

**Создание таблиц базы
данных. Запросы на
выборку данных**

Цель урока

научить создавать таблицы базы данных для конкретной задачи,
научить создавать простые запросы на выборку данных

Создание базы данных

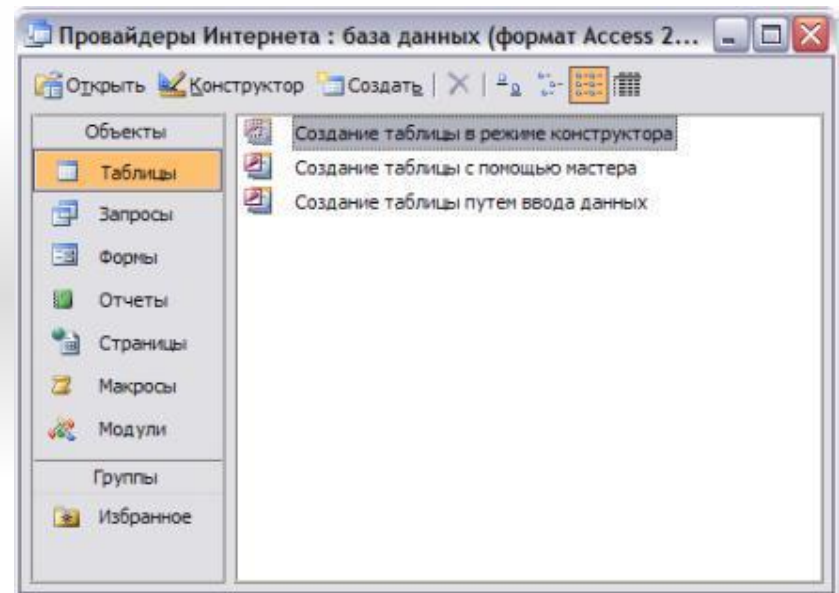
- Приступим к подробному рассмотрению создания базы данных «Провайдеры Интернета»

1 этап

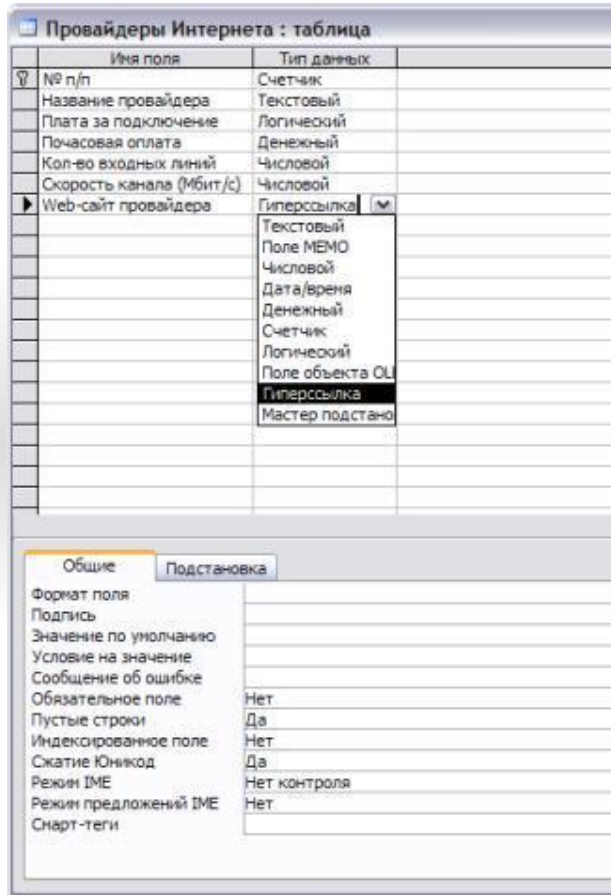
- Создать в приложении Access новую базу данных с помощью команды:
 - [Файл – Создать базу данных...]
-

2 этап

- В окне Провайдеры Интернета: база данных выбрать группу объектов Таблицы, затем пункт Создание таблицы в режиме конструктора



