

Практикум по работе с БД.

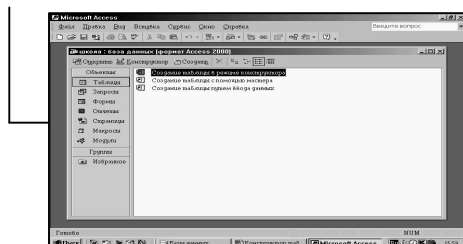
Задание 1. Создать новую БД и изготовить структуру таблицы с информацией о студентах «Компьютерной школы».

Порядок работы.

- Запустите Microsoft Access. В окне диалога Microsoft Access выберите **Новая база данных**.

Выберите для размещения новой базы данных папку. В поле **Имя файла** введите имя Работа_1. Затем щелкните на кнопке создать. Откроется окно базы данных, показанное на рис. 1.

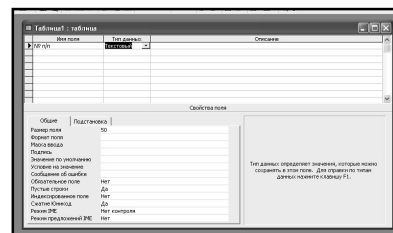
Группа объектов



Оно является основным окном базы и позволяет открывать, добавлять и удалять любые объекты базы данных.

- Вы создаете таблицу, поэтому выберите закладку **Таблица** (скорее всего, вы в ней и находитесь).

Чтобы запустить, мастер создания таблиц, дважды щелкните на **Создание таблицы в режиме конструктора**. Окно **Конструктора** состоит из двух частей. В верхней отображается список полей таблицы, а в нижней – параметры поля. После ввода имени поля нужно определить, какого типа значения будут в нем содержаться. Для выбора подходящего типа поля нужно перейти в ячейку **Тип данных**, щелкнуть на появившейся стрелке раскрывающего списка и выбрать необходимый тип. Кроме того, в нижней части окна появляется информация о некоторых дополнительных свойствах данного поля, которые тут же можно при желании изменять.




Заполните поля в **Конструкторе** данными из таблице 1.

Таблица 1. Структура таблицы БД

Имя поля	Тип	Свойство поля
Код	Счетчик	Длинное целое
Фамилия	Текстовый	25
Имя	Текстовый	20
Отчество	Текстовый	20
Год рождения	Дата/Время	Краткий формат даты
Школа	Числовой	Длинное целое
Класс	Числовой	Длинное целое

- После создания структуры таблицы необходимо определить ключевое поле. **Первичный (главный) ключ БД** – это поле или группа полей, с помощью которых можно однозначно идентифицировать запись. Значение первичного ключа не должно повторяться у разных записей.

Для установки ключа нужно выделить поле Код мышью, а затем

воспользоваться кнопкой на панели инструментов , либо командой меню **Правка/Ключевое** поле, либо соответствующем пунктом контекстного меню.







-  Новую таблицу следует сохранить в БД, щелкнув по кнопке . При попытке закрыть окно конструктора, Access «предложит» ввести имя новой таблицы (введите имя Список). Закрыв окно конструктора созданной таблицы, мы снова окажемся в окне базы данных, в котором появится иконка созданной таблицы.
-  Перейдите в режим **таблицы**, щелкнув по кнопке **Открыть**. Ввод данных вы будете производить в этом режиме, заполняя клетки таблицы. Введите данные из таблицы 2.

Таблица 2

код	фамилия	имя	отчество	год рождения	школа	класс
1	Иванникова	Анна	Ивановна	01.09.1984	1	9
2	Баранова	Ирина	Алексеевна	12.01.1983	3	10
3	Корнилова	Ольга	Владимировна	03.11.1984	5	9
4	Воробьев	Алексей	Петрович	29.10.1983	1	10
5	Воробьев	Алексей	Иванович	03.05.1984	3	9
6	Воробьев	Олег	Григорьевич	05.08.1985	1	8
7	Скоркин	Александр	Евгеньевич	25.05.1982	1	11
8	Володина	Анна	Алексеевна	03.11.1984	3	9
9	Новоселов	Алексей	Антонович	09.07.1983	5	10
10	Александрова	Елена	Алексеевна	22.01.1984	1	9
11	Сидорова	Людмила	Витальевна	12.12.1983	3	10
12	Захаренко	Петр	Владимирович	04.06.1985	5	8
13	Терещенко	Инна	Алексеевна	27.02.1983	3	10
14	Бондарь	Ольга	Петровна	21.03.1983	3	10
15	Новоселов	Алексей	Иванович	05.09.1984	3	9
16	Чернова	Кристина	Ивановна	21.02.1984	1	9
17	Истратов	Максим	Владимирович	01.04.1983	1	10

-  Сохранить введенные данные, щелкнув по кнопке . В результате вы получите таблицу, с которой можно будет работать.
-  Открыть **Конструктор** таблицы Список. Добавить поле Учебная группа (тип – Числовой). Вернуться к таблице и заполнить новое поле данными.

