**Практическая работа №66-67. Организация баз данных**

Выполните практические работы. Срок сдачи работ 20.05.2020 и оправить на электронную почту ris-alena@mail.ru WhatsApp, Viber

**Прочитайте внимательно!!!**

Отчет должен содержать:

1. Название работы.
2. Цель работы.
3. Задание и его решение.
4. Вывод

Тема: **Создание таблицы в режиме конструктора.**

Цель работы:

• познакомиться с основными понятиями базы данных;

• научиться создавать таблицу базы данных в режиме конструктора;

• освоить переход из режима конструктора в режим таблицы;

• освоить основные приемы заполнения и редактирования таблиц базы данных;

• познакомиться с простой сортировкой значений таблицы;

• познакомиться с поиском записей по образцу;

• научиться сохранять и загружать базу данных;

• научиться распечатывать таблицы.



**Рисунок 1**

Ход работы

**Задание 1**

Создайте новую базу данных и структуру таблицы с информацией о студентах колледжа.

**Порядок работы.**

1. Вызовите программу Access. Для этого дважды щелкните на пиктограмме **Microsoft Access.** Перед вами откроется окно системы управления базами данных, в котором появится меню, представленное на рисунок. 1.
2. Щелкните мышью на переключателе **Новая база данных,** а затем на кнопке **ОК.** Появится диалоговое окно, представленное на рисунке.
3. В поле **Имя файла** в качестве имени базы данных введите свою фамилию.



**Рисунок 2**

Это будет название вашей личной базы данных. Щелкните на кнопке **Создать** или нажмите клавишу Enter.

*Замечание.* Можете оставить базу данных в текущей папке, а можете сменить папку на вашу личную. В этом окне есть возможность создать новую папку с помощью кнопки **Создать папку***.* Введя имя новой папки и щелкнув на кнопке **ОК,** вы получите новую папку.

1. В следующем окне выберите тип создаваемого документа (активизируйте соответствующую вкладку). Вы создаете таблицу, поэтому выберите вкладку **Таблица** (скорее всего вы в ней и находитесь). По умолчанию выделена строка **Создание таблицы в режиме конструктора.** Щелкните мышкой на кнопке **Конструктор.** Появится окно конструктора (рисунок3).



Рисунок 3

1. В верхней левой ячейке появившейся таблицы введите имя поля (набирайте слово «Фамилия», а не свою фамилию) и нажмите клавишу Enter. В соседней ячейке появится тип данных, по умолчанию он задается как **Текстовый.** Любой другой выбирается с помощью ниспадающего меню.

*Напоминание.* Переход от ячейки к ячейке осуществляется одним из следующих способов: мышью; нажатием на клавишу Enter; клавишами управления курсором; клавишей Tab.

1. Заполните поля в конструкторе, как показано на рисунке 3. Общие свойства поля оставьте такими, какие задает программа по умолчанию.
2. Сохраните таблицу, щелкнув на кнопке  пиктографического меню.



Рисунок 4

1. В появившемся окне введите имя таблицы «Список» и щелкните на кнопке **ОК.** Появится запрос (рисунок 4) на создание ключевого поля - уникального поля записи. По ключевому полю можно однозначно идентифицировать запись - его значение не повторяется у разных записей. Это поле используется для связи записей из разных таблиц. В данном варианте будут самостоятельно появляться числа - номера записей.
2. Ответьте **ДА.**

*Замечание.* Выбор режима работы **таблица** или **конструктор** осуществляется кнопкой на панели .

1. Перейдите в режим таблицы, щелкнув на кнопке.  Ввод данных вы будете производить в этом режиме, заполняя ячейки таблицы. Значение поля «Код» будет меняться автоматически. Если закончить ввод в ячейку нажатием клавиши Enter, то маркер перейдет в следующую ячейку.
2. Заполните базу данных значениями из таблицы:

**Рисунок 5**

1. Сохраните введенные данные, щелкнув на кнопке**.** В результате вы получили таблицу, с которой можно будет работать.

*Замечание.* Передвижение по таблице можно производить с помощью клавиш со стрелками на клавиатуре, клавиши табуляции, а также щелчком мыши. Можно пользоваться стандартными для Windows комбинациями клавиш для быстрого продвижения по таблице.

