

Лабораторная работа №3

Цель работы: Формирование навыков создания форм в среде MS Access.

Лабораторная работа состоит из трех частей:

Часть1. Создание простых форм на основе запроса для просмотра и ввода данных.

Часть2. Создание подчиненных форм для работы с данными из связанных таблиц.

Часть3. Создание форм по индивидуальным заданиям.

Названия таблиц, а также строк и столбцов таблиц выделены в тексте **жирным** шрифтом, названия команд меню - *курсивом*, а нажимаемых кнопок и других экранных элементов - подчеркнутым шрифтом.

Часть 1. Создание простых форм на основе запроса или таблицы.

С помощью форм можно просматривать, анализировать и изменять данные из нескольких таблиц. Для этого каждой форме ставится в соответствие своя таблица или запрос. Для работы с формами откройте Вашу базу данных.

1.1.Создание простой формы на основе таблицы.

Создайте простую форму, которая позволяет изменять данные о студентах, находящиеся в таблице **Студенты**. Для этого во вкладке *Создание* выберите команду Другие формы / Мастер форм и укажите таблицу, из которой нужно брать данные. После нажатия кнопки Далее выберите все поля таблицы, в качестве вида представления данных выберите вкладку Одиночная форма, а затем внешний вид формы – "в один столбец".

Студенты	
Зачетка	010543
Фамилия	Иванов
Группа	M-3-3 T-3-1 T-3-2
Дата рождения	04.05.1985
Стипендия	175,00

Рис.1 – Изображение формы Студенты в режиме формы

После просмотра формы в режиме формы перейдите в режим конструктора. Изменяя свойства элементов управления (вызывая правой кнопкой мыши контекстное меню), измените подпись к дате рождения и установите выравнивание по левой границе значений двух нижних полей. Преобразуйте поле записи группы в вид **Поле со списком** (правой кнопкой мыши Преобразовать элемент в / Список).

Создайте заголовок формы. Для этого мышью раздвиньте область Заголовка формы. Затем активизируйте на Панели элементов элемент управления Надпись, выделите мышью на Заголовке формы прямоугольную область, где будет располагаться текст заголовка, и введите его. После этого установите размер и цвет шрифта заголовка.

Рис.2– Изображение формы Студенты в режиме Конструктора

1.2.Создание простой формы на основе запроса.

Создайте форму, на которой данные о студенте включают и его факультет. Для этого воспользуйтесь уже готовым запросом, в котором присутствуют необходимые данные. Чтобы значение факультета нельзя было менять из этой формы, нужно в свойствах этого элемента управления установить блокировку во вкладке Данные. Измените и название формы – "Студенты с факультетами" (в режиме Конструктора слева от формы в окне свойств всей формы).

Рис.3– Изображение формы Студенты с факультетами в режиме формы

Часть 2. Создание подчиненных форм для работы с данными из связанных таблиц.

На основе предыдущей формы создайте такую, в которой кроме общих данных о студенте в нижней ее части показывались бы данные об успеваемости этого студента.

2.1. Создание подчиненной формы

Во вкладке *Создание* выберите команду Другие формы / Мастер форм и укажите таблицы, из которых нужно брать данные. В качестве таблиц выберите таблицу **Группы** с указанием поля **Факультет**, таблицу **Студенты** с указанием полей **Группа**, **Фамилия**, **Зачетка**, таблицы **Успеваемость** с указанием полей **Предмет**, **Балл**. Последовательно нажимая на кнопку Далее выберите в качестве вида представления данных Подчиненные формы внешний вид подчиненной формы – Табличный. Запишите название формы как **Студенты с оценками**. Внесите изменения в заголовки основной и подчиненной форм – **Список студентов** и **Оценки** соответственно.

В режиме конструктора для подчиненной формы для каждого поля установите в *Окне Свойств* Блокировку во вкладке Данные.

Рис.4– Изображение формы Студенты с оценками в режиме конструктора

2.2. Редактирование формы в режиме конструктора

Сначала удалите с формы поле **Зачетка**, а затем увеличьте размер **Области данных** и добавьте поля с датой рождения и стипендией. Сделайте это двумя способами. Поле с датой создайте сами, выбрав на **Панели элементов** элемент управления **Поле** и указав его место в **Области данных**. Затем в окне **Свойств** этого поля во вкладке **Данные** укажите, что значением его свойства **Данные** является поле **ДатаРождения**. Измените также подпись к этому полю.

Поле со стипендией добавьте вторым способом. Для этого выбором вкладки **Добавить поля** нужно открыть список полей таблицы, соответствующей этой форме, и перетащить мышью нужное поле на **Область данных** формы. Выровняйте по левому краю значения полей с датой рождения и стипендией. Поле **Факультет** сделайте таким же, как и фон, по цвету и без рамки.

2.3. Добавление вычисляемого поля.

Добавьте на форму **Студенты с оценками** вычисляемое поле с суммой всех стипендий. Для этого поместите в нужное место элемент управления **Поле** и значением его свойства **Данные** сделайте выражение с функцией суммирования всех стипендий ($=\text{Sum}([\text{Стипендия}])$).

Рис.5– Изображение формы Студенты с оценками в режиме таблицы

Часть 3. Создание форм по индивидуальным заданиям.

3.1.**Создайте самостоятельно форму для ввода новых групп. При этом факультет должен выбираться из раскрывающегося списка.

3.2. Создайте формы для отображения Ваших индивидуальных запросов.