код	фамилия	имя	отчество	год рождения	школа	класс	учебная группа
1	Иванникова	Анна	Ивановна	01.09.1984	1	9	103
2	Баранова	Ирина	Алексеевна	12.01.1983	3	10	104
3	Корнилова	Ольга	Владимировна	03.11.1984	5	9	104
4	Воробьев	Алексей	Петрович	29.10.1983	1	10	102
5	Воробьев	Алексей	Иванович	03.05.1984	3	9	105
6	Воробьев	Олег	Григорьевич	05.08.1985	1	8	101
7	Скоркин	Александр	Евгеньевич	25.05.1982	1	11	103
8	Володина	Анна	Алексеевна	03.11.1984	3	9	103
9	Новоселов	Алексей	Антонович	09.07.1983	5	10	102
10	Александрова	Елена	Алексеевна	22.01.1984	1	9	105
11	Сидорова	Людмила	Витальевна	12.12.1983	3	10	105
12	Захаренко	Петр	Владимирович	04.06.1985	5	8	101
13	Терещенко	Инна	Алексеевна	27.02.1983	3	10	103
14	Бондарь	Ольга	Петровна	21.03.1983	3	10	104
15	Новоселов	Алексей	Иванович	05.09.1984	3	9	105
16	Чернова	Кристина	Ивановна	21.02.1984	1	9	101
17	Истратов	Максим	Владимирович	01.04.1983	1	10	101

Задание 2. Отсортируйте значение таблицы.

Чтобы произвести сортировку значений, нужно поставить курсор в любую ячейку сортируемого столбца и щелкнуть по кнопке:




- если нужно отсортировать по возрастанию;




- если нужно отсортировать по убыванию.

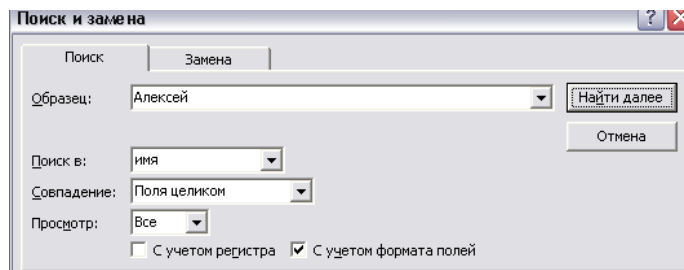
Отсортируйте:

- Фамилии – по алфавиту (поставьте маркер на любую страну в столбце с названием **Фамилия** и щелкните мышкой по кнопке 

Задание 3. Выполните поиск записей по образцу.

Установите текстовый курсор в поле **Имя**;


Щелкните по кнопке , которая позволяет найти запись по введенному значению. В результате появится диалоговое окно

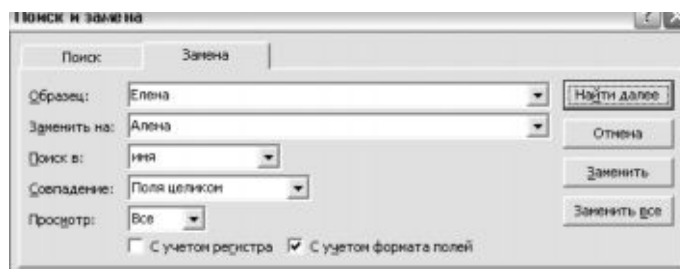


Наберите в поле **Образец** имя **Алексей** и щелкните по кнопке **Найти**. Если требуется найти следующую подобную запись, то щелкните мышкой по кнопке **Найти далее**. По окончании работы щелкните по кнопке **Закреть**.

Задание 4. Выполните замену записей по образцу.


