

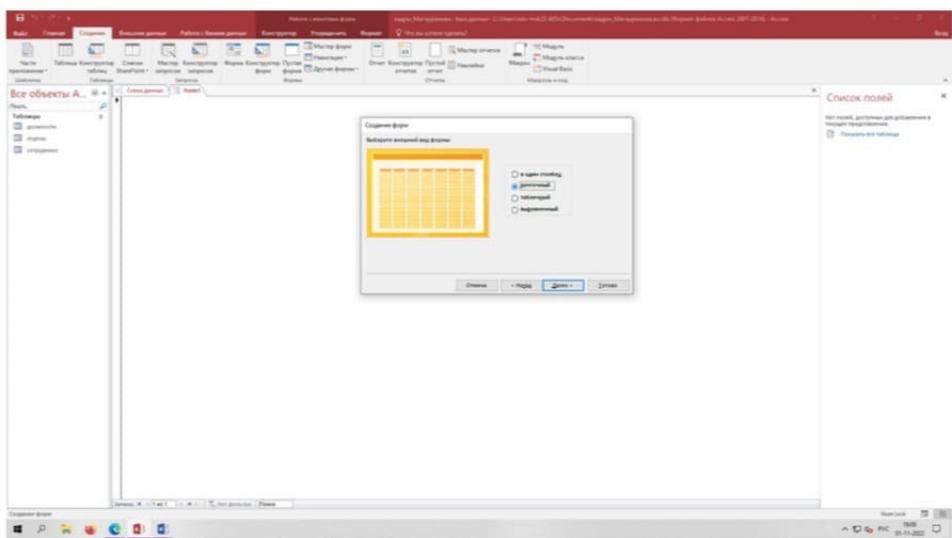
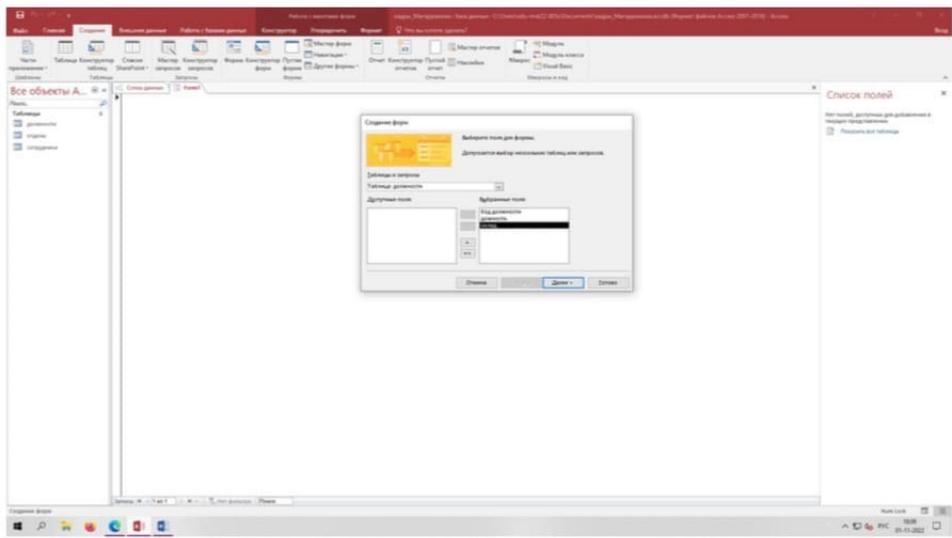
Лабораторный практикум № 8

