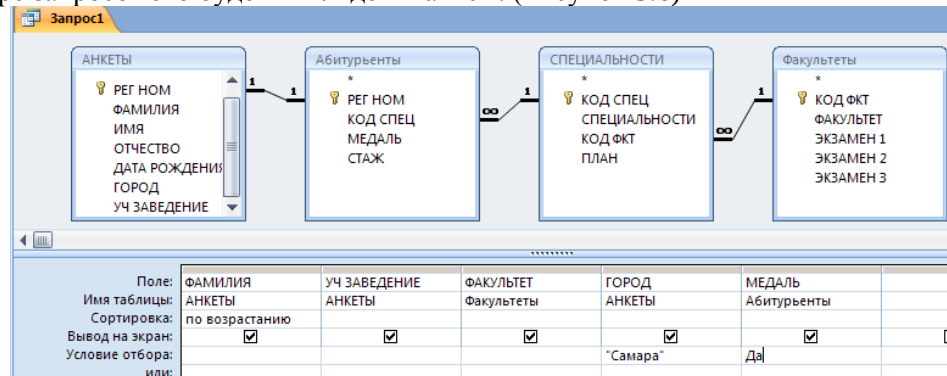


Рисунок 5.6

Обратите внимание на то, что, в запросе используются поля только из трех таблиц АНКЕТЫ, ФАКУЛЬТЕТЫ и АБИТУРИЕНТЫ, в реализации запроса участвует таблица СПЕЦИАЛЬНОСТИ, т.к. таблица АБИТУРИЕНТЫ связана с таблицей ФАКУЛЬТЕТЫ через таблицу СПЕЦИАЛЬНОСТИ.

Результатом запроса должна быть следующая таблица: (Рисунок 5.7)

ФАМИЛИЯ	УЧ ЗАВЕДЕ	ФАКУЛЬТЕТ	ГОРОД	МЕДАЛЬ
Алексеева	ПТУ №25	Заочное	Самара	☒
Алимов	Школа № 45	Базового Телекоммуникационного образования	Самара	☒
Кузнецов	Школа № 48	Базового Телекоммуникационного образования	Самара	☒
Мрясова	Школа № 93	Базового Телекоммуникационного образования	Самара	☒
Мухин	СОМЛИ	Заочное	Самара	☒

Рисунок 5.7

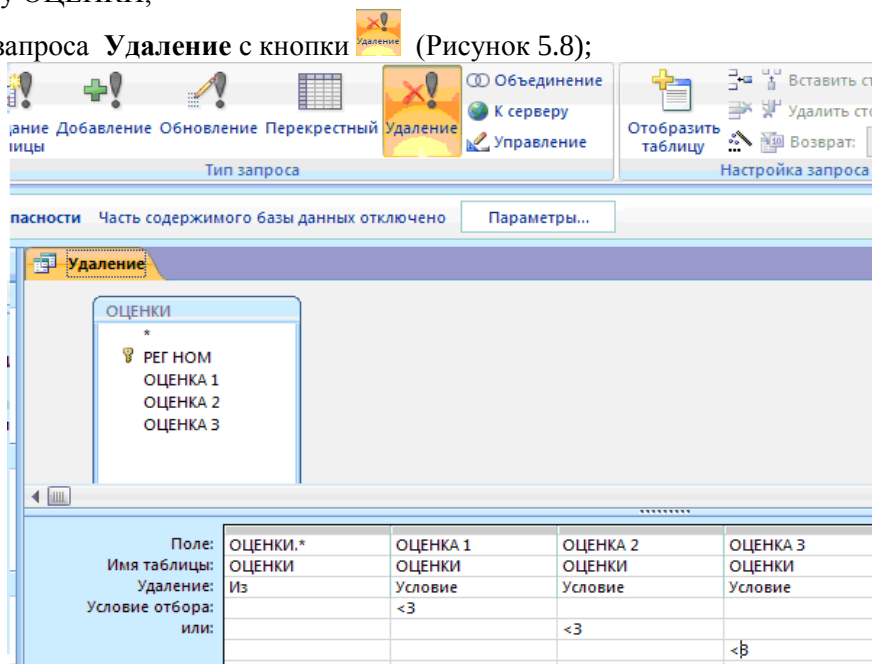
Самостоятельно: 1. Получить список всех абитуриентов, поступающих в ВУЗ имеющих производственный стаж. Указать фамилию, город, специальность, стаж и факультет на который поступают. Отсортировать фамилии по возрастанию.