Установите текстовый курсор в поле **Имя**;

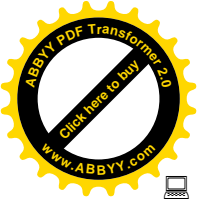
Щелкните по кнопке , которая позволяет найти запись по введенному значению. В результате появится диалоговое окно, в котором откройте закладку **Замена**



Наберите в поле **Образец** Елена, в поле **Заменить на** Алена и щелкните по кнопке **Заменить**. По окончании работы щелкните по кнопке **Закреть**.




Задание 5. Научитесь использовать фильтр.

Кнопка  - **Фильтр по выделенному** позволяет оставить видимыми в таблице только те записи, в которых есть предварительно выделенный элемент.





- Щелкните по кнопке  - **Изменить фильтр**. Появится окно выбора, представленное на рис.

Список: фильтр						
Код слушателя	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Школа	Класс

- Щелкните мышкой по полю **Год рождения**. У активного поля появится стрелка выбора.
- Введите **Год рождения** *.*1984 и щелкните по кнопке  - **Применить фильтр**. Вы автоматически попадете в таблицу, в которой будут только выбранные записи.
- Отменить выбор. Для этого необходимо отжать эту же кнопку, которая теперь называется **Удалить фильтр**.
- Щелкните по кнопке  - **Изменить фильтр**.
- Удалите все в поле **Год рождения**, выделив значение и нажав клавишу [Delete].
- Изменить фильтр так, чтобы в таблице были видны только ученики школы №5, 10-го класса (одновременный запрос в двух полях – **Школа** и **Класс**).
- Щелкните по кнопке  - **Применить фильтр**.
- Измените фильтр. В поле **Год рождения** наберите >**01.01.1984**. Щелкнув по кнопке **Применить фильтр**, вы получите таблицу, в которой присутствуют записи с годами рождения больше 1984.
- Выберите всех учеников, фамилии которых начинаются на букву «А» (запрос: **А***).
- Выберите учеников, которые учатся в 8 и 9 классах (запрос: **8 OR 9**).

Задание 6. Создайте таблицу Группы.

- Создание таблиц путем ввода данных. Появится пустая таблица, поля которой не определены и не имеют название. Тип поля будет выбран автоматически в зависимости от введенной информации.
- Переименуйте **Поле1**. Для этого поставьте курсор в любую ячейку столбца **Поля1**. выполните команду **Формат-Переименовать столбец**. Ячейка имени столбца окажется выделенной. Введите название поля **Учебная группа** и нажмите клавишу **Enter**.
- Переименуйте **Поле2**. Для этого поставьте курсор в любую ячейку столбца **Поля2**. выполните команду **Формат-Переименовать столбец**. Ячейка имени столбца окажется выделенной. Введите название поля **Преподаватель** и нажмите клавишу **Enter**.
- Сохраните таблицу с именем **Группы**. На вопрос о создании ключевого поля ответьте отрицательно.
- Перейдите в режим **Конструктор**, щелкнув по кнопке . Сделайте поле **Учебная группа** ключевым, поместив курсор на имя этого поля и щелкнув по кнопке  - **Ключевое поле**. Тип данных поля **Учебная группа** задайте числовым.
- Сохраните и закройте таблицу.

Задание 7. Заполните таблицу Группы значением.

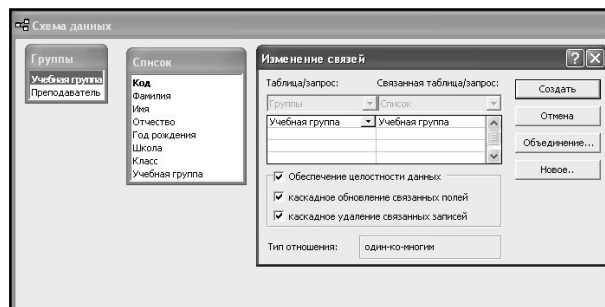
- Откройте таблицу **Группы** в режиме таблицы.
- Заполните ее записями из табл.

Учебная группа	Преподаватель
101	Верзаков С.А.
102	Белоусов А.И.
103	Масалова В.А
104	Новикова Е.В.
105	Зачесова Т.П.

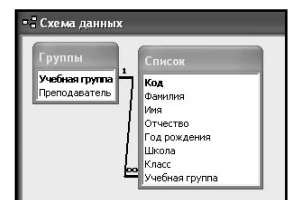
- Сохраните таблицу и закройте ее.

Задание 8. Создайте схему данных.