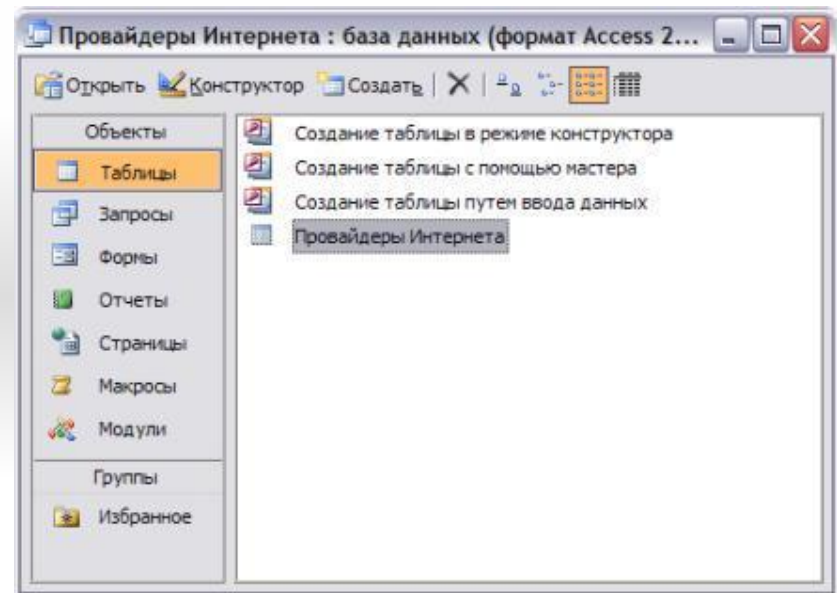
3 этап



- В появившемся окне Провайдеры Интернета: таблица в столбцах Имя поля и Тип данных ввести названия полей и требуемые типы данных.
- Для сохранения таблицы ввести команду
 - [Файл – Сохранить как...]
- Присвоить таблице имя «Провайдеры Интернета»

4 этап

- После создания таблицы ее имя добавляется в окно базы данных и ее можно легко открыть либо в режиме *Конструктор* (кнопка *Конструктор*), либо в режиме *Таблица* (кнопка *Открыть*)

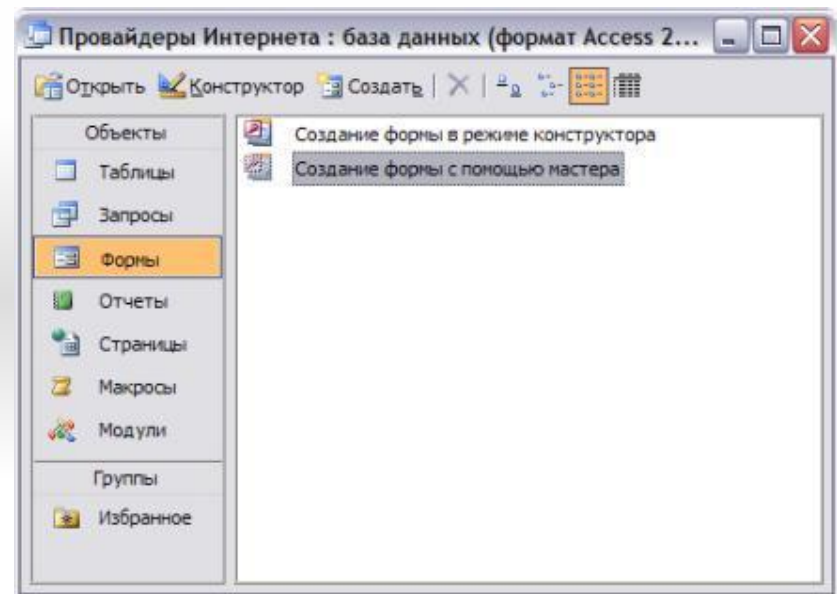


Создание формы для БД «Провайдеры Интернета»

- Мы разобрались с созданием базы данных и теперь настало время научиться создавать форму для нашей БД.
-

