

Лабораторная работа № 7

Тема: Работа с созданной базой данных в Access.

Подтема: Поиск и просмотр данных в Access.

Цель: Ознакомление с использованием информации базы данных в Access.

Теория

1. Поиск записи в базе данных

Для просмотра и редактирования записей в базе данных, как в режиме таблиц, так и в режиме форм, как правило, необходимо сначала найти эти записи.

Для этого надо открыть таблицу или форму. Затем поставить курсор на поле, по которому будет выбираться запись, и выбрать команду **Правка - Найти**. В диалоговом окне **Поиск и замена** заполнить образец поиска и нажать кнопку **«Найти далее»**.

Если поиск завершился успешно, то на экран будет выведена запись, удовлетворяющая заданному условию.

После просмотра записи поиск записей можно продолжить.

2. Сортировка записей

Для того, чтобы записи в таблице выстраивались при выводе в удобном для пользователя порядке, используется сортировка. Access может проводить сортировку по одному полю, по нескольким полям, по возрастанию или по убыванию значений ключевого признака.

Для сортировки записей открыть таблицу, в окне **Таблица** поставить курсор на поле, по которому необходимо произвести сортировку в любой записи. Затем выбрать команду **Записи → Сортировка → Сортировка по возрастанию** (или **Сортировка по убыванию**) или щелкнуть на кнопке **«Сортировка по возрастанию»** (или **«Сортировка по убыванию»**) в панели инструментов. Записи отобразятся в отсортированном виде.

Можно отсортировать данные по нескольким полям (например, по фамилии, имени и отчеству). Для этого надо выделить эти столбцы (щелкнуть мышью в строке имени столбца и протянуть выделение вправо на следующие столбцы) и щелкнуть по кнопке **«Сортировка по возрастанию»**. Записи таблицы отсортируются сначала по первому столбцу (в алфавитном порядке фамилий), затем по второму (по имени) и затем по третьему (отчеству).

3. Наложение фильтра на записи

Для вывода только определенных записей таблицы (отбора) используется фильтрация. Фильтр устанавливается в режиме таблицы.

Для установки фильтра на записи открыть таблицу, выбрать команду **Записи – Фильтр – Изменить фильтр** или щелкнуть на кнопке **«Изменить фильтр»** в панели инструментов.

На экран выведется пустая запись, в которой надо щелкнуть по полю выбора и выбрать критерий отбора (например, в таблице **Ученик** в поле **Класс** выбрать 10). После этого выбрать команду **Записи – Применить фильтр**.

На экран выведутся только записи, удовлетворяющие введенному условию отбора.

Задание

1. Найти информацию о конкретном ученике с помощью формы **Ученик**.
2. Отсортировать записи в таблице **Ученик** по полям **Фамилия, Имя, Отчество** по возрастанию.
3. Установить фильтр для вывода записей таблицы **Ученик** по определенному классу (поля **Класс** и **Буква**).

Технология выполнения работы

1. Найти информацию о конкретном ученике с помощью формы **Ученик**.

- В окне **Базы данных** выбрать значок **Формы**, в списке форм выбрать форму **Ученик** и нажать кнопку **«Открыть»** или дважды щелкнуть мышью.
- Далее необходимо найти в базе данных запись об ученике, чтобы посмотреть или отредактировать имеющуюся информацию. Для этого поставить курсор на поле, по которому будет выбираться запись (поле **№ личного дела**) и выбрать команду **Правка - Найти**.
- В диалоговом окне **«Поиск и замена»**, заполнить образец поиска (ввести номер личного дела), и нажать кнопку **«Найти далее»**.
- Если поиск завершился успешно, на экран будет выведена запись, содержащая **№ личного дела, фамилию, имя, отчество, телефон, адрес, пол, дату рождения**.

2. Отсортировать записи в таблице **Ученик** по полям **Фамилия, Имя, Отчество** по возрастанию.

- В окне **База данных** выбрать значок **Таблицы**, в списке таблиц выбрать имя таблицы **Ученик** и нажать кнопку **«Открыть»** или дважды щелкнуть мышью.
- В окне **Таблица** выделить столбцы **Фамилия, Имя, Отчество**.
- Выбрать команду **Записи - Сортировка - Сортировка по возрастанию** или щелкнуть на кнопке **«Сортировка по возрастанию»** в панели инструментов.
- Записи отобразятся в порядке возрастания (по алфавиту) фамилий, затем имен и отчеств.

3. Установить фильтр для вывода записей таблицы **Ученик** по определенному классу (поля **класс** и **буква**).

- В окне **База данных** выбрать значок **Таблицы**, в списке таблиц выбрать имя таблицы **Ученик** и нажать кнопку **«Открыть»** или дважды щелкнуть мышью.
- Выберите команду **Записи – Фильтр - Изменить фильтр** или щелкните на кнопке **«Изменить фильтр»** в панели инструментов.
- В поле **Класс** выберите номер класса, в поле **Буква** выберите букву.
- Сохраните фильтр. Для этого выберите команду **Файл – Сохранить как запрос** или щелкните мышью на кнопке **«Сохранить»** в панели инструментов и введите имя **Фильтр по классу**.

Фильтр будет сохранен в виде запроса (о запросах в Access будет рассказано ниже).

- Для просмотра таблицы с использованием фильтра выбрать в окне **Базы данных** вкладку **Запрос**, в списке запросов выбрать **Фильтр по классу**, нажать кнопку **«Открыть»**. После этого на экран будут выведены записи таблицы **Ученик** только по этому классу.

5. Выйти из Access.

Выбрать в меню пункты **Файл - Выход** или нажать кнопку закрытия окна в правом углу окна Access.