

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4 ОТЧЕТЫ В СУБД ACCESS

Цель: изучить среду проектирования баз данных в MS Access, создать отчеты для печати.

### Порядок выполнения лабораторной работы:

1. Изучить методические указания к лабораторной работе;
2. Создать отчет по нескольким таблицам;
3. Создать отчет с промежуточными итогами;
4. Создать отчет с гистограммой;
5. Создать отчет с диаграммой;
6. Создать группы пользователей
7. Оформить и защитить отчет по лабораторной работе.
  - a. Требования к отчету:
    - i. Титульный лист;
    - ii. Цель лабораторной работы;
    - iii. Принтскрины этапов лабораторной работы;
    - iv. Выводы по лабораторной работе.
  - b. Защита лабораторной работы (только при наличии печатного отчета):
    - i. Любой вопрос по выполнению лабораторной работы;
    - ii. Любой вопрос по отчету;
    - iii. Любой вопрос из контрольных вопросов.

Отчет — это объект базы данных, который используется для отображения и обобщения данных.

Макет отчета разбит на составные части:

**Заголовок отчета.** Печатается только один раз в начале отчета. Если в нем содержится вычисляемый элемент управления, в котором используется агрегатная функция суммирования, сумма рассчитывается для всего отчета.

**Верхний колонтитул.** Выводится на печать вверху каждой страницы. Используется, например, когда нужно, чтобы название отчета повторялось на каждой странице.

**Заголовок группы.** Печатается перед каждой новой группой записей. Этот раздел используется для печати названия группы. Например, если отчет сгруппирован по товарам, в заголовках групп можно указать их названия. Если поместить в заголовок группы вычисляемый элемент управления, в котором используется агрегатная функция суммирования, сумма будет рассчитываться для текущей группы.

**Область данных.** Печатается один раз для каждой строки данных из источника записей. В нем размещаются элементы управления, составляющие основное содержание отчета.

**Примечание группы.** Выводится на печать в конце каждой группы записей. В примечании группы отображаются сводные сведения о данной группе.

**Нижний колонтитул.** Печатается внизу каждой страницы. Используется для нумерации страниц и для печати постраничной информации.

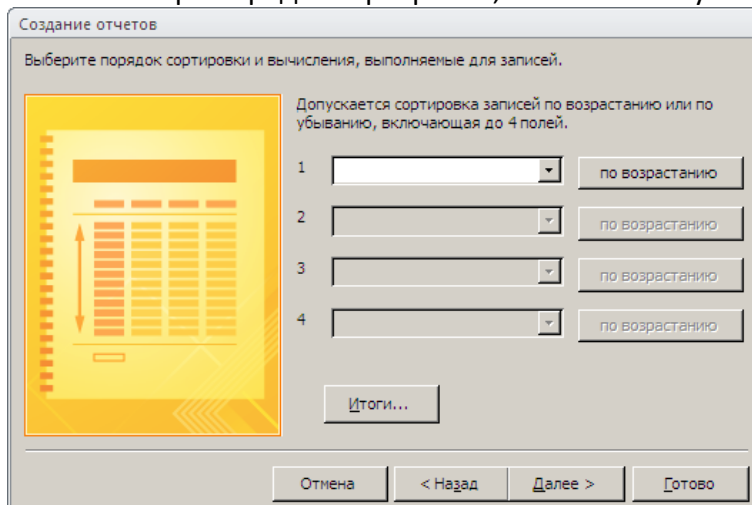
**Примечание отчета.** Печатается один раз в конце отчета. Примечание отчета можно использовать для отображения итогов и другой сводной информации по всему отчету.

## Пояснения к выполнению лабораторной работы

1. Создать отчет по нескольким таблицам, предварительно подготовив для него данные в запросе (с помощью конструктора запросов). Для этого достаточно перейти по меню: **Создание – Отчет.**
2. Создать отчет с промежуточными итогами (среди включенных в отчет полей по меньшей мере одно должно быть числовым. Если подходящее поле отсутствует, создайте в любой своей таблице числовое поле Test)