- Щелкните по кнопке - **Схема данных**.
- В появившемся окне **Добавление таблицы** выделите таблицу **Группы** и щелкните по кнопке **Добавить**. Выделите таблицу **Список** и щелкните по кнопке **Добавить**. В окне **Схема данных** появится условный вид этих таблиц. Щелкните по кнопке **Закреть** окна **Добавление таблицы**.
- Увеличить окно таблицы **Список** так, чтобы были видны все поля.
- Поставьте мышку на имя поля **Учебные группы** в таблице **Группы** и, не отпуская кнопку мышки, перетащите ее на поле **Учебные группы** в таблице **Список**. Отпустите мышку. Появится диалоговое окно **Связи**, представленное на рис.

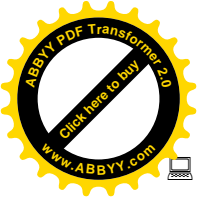


- Включите значок **Обеспечение целостности данных**. Это невозможно будет сделать, если типы обоих полей заданы не одинаково.
- Включите значок **Каскадное обновление связанных полей**. Это приведет к тому, что при изменении номера группы в таблице **Группы** автоматически изменится соответствующий номер таблицы **Список**.
- Включите значок **Каскадное удаление связанных полей**. Это приведет к тому, что при удалении записи с номером группы в таблице **Группы** будут удалены все записи из таблицы **Список**, в которой стояли соответствующие номера групп.
- Щелкните по кнопке **Создать**. Появится связь «один-ко-многим». Схема данных представлена на рис.
- Закройте схему данных, щелкнув по кнопке в верхнем правом углу окна и ответив утвердительно на вопрос о сохранении схемы данных.



Задание 9. Проверьте каскадное обновление связанных полей.

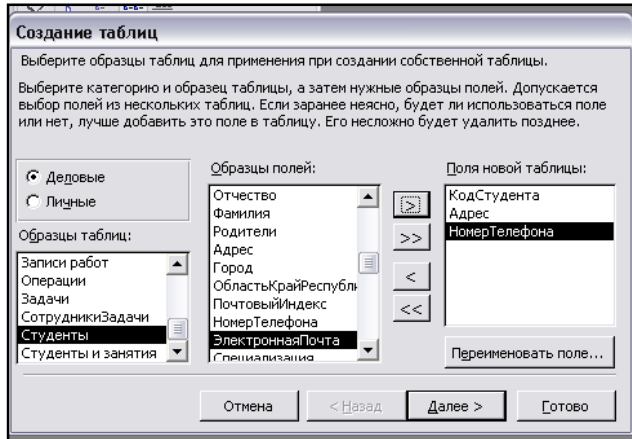
- Откройте таблицу **Группы**. Исправьте учебные группы на 201, 202, 203, 204, 205.
- Сохраните таблицу. Закройте таблицу.





- Откройте таблицу **Список**. Убедитесь, что значение групп изменились. Закройте таблицу.

Задание 10. Используя Мастер таблиц, создайте таблицу **Личные данные** с **ключевым полем**.




- Выберите закладку **Таблица**.
- Выполните команды: **Создать** ⇒ **Новая таблица** ⇒ **Мастер таблиц** ⇒ **ОК**
- В появившемся диалоговом окне выбрать:



в поле **Образцы таблиц** – поле **Студенты**; в поле **Образцы полей** – поля **КодСтудента**, **Адрес**, **НомерТелефона**, щелкая после каждого выбора по кнопке . Щелкните по кнопке **Далее**.

- В диалоговом окне задайте имя новой таблицы **Личные данные**. Оставьте автоматический выбор ключа. Щелкните по кнопке **Готово**.
- Добавьте в таблицу **Личные данные** еще три поля **Word**, **Excel** и **Access**: выберите **Конструктор**; Добавьте в конец списка три поля с именами **Word**, **Excel** и **Access** и типом данных – **числовой**.
- Изменить тип поля **КодСтудента** на числовой.
- Щелкните по кнопке  – **Сохранить**.

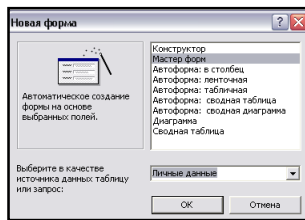
Задание 11. Исправьте схему данных.