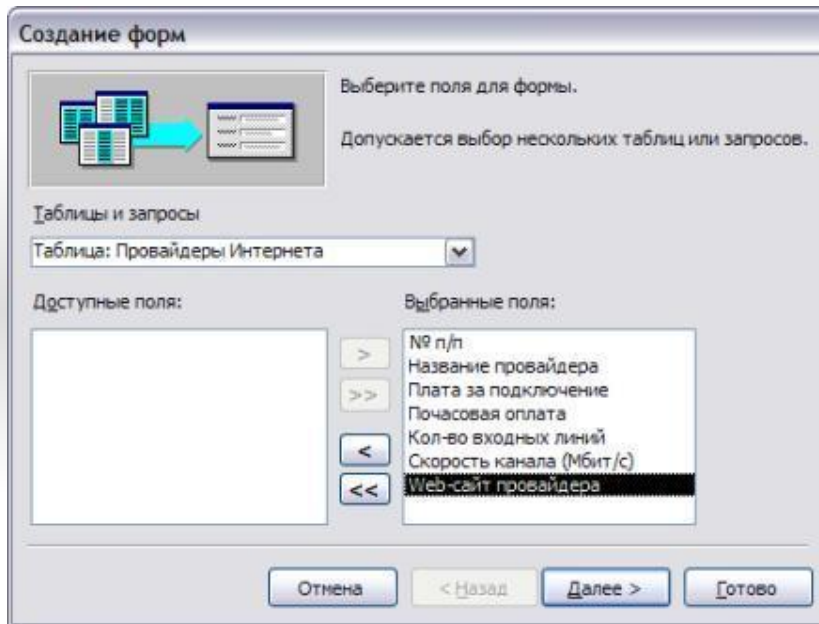
1 этап

- В окне *Провайдеры Интернета: база данных* выбрать группу объектов *Формы*. Выбрать пункт *Создание формы с помощью мастера*



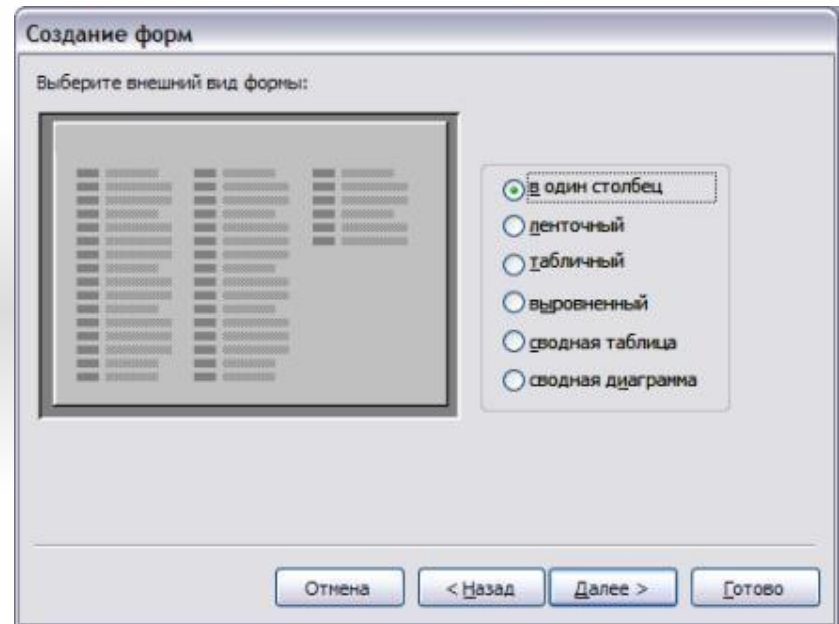
2 этап

- На появившейся панели *Создание форм* выбрать в окне *Таблицы и запросы* исходную таблицу, а в окне *Доступные поля:* – поля для *Формы*. Щелкнуть по кнопке *Далее*