### 2.1. с помощью мастера

В окне выбора порядка сортировки, нажать кнопку **Итоги.**



### 2.2. В режиме конструктора

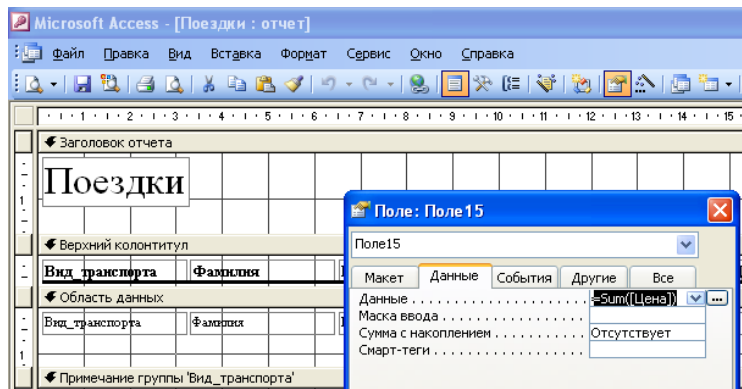
Для создания отчета с промежуточными итогами, нужно:

- ❓ открыть отчет в режиме конструктора;
- ❓ щелкнуть правой кнопкой мыши на свободном месте в **Области данных**. В появившемся контекстном меню выбрать пункт **Сортировка и группировка – символ** .

В появившемся окне «Группировка, сортировка и итоги», выбрать поле, по которому будет сгруппирован отчет.

В строчке Группировка <имя выбранного Вами поля>, выбрать пункт **Больше**. далее включить **Раздел примечание**.

- ❓ поместить элемент **Поле** в область отчета **Примечание группы**;
- ❓ с помощью контекстного меню вызвать свойства сформированного поля;
- ❓ по правой кнопке открыть вкладку **Данные** для этого поля;
- ❓ в поле **Данные** вызвать **Построитель выражений**. Набрать в нем выражение и нажать кнопку **ОК** (выбирайте **Статистические** категории выражений);



❓ закрыть **Свойства** поля

- Аналогичным образом, разместив еще одно поле в области **Примечание отчета** сформировать итог по всему отчету, т.е. сумму промежуточных итогов.

3. Создать отчет с гистограммой.
  - создать новый отчет, с числовыми полями
  - в режиме **Конструктора** щелкнуть правой кнопкой мыши на числовое поле и выбрать команду **Условное форматирование – Создать правило – Сравнить с другими записями**. Оставить значения по умолчанию и посмотреть результат.
  - В том же всплывающем меню, посмотреть пункт **Оформление**

4. Создать отчет с использованием диаграмм.  
В режиме **Конструктора** выбрать значок диаграммы

5. Создать группы пользователей

Для этого

- создать таблицу с группами пользователей (ID, Group, Pass)
- 2 формы для двух групп пользователей, которые будут иметь разный доступ к данным.
- форму проверки, которая запускается при запуске БД. На ней:
  - поле со списком Check, присоединены все 3 поля таблицы, видно только Название группы.
  - поле ввода пароля с маской ввода
  - кнопка ОК

Процедура обработки для кнопки:

```
Private Sub Ctl_Button_Click()
```

'Проверяем выбрана ли группа, если нет, выдаем сообщение

```
If IsNull(Me.[имя поля со списком]) Then
```

```
MsgBox "Выберите группу пользователей!"
```

```
Else
```

'Проверяем введен ли пароль

```
If IsNull(Me.[имя поля для ввода пароля]) Then
```

```
MsgBox "Введите пароль!"
```

```
Else
```

'Сверяем введенный пароль с паролем, сохраненным в таблице Группы пользователей,

'т.е. обращаемся к 3-му столбцу поля со списком [имя поля со списком].Column(2),  
если пароль не верный, выдаем сообщение  
If Me.[имя поля для ввода пароля]<> Me.[имя поля со списком].Column(2) Then  
MsgBox "Пароль не верный!"  
Else  
'В зависимости от выбранной группы открываем соответствующую форму  
Select Case Me.[имя поля со списком]  
Case 1  
DoCmd.OpenForm "Admin" 'Открываем форму с правами Администратора  
Case 2  
DoCmd.OpenForm "User" 'Открываем форму с правами Пользователя  
End Select  
End If  
End If  
End If  
End Sub

### **Контрольные вопросы**

1. Для чего предназначены отчеты?
2. Какие способы создания отчетов вы знаете?
3. Как в отчетах можно посчитать итоговые значения?
4. Какие итоговые значения можно посчитать в отчетах?
5. Какова последовательность проектирования отчета?
6. Какие основные компоненты отчета?
7. Как меняется формат отчета?