- Щелкните по кнопке  - **Схема данных**.
- Щелкните по кнопке  - **Добавить таблицу**. Выбрать таблицу **Личные данные** и щелкнуть по кнопке **Добавить**, а затем по кнопке **Заккрыть**.
- Поставьте мышку на имя поля **Код** в таблице **Список** и, не отпуская кнопку мышки, перетащите ее на поле **КодСтудента** в таблице **Личные данные**. Отпустите мышку. Появится диалоговое окно **Связи**.
- Включите значок **Обеспечение целостности данных**. Это невозможно будет сделать, если типы обоих полей заданы не одинаково.
- Щелкните по кнопке **Создать**. Появится связь «один-к-одному».
- Закройте схему данных, щелкнув по кнопке  в верхнем правом углу окна и ответив утвердительно на вопрос о сохранении схемы данных.

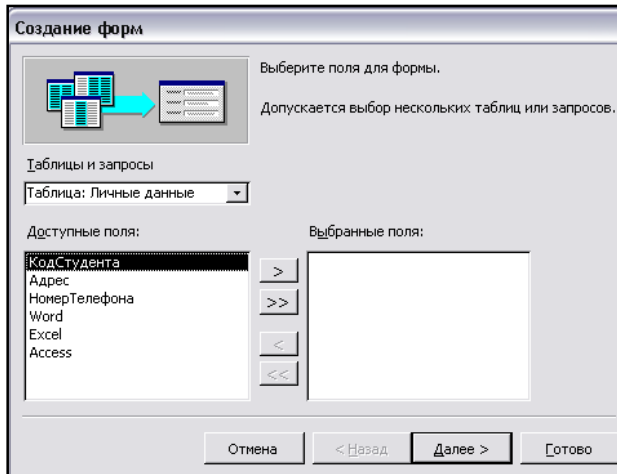
Задание 12. Создайте форму для ввода данных.


- В окне базы данных выберите вкладку **Формы**.

- Выполнить команды **Создать** ⇒ **Новая форма** ⇒ **Мастер форм** ⇒ **Выбрать в качестве источника данных таблицу Личные данные** ⇒ **ОК**.



- Появится окно создания форм



Выберите все поля из таблицы **Личные данные**. Щелкните по кнопке , которая переносит все поля из списка в окне **Доступные поля** в окно **Выбранные поля**.

- Щелкните по кнопке **Далее**.
- Оставьте внешний вид формы **в один столбец** (выбран по умолчанию).
- Щелкните по кнопке **Далее**.
- Выберите требуемый стиль. Щелкните по кнопке **Далее**.
- Задайте имя формы **Личные дела**. Щелкните по кнопке **Готово**. В результате вы получите форму, в которой можно менять существующие данные и вводить новые значения.
- Заполнить форму данными из таблицы.

Код студента	Адрес	Номер телефона	Word	Excel	Access
1	Центральная 11/5	51-17-22	5	5	5
2	Солнечная 8/117	51-18-22	4	4	4
3	Сиреневый 7/16	51-19-22	3	4	5
4	Центральная 14/81	51-20-22	5	5	4
5	Сиреневый 7/16	51-21-22	5	4	4
6	Солнечная 2/121	51-22-22	4	4	4
7	Школьная 5/34	51-23-22	5	5	5
8	Центральная 30/7	51-24-22	3	3	3
9	Сиреневый 7/16	51-25-22	3	4	4
10	Солнечная 6/34	51-26-22	5	5	5

- Закройте форму, предварительно сохранив ее.
- Откройте таблицу **Личные данные** и убедитесь, что в ней появились данные. Закройте таблицу.

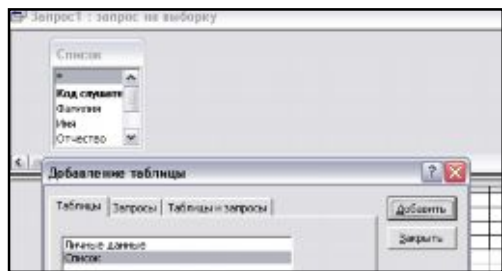
Задание 13. Внесите изменения в уже готовую форму.

- Перейдите на закладку **Формы**. Откройте форму **Личные дела** в режиме **Конструктор**.

