

Практическая работа №5 «Реализация сложных запросов»

Задание 1

Требуется создать таблицу «ОЦЕНКИ» и ввести в нее данные с результатами вступительных экзаменов.

1. Создать таблицу, соответствующую следующему отношению:

ОЦЕНКИ (РЕГ_НОМ, ОЦЕНКА_1, ОЦЕНКА_2, ОЦЕНКА_3)

2. Связать таблицу ОЦЕНКИ с таблицей АБИТУРИЕНТЫ через поле РЕГ_НОМ.

3. Ввести в таблицу следующие данные:

ОЦЕНКИ

РЕГ_НОМ	ОЦЕНКА_1	ОЦЕНКА_2	ОЦЕНКА_3
1012	4	5	5
1023	4	4	4
1119	5	5	5
1120	3	5	5
2010	3	2	0
2015	5	5	5
2054	4	5	5
2132	4	3	5
3005	3	0	0
3034	3	3	3
3067	5	4	3
3118	5	5	4

Пояснение. Оценка "ноль" выставляется за неявку на экзамене.

Задание 2

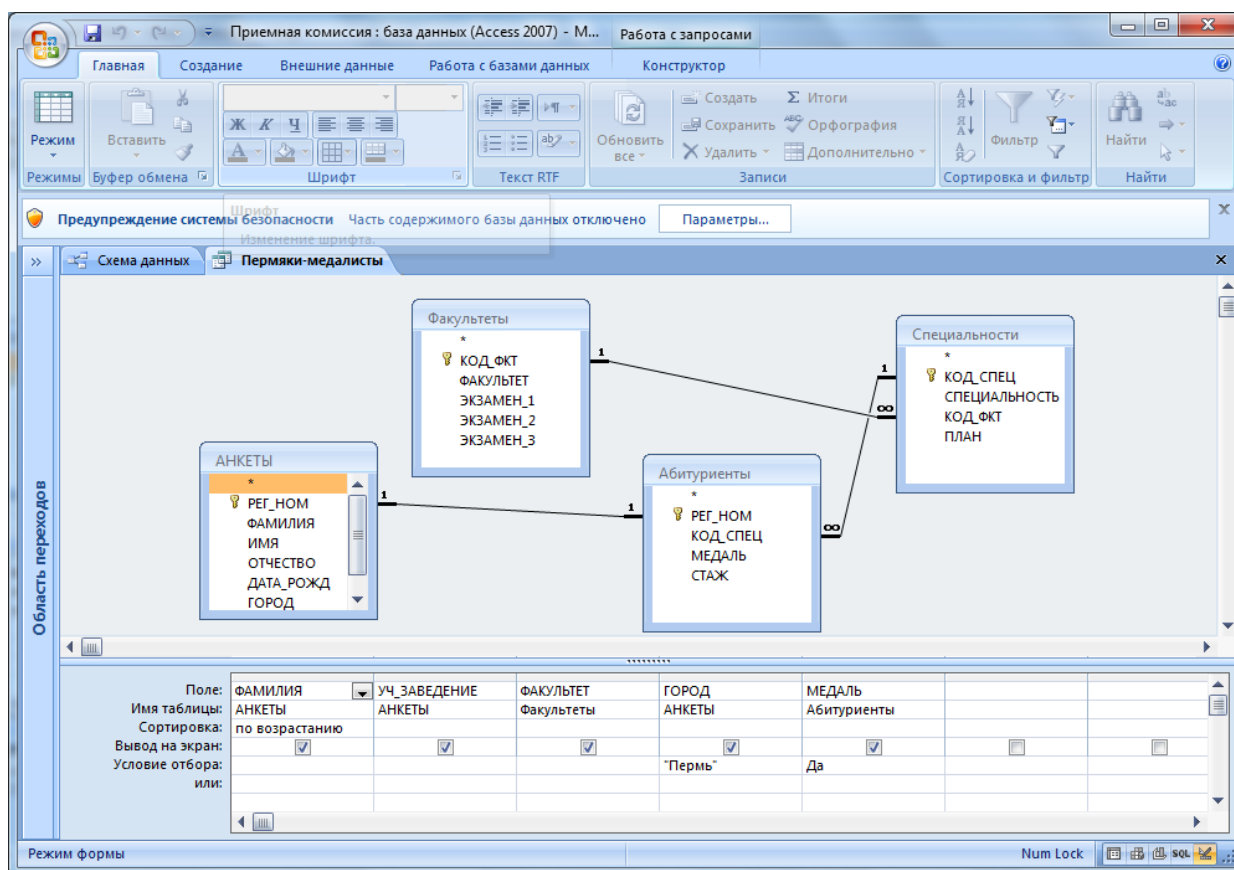
С помощью конструктора запросов реализовать следующие запросы, использующие данные из нескольких таблиц и сложные условия выбора.