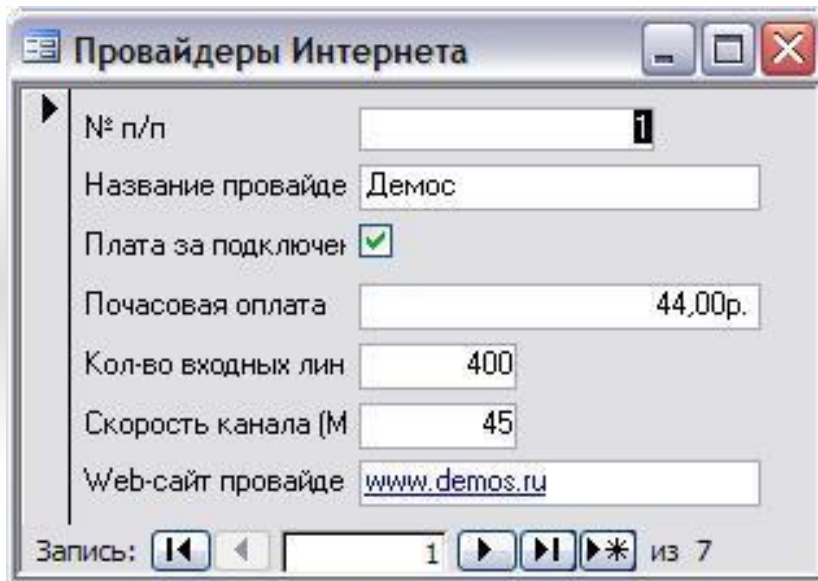
3 этап

- На появившейся следующей панели с помощью переключателей выбрать способ размещения полей на *Форме* (например, *в один столбец*). Щелкнуть по кнопке *Далее*



4 этап

- В результате появится окно формы «Провайдеры Интернета», которое содержит *надписи* (названия полей БД) и *текстовые поля* для ввода значений полей БД, расположенные в столбик



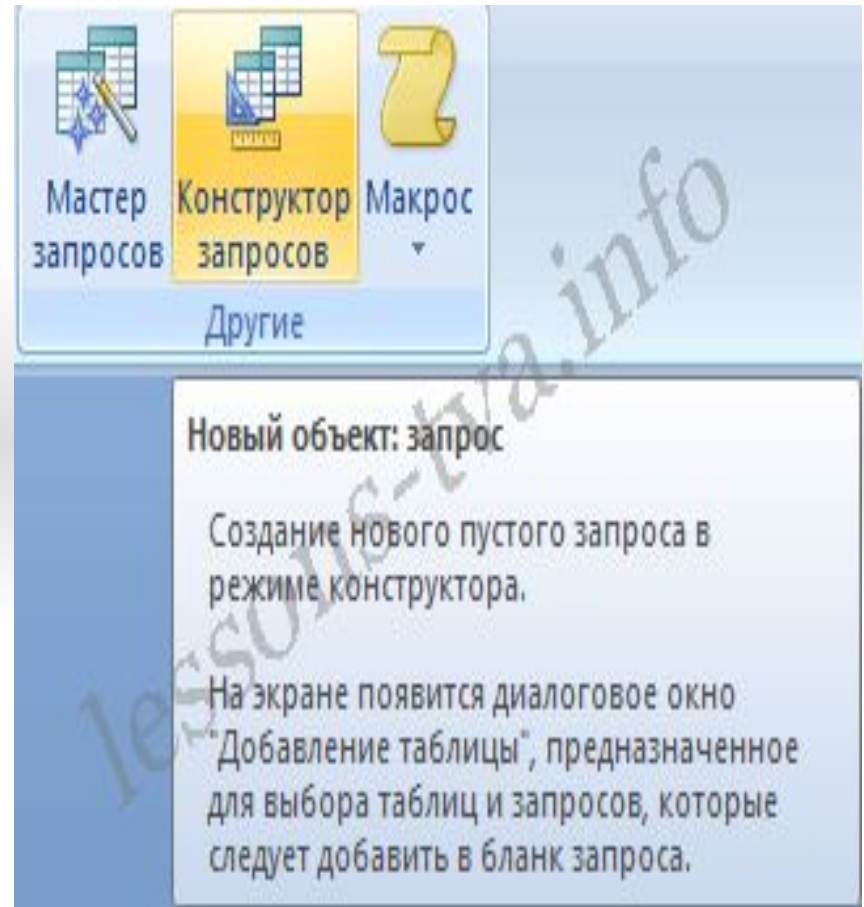
The screenshot shows a Windows-style window titled «Провайдеры Интернета». The form contains several fields for entering provider information:

- № п/п: A text box with the value 1.
- Название провайдера: A text box with the value Демос.
- Плата за подключение: A checked checkbox.
- Почасовая оплата: A text box with the value 44,00р.
- Кол-во входных лин: A text box with the value 400.
- Скорость канала (М: A text box with the value 45.
- Web-сайт провайдера: A text box with the value www.demos.ru.