**Задание 2**

Выполнитередактирование ячеек**.**

**Порядок работы.**

1. Замените фамилию Иванкова на Иванова. Для этого выделите редактируемую ячейку и наберите новую фамилию.
2. Замените год рождения Ивановой на 1983. Для этого следует щелкнуть мышью на нужной ячейке, и она откроется для редактирования. Удалите цифру 4 и введите вместо нее цифру 3.

*Самостоятельное задание.* Внимательно просмотрите таблицу и исправьте свои ошибки.

**Задание 3**

Отсортируйте значения таблицы.

*Замечание.* Чтобы произвести сортировку значений по некоторому столбцу, нужно установить курсор в любую ячейку сортируемого столбца и щелкнуть на кнопке:  - если нужно отсортировать по возрастанию;  - если нужно отсортировать по убыванию.

**Порядок работы.**

Отсортируйте:

1. фамилии — по алфавиту (установите курсор на любую фамилию в столбце «Фамилия» и щелкните на кнопке **);**
2. имя — по алфавиту (установите курсор на любое имя в столбце «Имя» и щелкните на кнопке );
3. Год поступления — по убыванию (установите курсор на любой номер строки в столбце «Год поступления» и щелкните на кнопке);
4. год рождения — по убыванию (установите курсор на любой год рождения в столбце «Год рождения» и щелкните на кнопке );

**Задание 4**

Познакомьтесь с функциями «сохранить», «закрыть», «открыть».

**Порядок работы.**

1. Щелкнув на кнопке , сохраните текущую таблицу.
2. Щелкнув на кнопке | в правом верхнем углу окна таблицы, закройте таблицу.
3. Повторите операцию из п. 2 еще раз, в результате чего вы закроете текущую базу данных, получив пустое окно для новой работы. В этом положении можно создать новую базу данных, а можно открыть существующую для продолжения работы.
4. Откройте снова свою базу данных с помощью команд **Файл, Открыть,** <Имя вашей базы данных>. Открыть.
5. Откройте таблицу «Список».

**Задание 5**

Выполните поиск записей по образцу.

**Порядок работы.**

1. Установите текстовый курсор в поле «Фамилия»;
2. Щелкните на кнопке **,** которая позволяет найти запись по введенному значению. В результате появится диалоговое окно, представленное на рисунке 6.



Рисунок 6

1. Введите в поле **Образец** фамилию Баранова, в поле **Поиск в** выберите пункт **Фамилия** и щелкните на кнопке **Найти далее.**

*Замечание.* Если требуется найти следующую подобную запись, то щелкните на кнопке **Найти далее.** Можно искать часть слова, меняя значение в поле **Совпадение.** По окончании работы щелкните на кнопке **Отмена.**

**Задание 6**

Распечатайте таблицу «Список».

**Порядок работы.**

1. Подготовьте принтер для печати.
2. Подготовьте таблицу для печати. Для этого щелкните на кнопке **Предварительный просмотр.** Если таблица не уместилась на листе или видны не все данные, закройте окно предварительного просмотра и поменяйте размеры столбцов. Можно поменять поля листа или развернуть лист поперек. (Это можно сделать командой **Параметры страницы, Страница, Альбомная, ОК.)**
3. Выполните команду Файл, Печать. Появится окно, представленное на рисунке 6. В этом окне возможен выбор варианта печати. Вы можете выбрать печать: всей таблицы, только выделенных записей, только определенных страниц. Можно задать печать нескольких копий данного документа одной командой. Если к вашему компьютеру подключены несколько разных принтеров, то в поле **имя** можно выбрать нужный принтер.



Рисунок 7

1. Оставьте включенным переключатель **Все.**
2. Щелкните на кнопке **ОК.**

*Предъявите преподавателю* таблицу «Список» на экране и на бумаге.

**Задание 7**

Завершите работу с Access. **Порядок работы.**

1. Выполните команду **Файл, Выход.**
2. Если вы производили какие-либо действия в базе данных, появится вопрос о сохранении изменений. Ответьте утвердительно на этот вопрос.