

# **ВОЗМОЖНОСТИ MICROSOFT ACCESS**

Подготовила  
Слесарева Елена  
ФСТ РСО 23Д

# СОЗДАНИЕ ТАБЛИЦ И СХЕМ ДАННЫХ

The screenshot shows the Microsoft Access interface. The ribbon is set to 'Работа с таблицами' (Table Tools) > 'Режим таблицы' (Table View). The ribbon includes tabs for 'Главная' (Home), 'Создание' (Create), 'Внешние данные' (External Data), 'Работа с базами данных' (Database Tools), and 'Режим таблицы' (Table View). The 'Режим таблицы' ribbon contains options for 'Вырезать' (Cut), 'Копировать' (Copy), 'Вставить' (Paste), 'Буфер обмена' (Clipboard), 'Шрифт' (Font), and 'Текст RTF' (RTF Text). A system warning is visible: 'Предупреждение системы безопасности Часть содержимого базы данных отключено' (Security system warning: Part of the database content is disabled). The 'Таблицы' (Tables) task pane on the left shows a list of tables: ГРУППА, ИЗУЧЕНИЕ, КАФЕДРА, ПРЕДМЕТ, ПРЕПОДАВАТЕЛЬ, СТУДЕНТ, and УСПЕВАЕМОСТЬ. The 'ГРУППА' table is selected and displayed in the main window. The table has the following data:

Номер груп	Кол. ст. в гр	Проходной	Добавить поле
101	30	4,5	
102	32	4,5	
103	29	4,8	
104	35	4,4	
105	35	4,8	
201	35	3,9	
202	30	4	
203	28	4,7	
204	25	4	
*			



Далее необходимо определить тип поля, что, очевидно, должно делаться, исходя из содержания тех данных, которые будут в нем храниться. Поле может иметь дополнительные атрибуты:

- формат поля, определяющий условия вывода данных из этого поля (по умолчанию);
- маска ввода, определяющая условия ввода данных в поле;
- подпись - содержит расширенный заголовок;
- значение по умолчанию - позволяет указать значение, автоматически присваиваемое полю при создании новой записи
- условие на значение - определяет требования к данным, вводимым в поле
- сообщение об ошибке - определяет текст сообщения, которое будет выводиться в случае нарушения заданного выше условия;
- обязательное поле - указывает, требует или нет поле обязательного ввода значения;
- индексированное поле - определяет индекс, создаваемый по данному полю. Индекс ускоряет выполнение запросов, в которых используются индексированные поля, и операции сортировки и группировки.

Общие Подстановка

Размер поля	Длинное целое
Новые значения	Последовательные
Формат поля	
Подпись	
Индексированное поле	Да (Совпадения не допускаются)
Смарт-теги	
Выравнивание текста	Общее

- Механизм описания логических связей между таблицами в MS Access реализован в виде объекта, называемого Схемой данных. Перейти к ее созданию можно через меню Сервис/Схема данных. Выделяют несколько типов связей между таблицами в схеме.
- «Один к одному» - одному значению поля в одной таблице соответствует только одно значение поля в другой. «Один ко многим» – одному значению поля в одной таблице соответствует несколько значений в другой.

Главная | Создание | Внешние данные | Работа с базами данных | Конструктор

Изменить связи | Очистить макет | Отчет по схеме данных | Отобразить таблицу | Скрыть таблицу | Прямые связи | Все связи | Закрыть

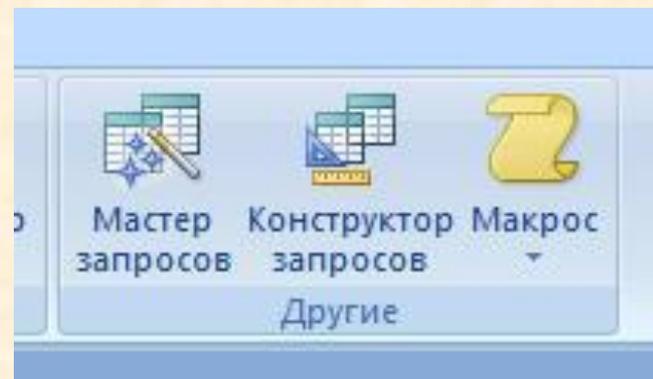
Сервис | Связи

Все таблицы | Таблица1 | Схема данных

- Таблица1
- Таблица1 : таблица

Таблица1
Код

# РАЗРАБОТКА ЗАПРОСОВ К БД



- Понятие запроса в MS Access употребляется в расширительном плане.
- Его следует трактовать как некоторую команду на выбор, просмотр, изменение, создание или удаление данных.
- Также нельзя не отметить значение запросов для решения задач анализа данных. Наиболее распространенным и, если так можно выразиться, естественным типом запросов является запрос на выборку. Данный тип, собственно говоря, и устанавливается по умолчанию для вновь создаваемого запроса. При работе с системой данных очень часто возникает задача соединения данных из различных связанных таблиц в одну. Это можно реализовать с помощью запроса.

# Типы запросов:

- простой;
- перекрестный;
- повторяющиеся записи;
- параметрический;
- на создание таблицы;
- на удаление и т.д.

# В процессе формирования запроса можно выделить ряд принципиальных этапов:

- описание структуры запроса (то есть указание того, какая информация должна выводиться в колонках таблицы запроса);
- задание порядка, в котором данные должны выводиться при выполнении запроса;
- задание условий вывода записей в запросе.