II Реализация запросов на удаление, применение операторов or и and. Использование вычисляемых полей.

Использование групповых операций

1. Удалите из таблицы ОЦЕНКИ сведения об абитуриентах, получивших двойки или не явившихся на экзамены. Для этой цели будет использоваться второй вид запроса: запрос на удаление. Алгоритм выполнения запроса.

- ✓ перейти на вкладку **Создать**, далее **Конструктор запросов**;
- ✓ Добавить таблицу ОЦЕНКИ;
- ✓ установить тип запроса **Удаление** с кнопки  (Рисунок 5.8);

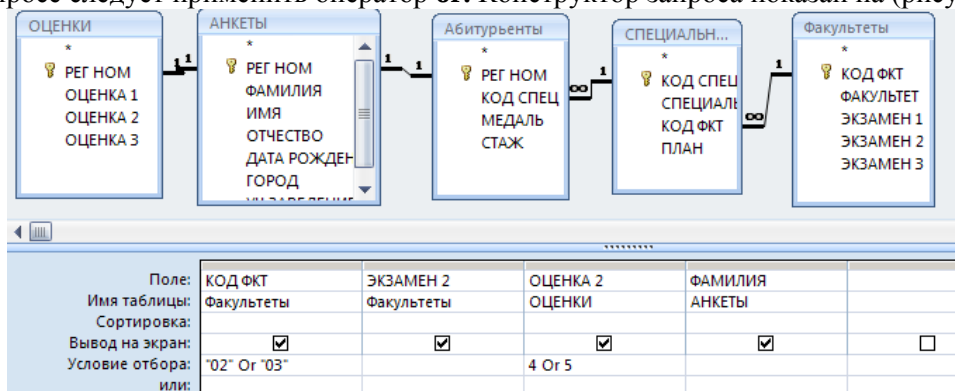


Поле:	ОЦЕНКИ.*	ОЦЕНКА 1	ОЦЕНКА 2	ОЦЕНКА 3
Имя таблицы:	ОЦЕНКИ	ОЦЕНКИ	ОЦЕНКИ	ОЦЕНКИ
Удаление:	Из	Условие	Условие	Условие
Условие отбора:		<3		
или:			<3	
				<3

Рисунок 5.8

2. Получить список всех абитуриентов, сдавших физику с оценкой хорошо и отлично.

- ✓ В данном запросе следует применить оператор **or**. Конструктор запроса показан на (рисунке 5.9).



Поле:	КОД ФКТ	ЭКЗАМЕН 2	ОЦЕНКА 2	ФАМИЛИЯ
Имя таблицы:	Факультеты	Факультеты	ОЦЕНКИ	АНКЕТЫ
Сортировка:				
Вывод на экран:	☒	☒	☒	☒
Условие отбора:	"02" Or "03"		4 Or 5	
или:				

Рисунок 5.9

Как вы могли заметить в поле КОД_ФКТ, тоже стоит условие, т.к. физику сдавали на трех факультетах, и добавлены две лишние таблицы, чтобы не нарушать связь.

Результат представлен на (рисунке 5.10).

КОД ФКТ	ЭКЗАМЕН 2	ОЦЕНКА 2	ФАМИЛИЯ	РЕГ НОМ
02	физика	4	Круглов	3
02	физика	4	Зубова	8
02	физика	4	Алимов	18
02	физика	4	Кузнецов	20

Рисунок 5.10

3. Выведите таблицу со значениями суммы баллов, включив в неё регистрационный номер, фамилию и сумму баллов. Отсортировать по убыванию суммы:

- ✓ В данном запросе используется вычисляемое поле СУММА;
- ✓ Данный запрос в конструкторе будет выглядеть следующим образом (Рисунок 5.11).
- ✓ Выражение можно вводить, как непосредственно в ячейке конструктора, так и воспользовавшись построителем выражений.
- ✓ Квадратные скобки обозначают значения соответствующего поля.