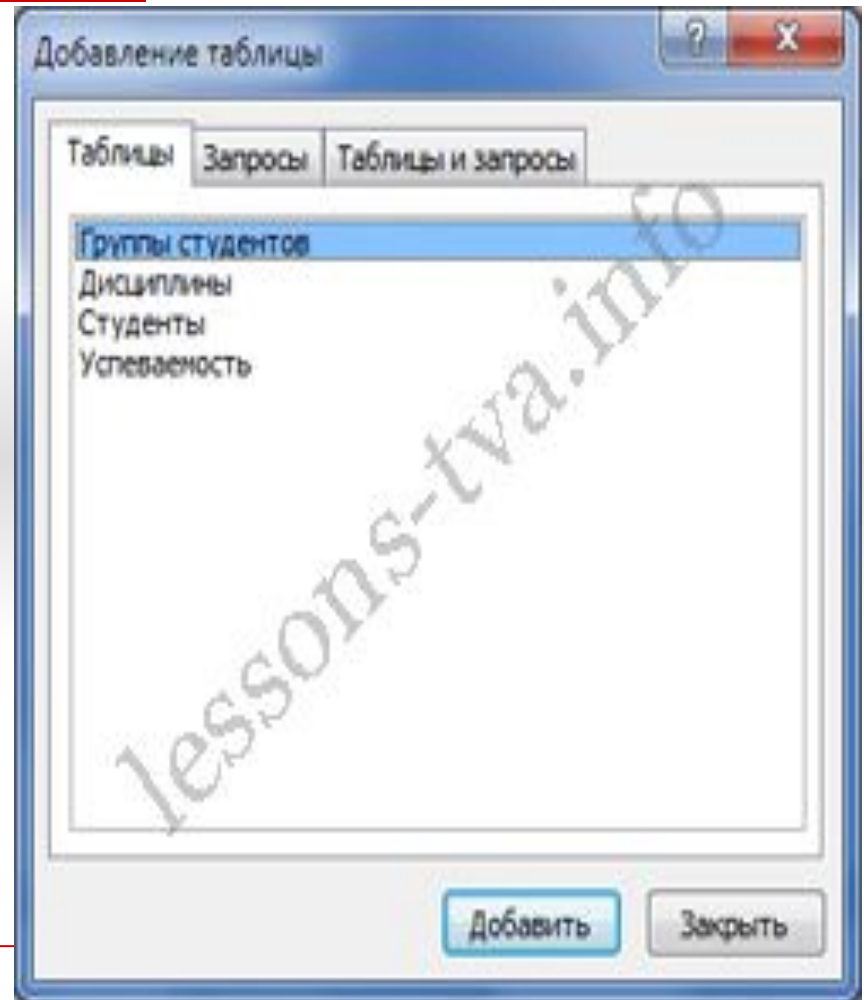
At the bottom, there is a navigation bar with the text «Запись:» followed by navigation buttons (back, forward, search) and the text «1 из 7».