- ☞ Форма может содержать заголовок и примечания. Подготовьте форму для ввода заголовка и примечания. Если нет свободного места в поле заголовка или примечания, то перетяните объекты в форме на другое место, чтобы освободить место.
- ☞ Введите заголовок формы **Личные дела** и отформатируйте его (измените размер шрифта, его стиль, цвет символов, фона).
- ☞ В поле примечаний (внизу форм) вставьте текст: **Выполнили и фамилия, имя.**
- ☞ Создайте на макете форм кнопку для перехода к следующей записи.
 - на панели элементов выберите **Кнопку**. Щелкните на макете форм, где вы хотите поместить кнопку. Откроется окно мастер создания кнопок.
 - выберите действие, которые будут выполняться при нажатии кнопки. **Далее**
 - выберите что необходимо разместить на кнопке. **Далее**
 - задайте имя кнопки. **Готово.**

Задание 14. Создайте простой запрос.

- ☞ Выберите закладку **Запросы** в диалоговом окне **Базы данных**.
- ☞ Щелкните мышкой по кнопке **Создать**.
- ☞ В появившемся диалоговом окне выберите **Конструктор**, щелкните по кнопке **ОК**.
- ☞ Добавьте таблицы, выбирая их и щелкая по кнопке **Добавить**. Закончите выбор, щелкнув по кнопке закрыть. Выбрать таблицу **Список**.



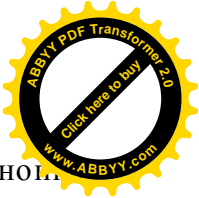
- ☞ Выберите поля **Фамилия, Имя, Год рождения** и **Школа**. Для этого достаточно сделать двойной щелчок мышкой по имени поля. Второй вариант – перетащит мышкой название поля в клетки запроса.
- ☞ Вывести на экран данные о слушателях из **школы 1**. Для этого в строке **Условие отбора** под полем **Школа** ввести условия 1.


Поле:	Фамилия	Имя	Год рождения	Школа
Имя таблицы:	Список	Список	Список	Список
Сортировка:				
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:				1
или:				

- ☞ Щелкните по кнопке для представления запроса. В результате вы получите новую таблицу, содержащую поля **Фамилия, Имя, Год рождения, Школа** и удовлетворяющую условию.
- ☞ Сохранить запрос с именем **Школа**. Выбрав в меню **Файл – Сохранить как...** В появившемся диалоговом окне наберите новое имя запроса.



Задание 15. Составьте запрос с использованием логических операций в условии отбора.

- ☞ Выберите закладку **Запросы** в диалоговом окне **Базы данных**.
- ☞ Щелкните мышкой по кнопке **Создать**.




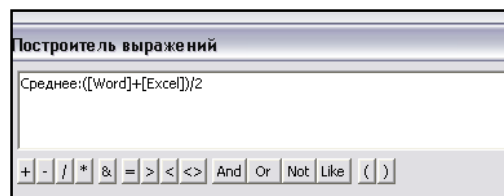
- ☞ В появившемся диалоговом окне выберите **Конструктор**, щелкнете по кнопке **ОК**.
- ☞ Добавьте таблицы **Список** и **Личные данные**, выбирая их и щелкая по кнопке **Добавить**. Закончите выбор, щелкнув по кнопке **Заккрыть**. Появляется возможность выбора полей из разных таблиц.
- ☞ Выберите поля **Фамилия**, **Имя** и **Отчество** из таблицы **Список** и поля **Word**, **Excel**, **Access** – из таблицы **Личные данные**.
- ☞ В строке Условие отбора под полями **Word**, **Excel**, **Access** поставьте **4 Or 5**.
- ☞ Щелкните по кнопке  для представления запроса.
- ☞ Сохранить запрос с именем **Успеваемость**.


Задание 16. Составьте запрос на выборку всех записей, кроме тех, в которых фамилия Баранова с использованием Построителя выражений.

- ☞ Создать новый запрос в режиме **Конструктора**.
- ☞ Поставьте курсор в ячейку **Условие отбора** в столбце **Фамилия**.
- ☞ Щелкните по кнопке  - **Построить**. Появится окно, в котором можно строить сложные запросы.
- ☞ Щелкните по кнопке **Not**, это слово появится в верхнем поле. Фамилию Баранов в кавычках наберите вручную.
- ☞ Щелкните по кнопке **ОК**. В поле Условие отбора появится данное выражение.
- ☞ Щелкните по кнопке  для представления запроса.
- ☞ Закройте запрос, сохранив его с именем **не_Баранов**.

Задание 17. Создайте вычисляемые поля.