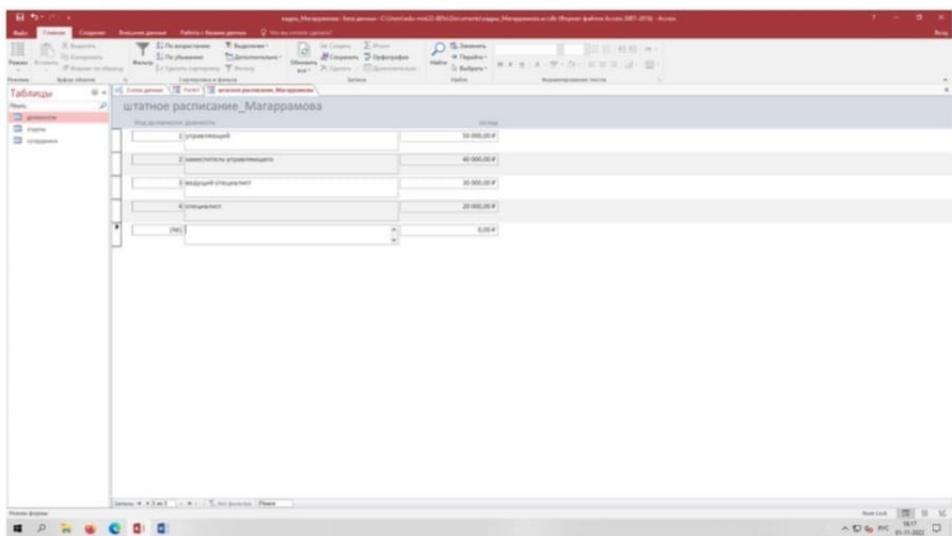
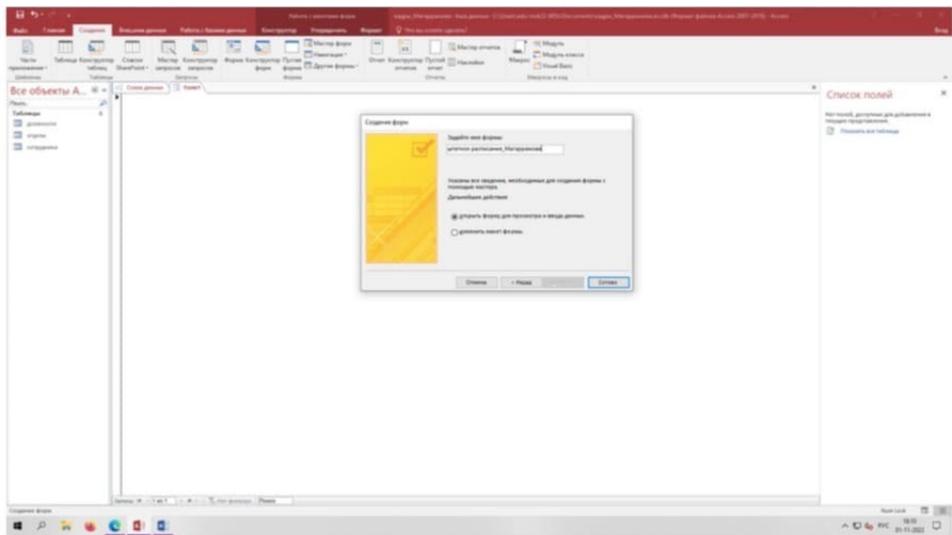
Создание базы данных, запросов, форм, отчётов.

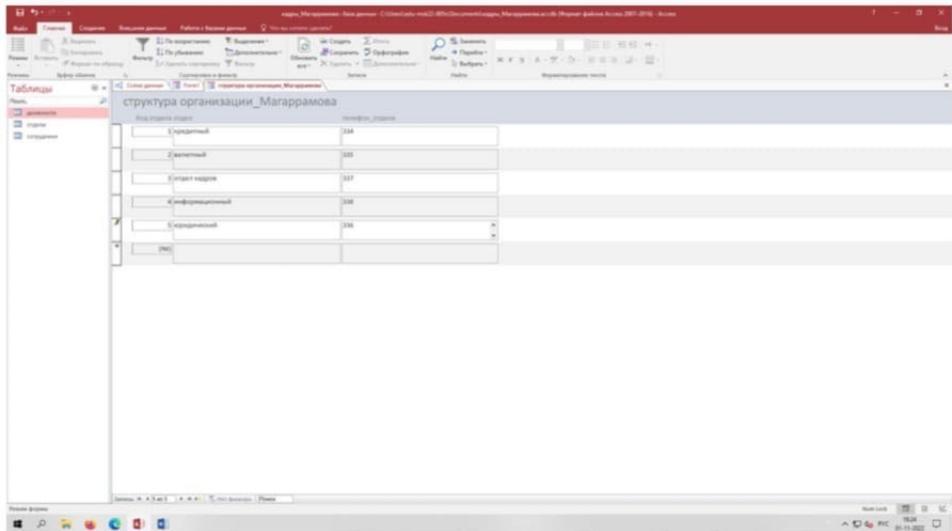
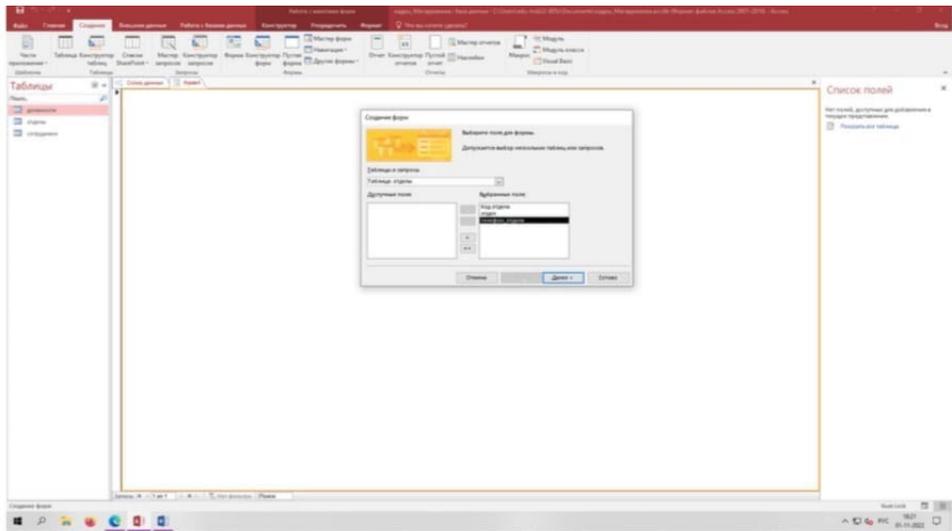
Магаррамова Саадат

