**Задание.**

1. Создать базу данных для хранения следующей информации:
* Ф.И.О. студента ,
* факультет,
* курс,
* дата рождения,
* место рождения.
1. Заполнить соответствующую таблицу. В таблице набрать не менее 20 записей. (Выдуманные данные).
2. Получить список студентов, возраст которых меньше среднего.
3. Найти максимальный и минимальный возраст студентов по каждому из встречающихся факультетов.
4. Найти количество студентов для каждого из встречающихся мест рождения.
5. Определить общее количество студентов указанного курса, родившихся в указанный период.

**Рекомендации по выполнению заданий.**

Предложенные задания могут быть выполнены с использованием системы управления базами данных Microsoft Access. Ниже рассматриваются возможные способы выполнения задания, подобного тем, что были приведены выше.

**Пример**. Создать базу данных для хранения следующей информации:

* название фирмы,
* количество сотрудников,
* дата регистрации,
* район регистрации,
* Ф.И.О. руководителя,
* сфера деятельности.
1. Заполнить соответствующую таблицу. В таблице набрать не менее 20 записей.
2. Получить список руководителей фирм, зарегистрированных в мае прошлого года.
3. Найти количество лиц, занятых в каждой из встречающихся сфер деятельности, выполнив соответствующую группировку.
4. Найти количество фирм, зарегистрированных в каждом из районов в первом квартале текущего года.
5. Получить список названий фирм, зарегистрированных в указанном районе за указанный период.

**Выполнение задания в Microsoft Access.**

1. Подготовка исходных данных.
	1. Создать базу данных с таблицей для хранения следующей информации:
* Поле Kod(ключевое)-счетчик,
* поле FirmName (название фирмы) - текстовое,
* поле MemCount (количество сотрудников) - числовое,
* поле RegDate (дата регистрации) - дата/время,
* поле RegPlace (район регистрации) - текстовое,
* поле DirName (Ф.И.О. руководителя) - текстовое,
* поле WorkName (сфера деятельности) - текстовое;
	1. создать простую форму для ввода и заполнить необходимое количество записей (для полей с повторяющимися значениями удобны поля со списками).
1. Создание запроса на выборку и простого отчета по этому запросу(информация о руководителях фирм, зарегистрированных в мае прошлого года):
	1. перейти в режим конструирования запроса;
	2. добавить основную таблицу;
	3. в строку **Поле** перетащить поля DirName, RegDate;
	4. в строку **Условие отбора** для поля RegDate вписать условие:
	**Year([RegDate ])=2008 And Month([RegDate ])=5**или
	**Between #01.05.2008# And #31.05.2008#**
	5. нажать кнопку "Запуск запроса" (**!**) - будет получен результат отбора;
	6. на основании готового запроса построить простой отчет.
2. Создание запроса с группировкой(найти общее количество людей занятых каждым из видов деятельности):
	1. перейти в режим конструирования запроса;
	2. добавить основную таблицу;
	3. в строку **Поле** перетащить поля WorkName , MemCount ;
	4. если в конструкции запроса нет строки **Групповая операция**, то добавить ее, нажав кнопку панели инструментов с символом **Σ**;
	5. установить групповые операции
	- "Группировка" для поля WorkName,
	- Sum (суммирование) для поля MemCount;
	6. нажать кнопку "Запуск запроса" (**!**) - будет получен результат группировки и суммирования по указанным группам.

**Замечание**. Для этого задания вместо запроса можно с помощью **Мастера отчетов** построить отчет с группировкой по полю WorkName и включением в итоговую часть групп функции Sum для вычисления суммы по полю MemCount.

1. Создание запроса на выборку с группировкой(найти количество фирм, зарегистрированных в каждом из мест при условии регистрации в первом квартале текущего года):
	1. перейти в режим конструирования запроса;
	2. добавить основную таблицу;
	3. в строку **Поле** перетащить поля RegPlace, RegDate, FirmName;
	4. в строку **Условие отбора** для поля RegDate вписать условие:
	**Between #01.01.2009# And #31.03.2009#**
	5. если в конструкции запроса нет строки **Групповая операция**, то добавить ее, нажав кнопку панели инструментов с символом **Σ**;
	6. установить групповые операции
	- "Группировка" для поля RegPlace,
	- Count (количество) для поля FirmName,

-"Условие" для поля RegDate.

* 1. нажать кнопку "Запуск запроса" (**!**) - будет получен результат группировки и подсчета по указанным группам с данным условием отбора.
1. Создание параметрического запроса на выборку и простого отчета по этому запросу(фирмы, зарегистрированные в указанный период в указанном месте):
	1. перейти в режим конструирования запроса;
	2. добавить основную таблицу;
	3. в строку **Поле** перетащить поля FirmName, RegDate, RegPlace;
	4. в строку **Условие отбора** для поля RegDate вписать условие:
	**Between [начало периода] And [конец периода]**
	5. в строку условие отбора для поля RegPlace вписать условие:
	**[район для отбора]**
	6. нажать кнопку "Запуск запроса" (**!**) - будет получен результат отбора после ввода с клавиатуры соответствующих значений;
	7. на основании готового запроса построить простой отчет.

**Примечание**. В примере текущим годом считается 2009 год, и, соответственно, именно это значение используется при записи условий.

**Примечание 2.** Если требуется найти , например, **фирму с максимальным
количеством сотрудников**, пишем в строке "Условие отбора" для данного поля:
(SELECT MAX([количество сотрудников]) FROM[имя исходной таблицы])

**с числом сотрудников меньше среднего:**
<(SELECT AVG([количество сотрудников]) FROM[имя исходной таблицы])