- ☞ Выберите закладку **Запросы** в диалоговом окне **Базы данных**.
- ☞ Щелкните мышкой по кнопке **Создать**.
- ☞ В появившемся диалоговом окне выберите **Конструктор**, щелкните по кнопке **ОК**.
- ☞ Добавьте таблицы **Список** и **Личные данные**, выбирая их и щелкая по кнопке **Добавить**. Закончите выбор, щелкнув по кнопке **Заккрыть**.
- ☞ Выберите поля **Фамилия**, **Имя** из таблицы **Список** и поля **Word**, **Excel** – из таблицы **Личные данные**.
- ☞ Поставьте курсор на клетке правее **Excel** (на линии **Поле**).
- ☞ Щелкните по кнопке  - **Построить**.
- ☞ В появившемся окне напечатайте вручную выражение, представленной на рис., и щелкните по кнопке **ОК**.

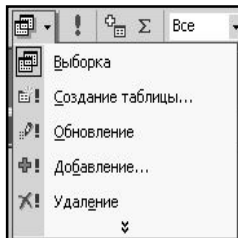


- ☞ Сохраните запрос с именем **Среднее**.
- ☞ Щелкните по кнопке  для представления запроса. Новое поле будет иметь имя **Среднее**.
- ☞ Закройте запрос.

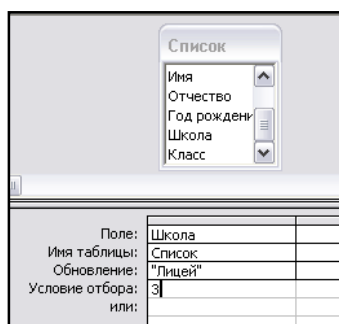
Задание 18. Постройте запрос на обновление.

Заменить номер школы 3 на слова **Лицей**. (Необходимо предварительно сменить тип поля **Школа** на текстовый).

- Создать новый запрос в режиме **Конструктора**.
- Добавьте таблицу **Список**, выбирая ее из списка и щелкнув по кнопке **Добавить**.
- Выберите поле **Школа** из таблицы **Список**.
- Щелкните по стрелке рядом с кнопкой **Тип запроса** на панели инструментов и выберите команду **Обновление**.



- Введите условия замены: в поле **Школа** заменить все цифры 3 на слово **Лицей**. **Условие отбора** представлено на рисунке.

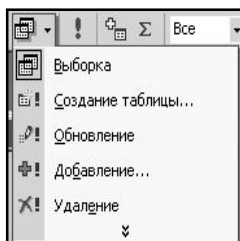


- Щелкните по кнопке для выполнения запроса.
- Подтвердите обновление записей. Перейдите на закладку **Таблицы**. Откройте таблицу **Список** и убедитесь, что данные записи были изменены.

Задание 19. Постройте запрос на удаление.

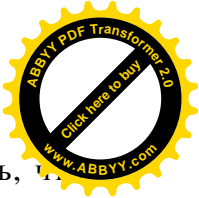
Удалить из базы записи тех учеников, у которых класс 11. (Предварительно разорвите связь **Список** – **Личные данные**).

- Создать новый запрос в режиме **Конструктора**.
- Щелкните по стрелке рядом с кнопкой **Тип запроса** на панели инструментов и выберите команду **Удаление**.




- Введите условия отбора: в поле **Класс**, **Условие отбора** 11.
Замечание. Для предварительного просмотра удаляемых записей щелкните по кнопке - Вид на панели инструментов. Для возврата в режим Конструктора снова щелкните по этой кнопке на панели инструментов.

- Щелкните по кнопке для выполнения запроса. Появится сообщения, что процесс удаления будет необратим. Подтвердите удаление записей.
- Закройте запрос, сохранив его с именем **Удаление**.



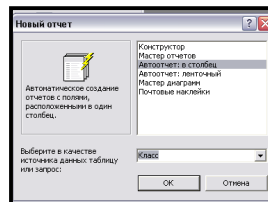
- Перейдите на закладку **Таблицы**. Откройте таблицу **Список** и убедитесь, что данные записи были удалены.

Задание 20. Постройте запрос с параметром.

- Выберите закладку **Запросы** в диалоговом окне **Базы данных**.
- Щелкните мышкой по кнопке **Создать**.
- В появившемся диалоговом окне выберите **Конструктор**, щелкните по кнопке **ОК**.
- Добавьте таблицы **Список** и **Личные данные**, выбирая их и щелкая по кнопке **Добавить**. Закончите выбор, щелкнув по кнопке **Закрывать**.
- Выберите поля **Фамилия**, **Имя** и **Класс** из таблицы **Список** и поля **Адрес**, **Телефон** – из таблицы **Личные данные**.
- Поставьте курсор в ячейку **Условие отбора** в столбце **Класс** и введите вручную выражение [Введите класс].
- Щелкните по кнопке  для выполнения запроса. Появится диалоговое окно для ввода класса. Введите класс и нажмите **ОК**, появится таблица с записями о слушателях из выбранного класса.
- Сохраните запрос с именем **Класс**.



