

**ТЕМА 4: ПОНЯТИЕ ФОРМЫ.  
ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ.**

# ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ ФОРМЫ

- ▣ **Форма** — это специально созданный объект для ввода и просмотра какой-либо информации, а также для выполнения управления различными процессами. С помощью созданных форм программа запрашивает у пользователя ту информацию, которая необходима ей для дальнейшей работы, либо выдает какую-либо информацию пользователю для просмотра и редактирования.
- ▣ **Основное назначение формы** — предоставить пользователю удобное средство для ввода и просмотра информации.
- ▣ **В Access формами** называют настраиваемые диалоговые окна, сохраняемые в базе данных в виде объектов специального типа.



## ЗАДАЧИ ФОРМ:

- ввод, редактирование и просмотр информации, находящейся в таблицах , других формах и отчетах;
- отображение результатов запросов;
- организация экранного окна поиска необходимой информации по базе данных;
- распечатка данных в организованном виде;
- сохранение в виде отчета с последующей модификацией;
- создание пользовательских экранных форм (пользовательского интерфейса), облегчающего работу с базой данных в целом.



## ПРЕИМУЩЕСТВА ФОРМ:

- Формы могут отображать только одну запись за один раз, обычно в “вертикальном” (простом) формате.
- Формы могут отображать как поля, которые пользователь *не может* редактировать, так и поля, которые пользователь *может* редактировать.
- Формы можно разработать таким образом, чтобы иметь *максимальное сходство с рабочими* (бумажными) формами.
- Формы позволяют *изменять порядок* следования полей (чтобы облегчить ввод данных и сделать его более аккуратным).
- Формы могут *содержать поля из нескольких таблиц* (в режиме таблицы на экране отображены данные только из одной таблицы).
- Формы могут *иметь специальные поля с функциями*, например, поле со списком и поле с выражением и т.д.
- Формы могут *содержать графики и диаграммы*.
- Формы *позволяют автоматизировать* задачи ввода, а также иметь собственные меню пользователя.



## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ ФОРМ

- Форма должна быть простой с применением легко читаемых шрифтов и цвета.
- Необходимо подобрать цвета и разметку т.о., чтобы форма выглядела безукоризненно.
- Необходимо быть последовательным при создании нескольких форм. (Применять один и тот же стиль.)
- Четко показать, куда и какие данные вводить.



# СПОСОБЫ СОЗДАНИЯ ФОРМЫ

- ▣ **Форма.** Автоматическое создание формы, организованной в столбец. В случае наличия записей в связанной таблице, они выводятся в нижней части формы в виде соответствующей таблицы.
- ▣ **Разделенная форма.** Автоматическое создание и отображение формы, разделенной на две части: в верхней отображается таблица, а в нижней форма для ввода данных в запись, выделенную в таблице.
- ▣ **Несколько элементов.** Автоматическое создание формы в виде оформленного списка данных, первая строка которого - соответствующие поля таблицы, запроса, отчета или другой формы.
- ▣ **Сводная диаграмма.** Форма, позволяющая представлять имеющиеся данные таблицы, запроса, формы или отчета в графическом виде.
- ▣ **Пустая форма.** Создание бланка пустой формы.
- ▣ **Мастер форм.** Создание формы с помощью мастера
- ▣ **Режим таблицы.** Автоматическое создание формы в виде страницы данных, аналогичное табличному представлению.
- ▣ **Модальное диалоговое окно.** Модальная форма представляет собой диалоговое окно, в котором необходимо выбрать требуемое действие, чтобы продолжить работу с основным приложением.
- ▣ **Сводная таблица.** Форма, позволяющая представлять имеющиеся данные таблицы, запроса, формы или отчета в графическом виде
- ▣ **Конструктор форм.** Режим, позволяющий разрабатывать форму самостоятельно.



# РЕЖИМ РАБОТЫ

- ▣ **Режим Формы** является рабочим для пользователя базы данных. В этом режиме осуществляется просмотр и редактирование записей, удаление записей или добавление новых. Таким способом пользователь работает с таблицей или запросом, являющимся источником данных для формы. В этом режиме по умолчанию открывается форма из окна базы данных.
- ▣ **Режим Таблицы** в этом режиме можно просматривать и редактировать, добавлять и удалять записи в таблице или запросе, являющимся источником данных для формы. Однако здесь не применяются параметры форматирования элементов управления. Не каждую созданную форму можно просмотреть в данном режиме.
- ▣ **Режим Конструктора** позволяет настроить различные свойства формы, изменить ее внешний вид, структуру и функциональность.
- ▣ **Режим Макета** специально предназначен для быстрого создания и редактирования формы. В данном режиме можно быстро и с привязкой друг к другу разместить на форме поля с данными, а также профессионально оформить создаваемую форму. Для этого предназначены различные инструменты, а так же набор шаблонов оформления и форматирования данных.
- ▣ **Режим Сводной таблицы** и **режим Сводной диаграммы**. Данные режимы используются для анализа данных, находящихся в таблицах или запросах базы данных. Они позволяют отображать имеющуюся информацию в «трехмерном» виде за счет определенной структуры. Используя формы такого типа в приложениях, разработчик должен четко представлять характер анализируемой информации для правильной организации форм в режиме Сводной таблицы или Сводной диаграммы.