Рассмотрим создание запроса на выборку с помощью Конструктора

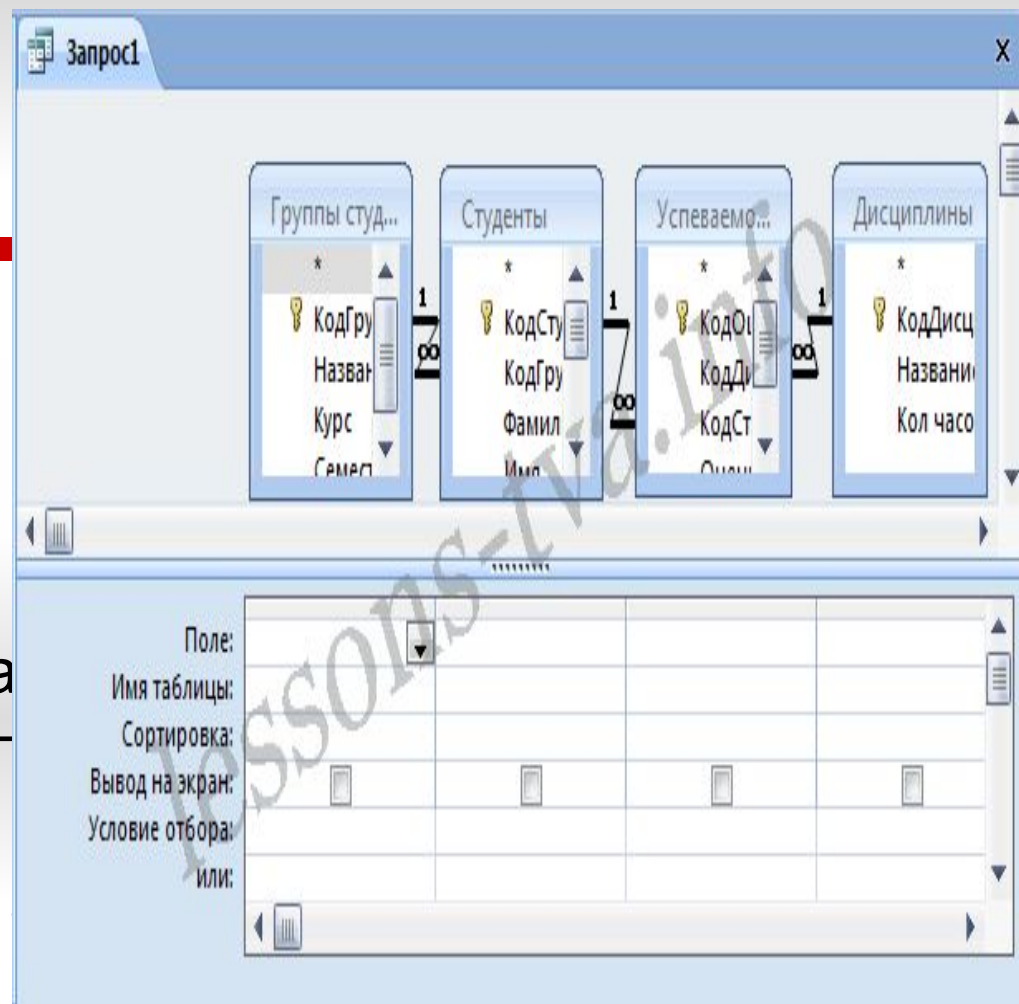
Для создания нового пустого запроса в режиме конструктора надо щелкнуть на пиктограмме Конструктор запросов (рисунок 2).



Откроется активное
окно диалога
Добавление
таблицы (рисунок 3)
на фоне
неактивного окна
«Запрос1». В этом
окне можно выбрать
таблицы и queries
для создания новых
запросов



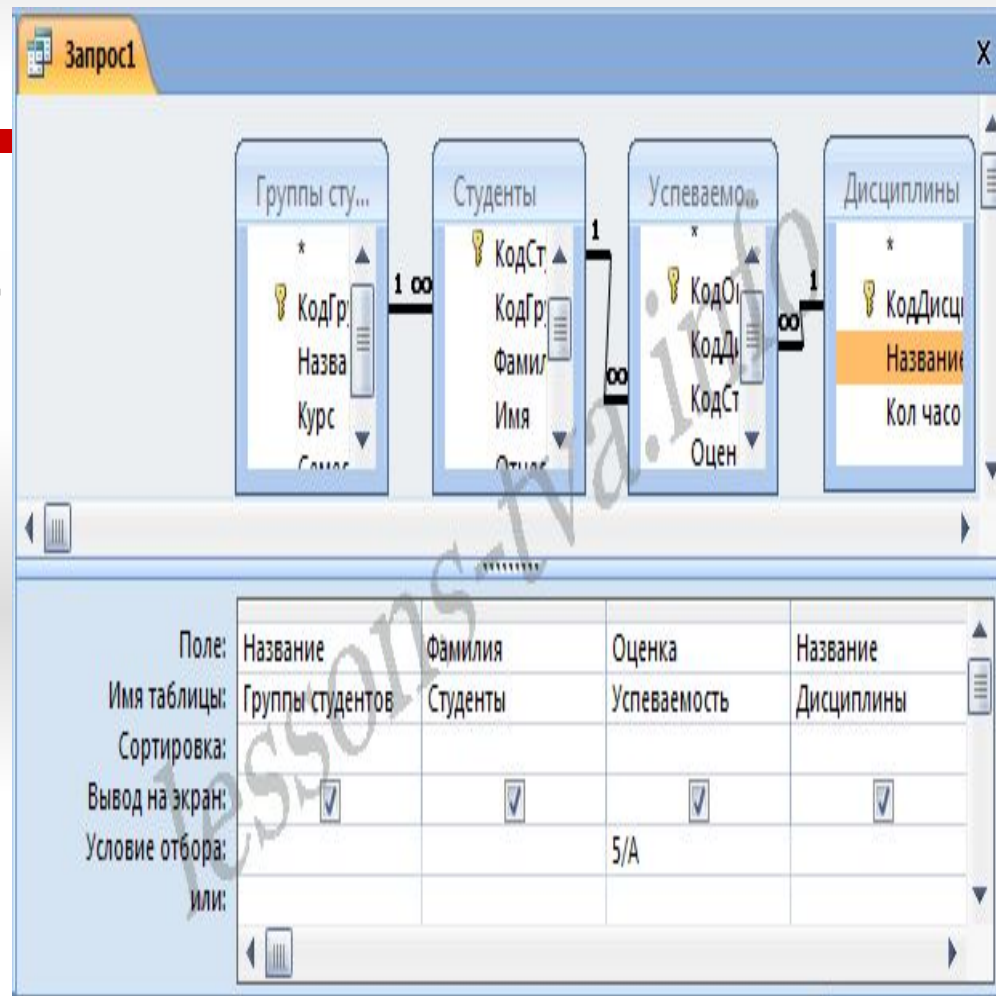
В окне Добавление таблицы следует выбрать несколько таблиц из представленного списка таблиц, на основе которых будет проводиться выбор данных, и щелкнуть на кнопке Добавить. После этого закрыть окно Добавление таблицы, окно «Запрос1» станет активным (рисунок 4).