Примечание. Вычисляемое поле представляется в следующем формате: <имя поля> <выражение>

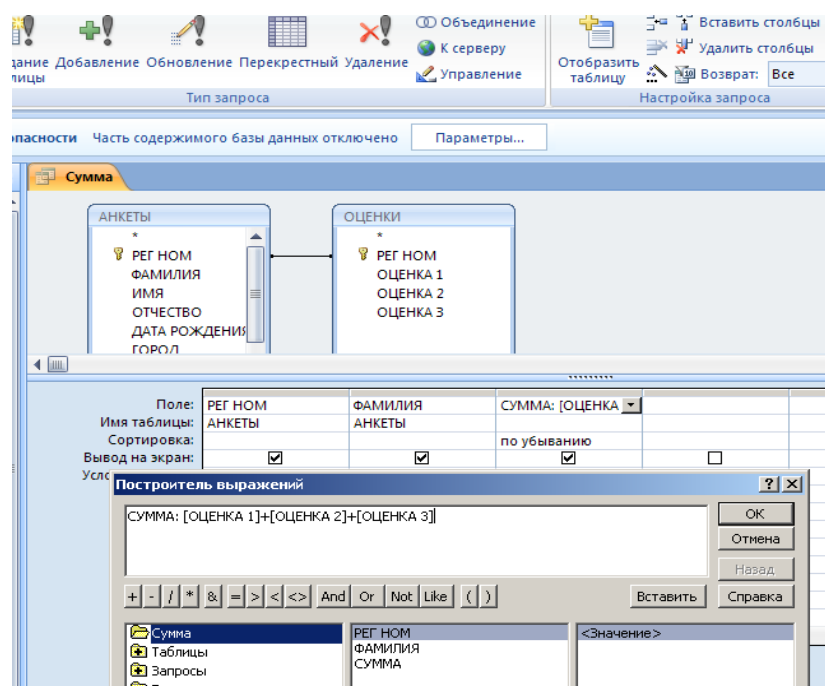


Рисунок 5.11

В результате выполненного запроса таблица будет выглядеть следующим образом (Рисунок 12.5).

Запрос1 : запрос на выборку		
РЕГ_НОМ	ФАМИЛИЯ	СУММА
7	Григорьева	15
3	Круглов	14
5	Елькин	14
10	Ильин	13
2	Быков	13
8	Зубова	13
16	Моресьев	12
4	Листьев	12
11	Ковалева	11
20	Кузнецов	10
13	Серов	10
9	Анохина	10
19	Павлова	9
18	Алимов	8
(Счетчик)		

Рисунок 5.12

4. При обработке данных бывает необходимо учитывать в запросах итоги, которые вычисляются определенным образом для различных групп записей в таблице.

Для итоговых вычислений необходимо создать новый запрос в режиме конструктора, добавить в него необходимые таблицы, а затем воспользоваться кнопкой *Групповые операции* Σ . При этом в строке *Групповые операции* бланка запроса по умолчанию устанавливается значение *Группировка*. Из списка *Групповые операции* выбираются необходимые и запрос закрывается.

При выполнении групповых операций можно использовать итоговые функции, которые следует выбирать из списка в добавленном поле *Групповые операции*. Основные итоговые функции:

- ✓ Sum – суммирование числа значений в группе (в столбце),

- ✓ Avg – среднее значение для группы, Min – минимальное значение для группы,
 - ✓ Max – максимальное значение для группы,
 - ✓ Count – подсчет числа значений для группы,
 - ✓ First – значение поля в первой записи группы,
 - ✓ Last – значение поля в последней записи группы.
5. Найдите Количество абитуриентов набравших 14 баллов. Для этого необходимо применить групповые операции (Рисунок 5.13).