Задание 21. Создайте автоотчет в столбец на основании запроса Класс.

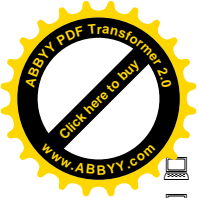
- Выберите закладку **Отчеты** в диалоговом окне **Базы данных**.
- Щелкните мышкой по кнопке **Создать**.
- В появившемся диалоговом окне **Новый отчет** выберите **Атоотчет: в столбец** и запрос **Класс**.



- Щелкните по кнопке **ОК**. Появится диалоговое окно для ввода класса. Введите класс и нажмите **ОК**. Появится страница просмотра отчета.
- Сохраните отчет с именем **Класс**. Закройте отчет.


Задание 22. Создайте отчет с помощью Мастера отчетов.

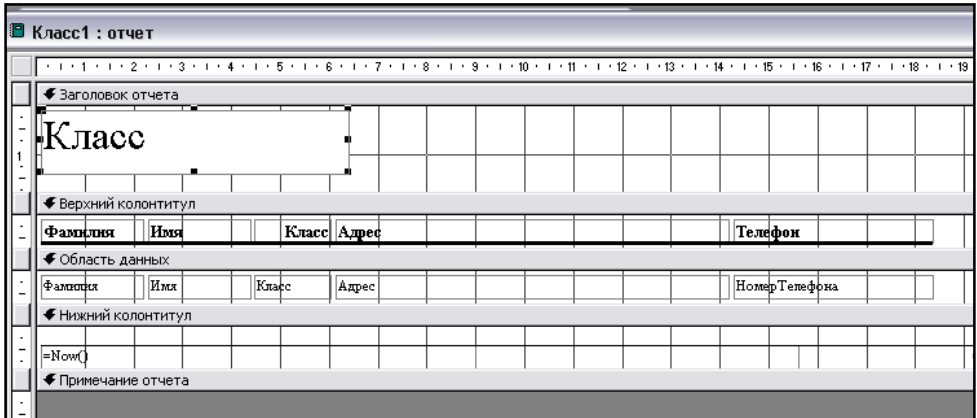
- Выберите закладку **Отчеты** в диалоговом окне **Базы данных**.
- Щелкните мышкой по кнопке **Создать**.
- В появившемся диалоговом окне **Новый отчет** выберите **Мастер отчетов** и таблицу **Список**. Щелкните по кнопке **ОК**.
- В появившемся диалоговом окне создания отчета выберите поля **Фамилия**, **Имя**, **Отчество**, **Школа** и **Класс**, щелкнув по кнопке .
- Щелкните по кнопке **Далее**. В результате появится новое диалоговое окно, где следует выбрать поля для группировки (объединения по признаку). Например, если требуется напечатать сначала список учеников одной школы, а внутри школы – сначала список учеников 9-го класса, затем 10-го, далее 11-го класса.
- Добавьте первый уровень – **Школа**, второй – **Класс**. Для этого выберите название этих полей в левом окне и щелкните по кнопке .
- Щелкните по кнопке **Далее**.
- На этом шаге можно отсортировать данные.
- Щелкните по кнопке **Далее**.




- Выберите вид макета для отчета ступенчатый и щелкните по кнопке **Далее**.
- Выберите стиль отчета и щелкните по кнопке **Далее**.
- Задайте имя отчета: **Отчет1** и щелкните по кнопке **Готово**. Вы попадете в режим просмотра отчета.
- Закройте отчет.

Внесите изменения в готовый отчет.

- Перейдите в режим **Конструктор**, щелкнув по кнопке . Все изменения в отчет можно вводить только в этом режиме. В окне **Конструктора отчетов**, в заголовке отчета находится надпись **Класс**, в верхнем колонтитуле – заголовки столбцов вывода, в области данных – записи, в нижнем колонтитуле – дата текущего дня.



- Сменить цвет букв, их размер и шрифт заголовка отчета. Добавить в заголовок поле **Класс** с помощью панели элементов, выбрав элемент .
- Открыть Свойства поля