ДКСП-112

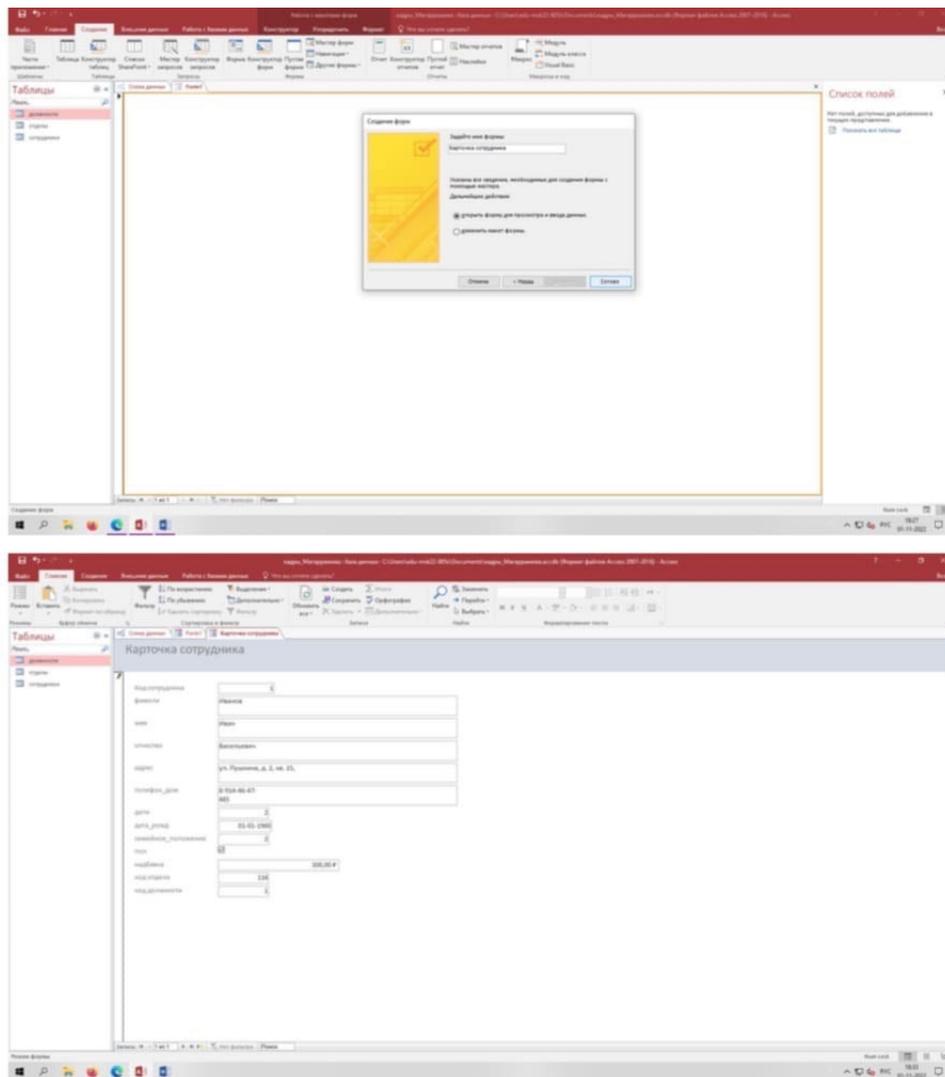












## Контрольные вопросы

1) Форма — это объект базы данных, с помощью которой можно создать пользовательский интерфейс, позволяющий пользователям вводить и редактировать данные. Формы часто содержат элементы управления, которые выполняют различные задачи. Хотя вы можете создать базу данных, не используя формы, просто редактируете данные в таблице, большинство пользователей предпочитают использовать формы для просмотра, ввода и редактирования данных, содержащихся в таблицах.