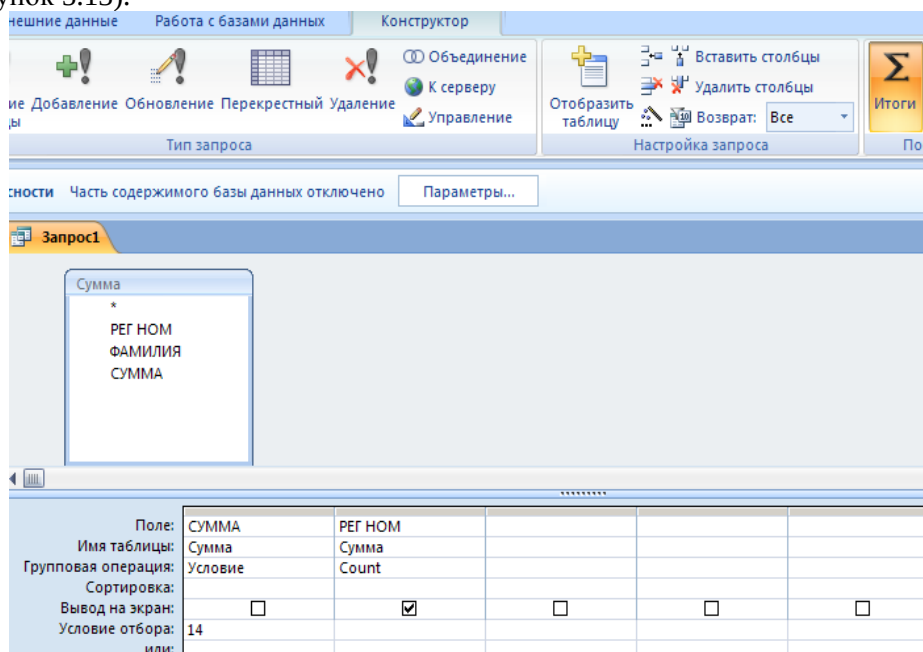


Рисунок 5.13

Самостоятельно: 1. Получите список студентов сдавших математику с оценкой хорошо и отлично по факультетам 01 и 03.

1.4 Создание отчета

1 Создание отчета

1. Сформируйте отчет для приемной комиссии о результатах вступительных экзаменов, используя **мастер отчетов**.

Прежде чем создавать сложный Отчет, стоит создать запрос к этому отчету, для того чтобы не возникло трудностей с созданием отчета. Предлагается попробовать два способа первый без создания предварительного запроса и второй способ создать предварительно запрос и по нему создать отчет.

Первый способ

- ✓ Перейти на вкладку **Отчеты**, выполнить команду **Создать**, выбрать **Мастер отчетов**.
- ✓ Выбрать поля, с указанных таблиц и запросов в следующем соответствии *Факультет*, *Экзамен_1*, *Экзамен_2*, *Экзамен_3* (из таблицы *ФАКУЛЬТЕТЫ*), *Сумма баллов* (из запроса «Сумма баллов»), *Фамилия* (из таблицы *АНКЕТЫ*), *РЕГ_НОМ*, *КОД_СПЕЦ*, *Медаль*, *Стаж_раб.* (из таблицы *АБИТУРЬЕНТЫ*), щелкнуть на кнопке **Далее**.
- ✓ Задать один уровень группировки по полю *Факультет*, щелкнуть на кнопке **Далее**.
- ✓ Указать порядок сортировки 1). *Сумма* по убыванию; 2). *Фамилия* по возрастанию, щелкнуть кнопку **Далее**.
- ✓ Выбрать вид макета **К левому краю**, ориентация **Книжная**, **Далее**.
- ✓ Выбрать стиль **Компактный**, **Далее**.
- ✓ Указать имя отчета «**К зачислению**», щелкнуть на кнопке **Готово**.
- ✓ Результат отчета представлен на (рисунке 6.1).