Окно Конструктора состоит из двух частей
~~– верхней и нижней.~~ В верхней части
окна размещается схема данных
запроса, которая содержит список
связанных таблиц. В нижней части окна
находится Бланк построения запроса
QBE, в котором каждая строка выполняет
определенную функцию.

Переместим имена полей с таблиц-
источников в Бланк. Из таблицы Группы
студентов переместим поле Название в
первое поле Бланка, из таблицы
Студенты переместим поле Фамилии во
второе поле, а из таблицы Успеваемость
переместим поле Оценка в третье поле и
из таблицы Дисциплины переместим
поле Название в четвертое поле Бланка
запросов.

Условия ограниченного поиска или критерий поиска информации вводится в строке "Условия" отбора и строке "Или". Например, введем критерий поиска – "5/A" в строке "Условия" для поля Оценка. В этом случае в результате выполнения запроса на экране будут отображаться все фамилии студентов, которые получили оценку 5/A (рисунок. 5).



Далее надо закрыть окно запроса Запрос1, появится окно диалога **Сохранить, ответить** – Да и ввести имя запроса, например "Успеваемость студентов". Для запуска запроса дважды щелкнем на query "Успеваемость студентов", откроется таблица с результатами выполненного запроса (рис. 6).

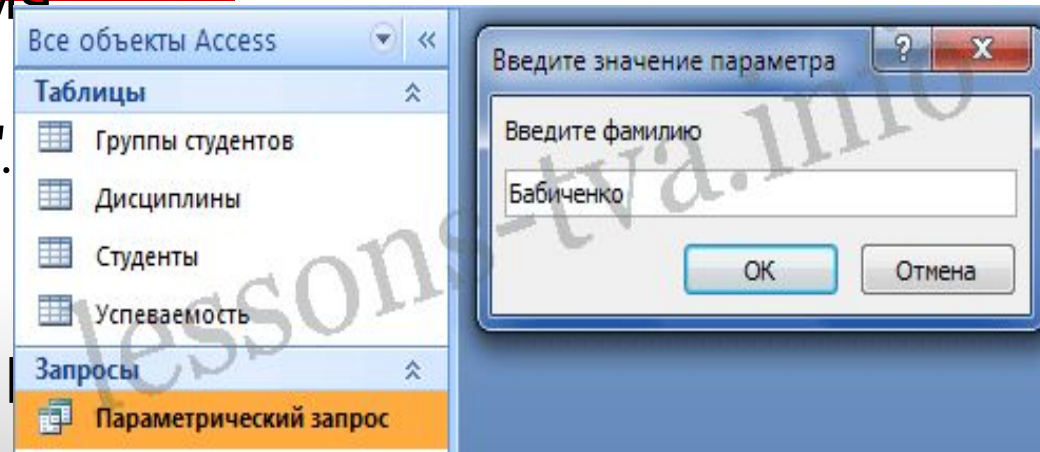


The screenshot shows a table with the title "Успеваемость студентов". The table has four columns: "Группы студ.", "Фамилия", "Оценка", and "Дисциплины.На". The first row is highlighted in orange and contains the values "ЭК-12а", "Бабиченко", "5/А", and "Информатика". The second row contains "ЭК-12а", "Бабиченко", "5/А", and "Менеджмент". The third row contains "ЭК-12а", "Краснова", "5/А", and "Физкультура". The fourth row contains "ЭК-12б", "Иванов", "5/А", and "Микроэкономика". The fifth row is a summary row with an asterisk in the first column and empty cells in the others.