2) Отчёт — структурированное отображение информации, формируемое на основе данных, хранящихся в информационной системе (ИС), и предоставляемое по запросу пользователя системы.

3) После запуска Access нужно щелкнуть на кнопке Новая база данных в окне Microsoft Access и в предложенном диалоговом окне задать имя для файла БД. После этого на экране появляется окно базы данных (рис.1), из которого можно получить доступ ко всем ее объектам: таблицам, запросам, отчетам, формам, макросам, модулям.

Для создания новой таблицы нужно перейти на вкладку **Таблица** и нажать кнопку **Создать**. В следующем окне следует выбрать способ создания таблицы - **Конструктор**.

После этого Access выводит окно **Конструктора таблицы** (рис.2), в котором задаются имена, типы и свойства полей для создаваемой таблицы .

Имя поля не должно превышать 68 символа и в нем нельзя использовать символы ! . [ ] .

Каждая строка в столбце **Тип данных** является полем со списком, элементами которого являются типы данных Access (таблица 1). Тип поля определяется характером вводимых в него данных.

Среди типов данных Access есть специальный тип - **Счетчик**. В поле этого типа Access автоматически нумерует строки таблицы в возрастающей последовательности. Редактировать значения такого поля нельзя.

Каждое поле обладает индивидуальными свойствами, по которым можно установить, как должны сохраняться, отображаться и обрабатываться данные. Набор свойств поля зависит от выбранного типа данных. Для определения свойств поля используется бланк **Свойства поля** в нижней части окна конструктора таблиц.

**4)Размер поля** - определяется только для текстовых и Memo-полей; указывает максимальное количество символов в данном поле. По умолчанию длина текстового поля составляет 50 символов

**Формат поля** – определяется для полей числового, денежного типа, полей типа *Счетчик* и *Дата\Время*. Выбирается один из форматов представления данных.

**Число десятичных знаков** - определяет количество разрядов в дробной части числа.

**Маска ввода** - определяет шаблон для ввода данных. Например, можно установить разделители при вводе телефонного номера

**Подпись поля** - содержит надпись, которая может быть выведена рядом с полем в форме или отчете (данная надпись может и не совпадать с именем поля, а также может содержать поясняющие сведения).

**Значение по умолчанию** - содержит значение, устанавливаемое по умолчанию в данном поле таблицы. Например, если в поле *Город* ввести значение по умолчанию *Уфа*, то при вводе записей о проживающих в Уфе, это поле можно пропускать, а соответствующее значение (*Уфа*) будет введено автоматически. Это облегчает ввод значений, повторяющихся чаще других.

**Условие на значение** - определяет множество значений, которые пользователь может вводить в это поле при заполнении таблицы. Это свойство позволяет избежать ввода недопустимых в данном поле значений. Например, если стипендия студента не может превышать 250 р., то для этого поля можно задать условие на значение:  $\leq 250$ .

**Сообщение об ошибке** - определяет сообщение, которое появляется на экране в случае ввода недопустимого значения.

**Обязательное поле** - установка, указывающая на то, что данное поле требует обязательного заполнения для каждой записи. Например, поле *Домашний телефон* может быть пустым для некоторых записей (значение *Нет* в данном свойстве). А поле *Фамилия* не может быть пустым ни для одной записи (значение *Да*).

**Пустые строки** - установка, которая определяет, допускается ли ввод в данное поле пустых строк (“ “).

**Индексированное поле** - определяет простые индексы для ускорения поиска записей.

Для сохранения структуры таблицы нужно ввести команду **Файл\Сохранить** и в окне **Сохранение** ввести имя таблицы.

5) Реляционные базы данных — это базы данных, предназначенные для хранения и организации точек данных с заданными отношениями для быстрого доступа.

б) Выделяют три разновидности **связи между таблицами базы данных**: "один–ко–многим"; "один–к–одному"; "многие–ко–многим". **Отношение** "один–ко–многим". **Отношение** "один–ко–многим" имеет место, когда одной записи родительской **таблицы** может соответствовать несколько записей дочерней. **Связь** "один–ко–многим" иногда называют **связью** "многие–к–одному". И в том, и в другом случае сущность **связи между таблицами** остается неизменной.