Факультеты

ФАКУЛЬТЕТ	ФАМИЛИЯ	ЭКЗАМЕН 1	ЭКЗАМЕН 2	ЭКЗАМЕН 3	СУММА	РЕГ НОМ	КОД СПЕЦ	МЕДАЛЬ	СТАЖ
Базового Телекоммуникационного образования	Алимов	математика	физика	русский язык	11	18	210302	✓	
Базового Телекоммуникационного образования	Григорьева	математика	физика	русский язык	9	7	210405	□	
Базового Телекоммуникационного образования	Зубова	математика	физика	русский язык	14	8	210406	✓	
Базового Телекоммуникационного образования	Круглов	математика	физика	русский язык	13	3	210302	□	0,5
Базового Телекоммуникационного образования	Кузнецов	математика	физика	русский язык	12	20	210405	✓	
Базового Телекоммуникационного образования	Лысенко	математика	физика	русский язык	9	17	210406	□	
Базового Телекоммуникационного образования	Мрясова	математика	физика	русский язык	9	12	210302	✓	
Заочное	Алексеева	математика	физика	русский	15	14	090106	✓	
Заочное	Быков	математика	физика	русский	15	2	090106	✓	
Заочное	Васильева	математика	физика	русский	11	1	090502	□	1
Заочное	Мухин	математика	физика	русский	14	6	210403	✓	
Заочное	Павлова	математика	физика	русский	10	19	090502	□	
Заочное	Серов	математика	физика	русский	13	13	210403	□	0,5
Информационных систем и технологий	Анохина	математика	английский	физика	12	9	220601	□	2
Информационных систем и технологий	Галкин	математика	английский	физика	14	15	230105	□	
Информационных систем и технологий	Ильин	математика	английский	физика	11	10	230105	□	
Информационных систем и технологий	Ковалева	математика	английский	физика	6	11	230201	□	1
Информационных систем и технологий	Моресеев	математика	английский	физика	14	16	230201	✓	
Телекоммуникации и радиотехники	Елькин	математика	физика	информатика	8	5	210402	□	
Телекоммуникации и радиотехники	Листьев	математика	физика	информатика	5	4	210401	□	

Итого поступило:

20

26 октября 2010 г.

Рисунок 6.1

Обратите внимание на то, что данные в графу «Сумма баллов» выбирается из запроса «Сумма баллов». Других полей из этого запроса извлекать не следует. В режиме предварительного просмотра отчет появится на экране, чтобы отредактировать внешний вид следует войти в **Конструктор**.

Ввод формулы для вычисления общего количества поступивших, в отчет производится в конструкторе следующим образом (Рисунок 6.6):

- ✓ на Панели элементов нажать на кнопку Поле ;
- ✓ выбрать с помощью мыши в области Примечание отчета место, в которое следует поместить поле;
- ✓ поместить курсор в поле и ввести выражение, вычисляющее количество поступивших абитуриентов =Count([РЕГ_НОМ]).

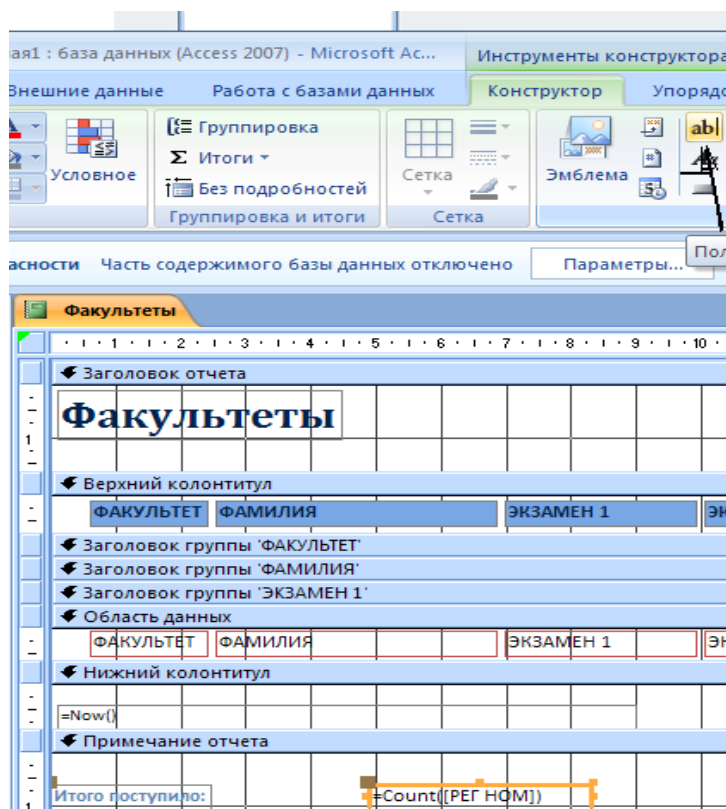


Рисунок 6.2

- Самостоятельно:** 1. Выполните отчет вторым способом, сравните результаты, сделайте выводы.
2. Определите критерий, по которому будет проходить прием студентов. Например, набранные баллы не ниже 12, в виде исключения принимаются студенты, имеющие стаж работы, даже если балл ниже.