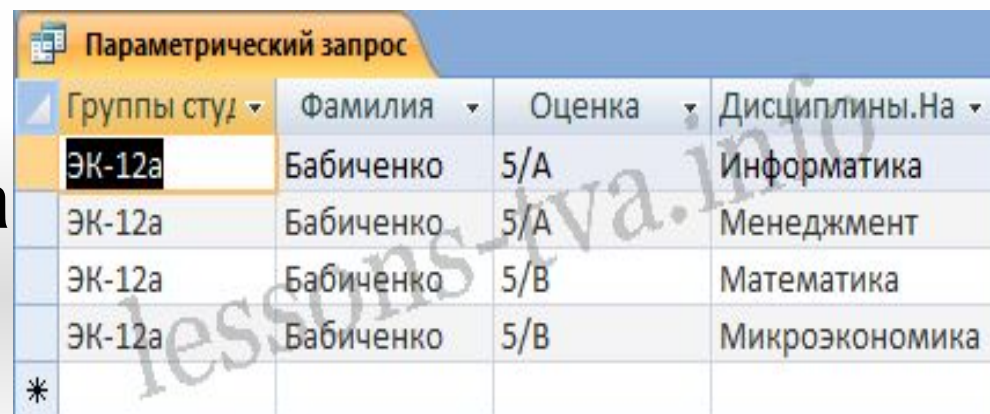
Группы студ.	Фамилия	Оценка	Дисциплины.На
ЭК-12а	Бабиченко	5/А	Информатика
ЭК-12а	Бабиченко	5/А	Менеджмент
ЭК-12а	Краснова	5/А	Физкультура
ЭК-12б	Иванов	5/А	Микроэкономика
*			

Далее создаем параметрический query или query с параметрами. Создаем этот query также как и предыдущий, в режиме конструктора, но только в строке Условия отбора для поля Фамилия введем условие отбора в виде приглашения в квадратных скобках, например [Введите фамилию]. В этом случае в результате выполнения запроса на экране будет отображаться фамилия студента и все дисциплины, по которым он получил оценку.

Закройте окно запроса на выборку. На вопрос о сохранении изменения ответить – Да и ввести имя запроса, например "Параметрический query". Запустим Параметрический query, дважды щелкнув на нем. В открывшемся на экране окне диалога «Введите значение параметра» надо ввести фамилию студента, информацию об успеваемости которого необходимо получить (рис. 8).



Затем надо
щелкнуть на
кнопке ОК,
откроется таблица
с результатами
выполненного
запроса (рис. 8).



The screenshot shows a window titled 'Параметрический запрос' (Parametric Query). It contains a table with four columns: 'Группы студ.' (Student Groups), 'Фамилия' (Surname), 'Оценка' (Grade), and 'Дисциплины.На' (Disciplines.Name). The first row is highlighted in orange and shows 'ЭК-12а', 'Бабиченко', '5/А', and 'Информатика'. The next three rows show 'ЭК-12а', 'Бабиченко', '5/А', 'Менеджмент'; 'ЭК-12а', 'Бабиченко', '5/В', 'Математика'; and 'ЭК-12а', 'Бабиченко', '5/В', 'Микроэкономика'. The last row is marked with an asterisk '*' in the first column and is empty in the others.

Группы студ.	Фамилия	Оценка	Дисциплины.На
ЭК-12а	Бабиченко	5/А	Информатика
ЭК-12а	Бабиченко	5/А	Менеджмент
ЭК-12а	Бабиченко	5/В	Математика
ЭК-12а	Бабиченко	5/В	Микроэкономика
*			

Домашнее задание параграф
2.6 пункты 2.6.3; 2.6.4 и
тестовые задания на странице
93–99