Запрос 1. Получить список всех абитуриентов, живущих в Перми и имеющих медали. В списке указать фамилию и номер школы, факультет, на который они поступают. Отсортировать список в алфавитном порядке фамилий.

Пояснение. Для реализации данного запроса информация должна извлекаться из трех таблиц: АНКЕТЫ, ФАКУЛЬТЕТЫ, АБИТУРИЕНТЫ. Команда на гипотетическом языке запросов имеет вид:

.выбор АНКЕТЫ.ФАМИЛИЯ, АНКЕТЫ.УЧ_ЗАВЕДЕНИЕ, ФАКУЛЬТЕТЫ.ФАКУЛЬТЕТ где АНКЕТЫ.ГОРОД = "Пермь" и АБИТУРИЕНТЫ.МЕДАЛЬ=ДА сортировать АНКЕТЫ.ФАМИЛИЯ по возрастанию

В конструкторе запросов эта команда будет выглядеть так:



Обратите внимание на то, что хотя в команде непосредственно используются поля только из трех таблиц: АНКЕТЫ, ФАКУЛЬТЕТЫ и АБИТУРИЕНТЫ, в реализации запроса участвует четвертая таблица СПЕЦИАЛЬНОСТИ. Ее нельзя исключить, поскольку будет нарушена связность схемы: таблица АБИТУРИЕНТЫ связана с таблицей ФАКУЛЬТЕТЫ через таблицу СПЕЦИАЛЬНОСТИ.

Результатом выполнения данного запроса должна быть следующая таблица:

ФАМИЛИЯ	УЧ_ЗАВЕДЕНИЕ	ФАКУЛЬТЕТ
Васильева	ПТУ № 8	экономический
Круг	Школа №102	экономический

Запрос 2. Получить список всех абитуриентов, поступающих на юридический факультет, имеющих производственный стаж. Указать фамилию, город, специальность и стаж. Упорядочить по фамилиям.

Пояснение. В этом запросе должны использоваться три таблицы: АНКЕТЫ, СПЕЦИАЛЬНОСТИ, АБИТУРИЕНТЫ. На гипотетическом языке запросов команда выглядит так:

.выбор АНКЕТЫ.ФАМИЛИЯ, АНКЕТЫ.ГОРОД, СПЕЦИАЛЬНОСТИ.СПЕЦИАЛЬНОСТЬ, АБИТУРИЕНТЫ. СТАЖ где ФАКУЛЬТЕТЫ.ФАКУЛЬТЕТ="Юридический" и АБИТУРИЕНТЫ.СТАЖ>0 сортировать АНКЕТЫ.ФАМИЛИЯ по возрастанию

Самостоятельно реализовать запрос через конструктор. В результате должна быть получена следующая таблица:

ФАМИЛИЯ	УЧ_ЗАВЕДЕНИЕ	ФАКУЛЬТЕТ	СТАЖ
Дикий	Березники	юриспруденция	3
Жакин	Пермь	социальная работа	1
Ильин	Кунгур	юриспруденция	2