# СТРУКТУРА ФОРМЫ

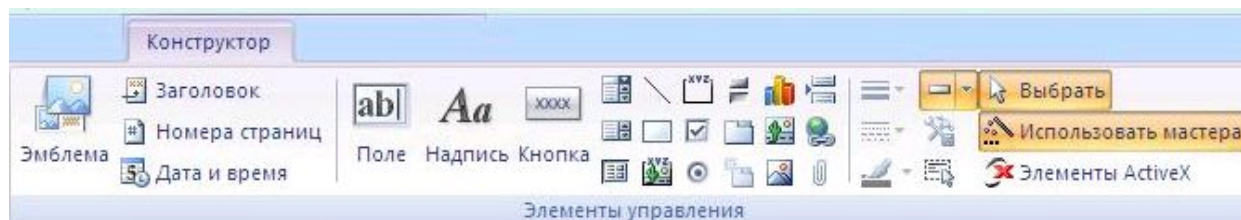
- ▣ **Заголовок формы.** Определяет верхнюю часть формы. Этот раздел добавляется в форму вместе с разделом примечание формы. В область заголовка формы можно поместить текст, графику и другие элементы управления. При печати многостраничной формы раздел заголовка отображается только на первой странице.
- ▣ **Верхний колонтитул.** Определяет верхний колонтитул страницы при печати формы. Этот раздел добавляется в форму вместе с разделом, определяющим нижний колонтитул страницы. Этот раздел отображается только, когда форма открыта в режиме предварительного просмотра. При печати многостраничной формы верхний колонтитул отображается вверху каждой страницы.
- ▣ **Область данных.** Определяет основную часть формы, содержащую данные, полученные из источника. Этот раздел может содержать элементы управления, отображающие данные из таблиц или запросов, а так же неизменяемые данные. При печати многостраничной формы этот раздел отображается на каждой странице. Является обязательным разделом.
- ▣ **Нижний колонтитул страницы.** Определяет нижний колонтитул страницы при печати формы. Этот раздел добавляется в форму вместе с разделом, определяющим верхний колонтитул страницы. Этот раздел отображается только, когда форма открыта в режиме предварительного просмотра. При печати многостраничной формы нижний колонтитул отображается внизу каждой страницы
- ▣ **Примечание формы.** Определяет нижнюю часть формы. Этот раздел добавляется в форму вместе с разделом заголовка формы. При печати многостраничной формы примечание формы будет отображено только внизу на последней странице.

☛ Заголовок формы			
☛ Верхний колонтитул			
☛ Область данных			
☛ Нижний колонтитул			
☛ Примечание формы			





# ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



- *Группа **Элементы управления**, расположенная на вкладке **Конструктор** ленты форм содержит наиболее часто применяемые элементы (поля, текст, прямоугольные командные кнопки и т.д.), которые можно использовать в форме.*
- *Дополнительные элементы отображаются при нажатии кнопки **Элементы ActiveX**.*
- *Для того чтобы вставить в форму новый элемент управления, необходимо:*
  - 1. Выбрать его на панели элементов ( указатель мыши изменит свой вид на крестик и отобразит на экране соответствующую выбранному элементу кнопку).
  - 2. Переместить крестик в нужное место.
  - 3. Щелкнуть левой кнопкой мыши и растягиваем элемент управления до нужного размера.



# ФУНКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

- ▣ **Использование мастера.** Включает/выкл. мастер создания элементов управления. Существуют мастера по созданию поля со списком, группы параметров, кнопки, диаграммы и подчиненной формы.
- ▣ **Эмблема** добавление на форму рисунка для использования в качестве логотипа или эмблемы.
- ▣ **Заголовок** добавление на раздел заголовка формы текстового поля для ввода названия заголовка
- ▣ **Номера страниц** добавление на форму нумерации страниц
- ▣ **Дата и время** добавление на раздел заголовка формы текстовых полей для отображения текущих даты и времени
- ▣ **Поле** осуществляет:
  - ▣ 1. Отображение, ввод или изменение данных, содержащихся в источнике данных формы
  - ▣ 2. Вывод результатов вычислений
  - ▣ 3. Прием данных при их вводе пользователем
- ▣ **Надпись** позволяет разместить в форме текст в дополнение к размещенному по умолчанию MSAccess.
- ▣ **Кнопка** позволяет осуществить разнообразные действия в форме.



## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Дать определение многотабличной форме. Написать алгоритм создания многотабличной формы.

