

19.03.2024 г.

Тема урока: Запрос на удаление данных

Тема урока: Запрос на добавление

Домашнее задание:

1. Выписать основные понятия;
2. Просмотреть видео урок;
3. Выполнить практические работы. Выполненные практические работы выслать на электронную почту: [elena.pankratowa93@mail.ru](mailto:elena.pankratowa93@mail.ru)

### Создание запросов на удаления записей

Запросы на удаление записей позволяют отобрать требуемые записи и удалить их за один прием. Принцип создания такого запроса аналогичен созданию запроса на обновление, однако, удаляя записи из связанных таблиц, необходимо помнить о том, что при этом не должна нарушаться целостность данных.

Если две таблицы связаны отношением "один-ко-многим", нельзя удалять записи из таблицы "один" если в таблице "многие" присутствуют соответствующие им записи. Сначала должны быть удалены записи в таблице "многие" и только потом — соответствующие им записи в таблице "один". Для того чтобы упростить этот процесс, Access позволяет при определении связей между таблицами установить флажок **каскадное удаление связанных записей** (Cascade Delete Related Records). Такой флажок установлен, например, для связи таблиц "Заказы" (Orders) и "Заказано" (Order Details). Действительно, если требуется удалить из базы данных какой-то заказ, должны быть удалены не только запись об этом заказе в таблице "Заказы", но и все позиции данного заказа в таблице "Заказано".

Для создания запроса на удаления мы воспользуемся уже имеющимся запросом на добавление записей "Копирование заказов".

1. Откройте этот запрос в режиме Конструктора.
2. Чтобы преобразовать запрос на добавление в запрос на удаление записей, выберите команду **Запрос, Удаление** (Query, Delete Query). В бланке запроса появится строка **Удаление** (Delete) (рис. 8.11). В первом столбце строки **Удаление** (Delete) показывается значение **Из** (From), которое указывает, что будут удаляться записи из таблицы "Заказы". Во втором столбце строки **Удаление** (Delete) вы видите значение **Условие** (Where), что указывает на использование этого столбца для определения критерия отбора удаляемых записей.

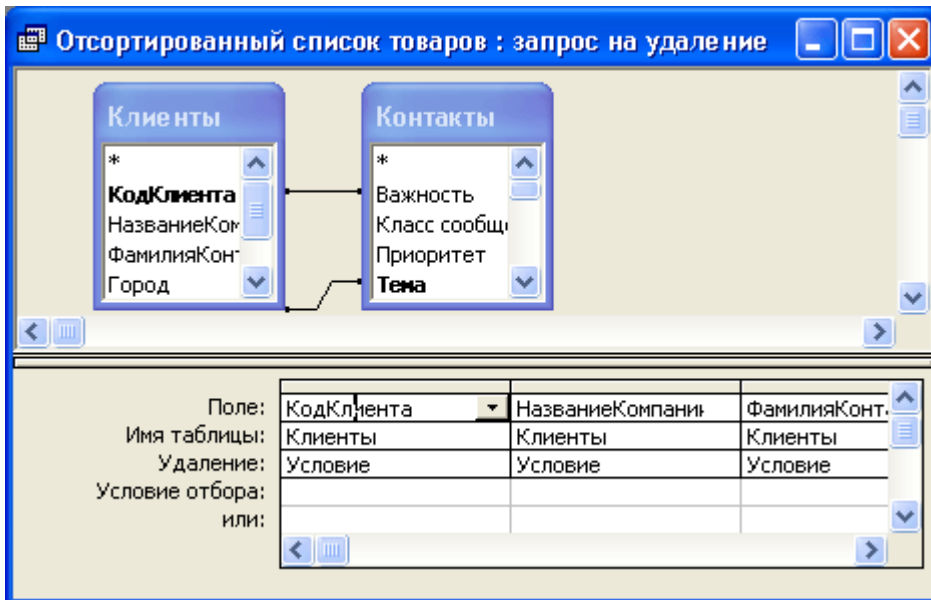


Рис. 8.11. Запрос на удаление записей из таблицы "Заказы"

3. Нажмите кнопку **Запуск** (Run). Выводятся сообщение с приглашением подтвердить удаление записей и информация о количестве записей, которые будут удалены. Их будет столько же, сколько было отображено в соответствующем запросе на добавление. В этот момент еще можно отменить удаление, для чего достаточно нажать кнопку **Нет** (No) в окне сообщения. Нажмите кнопку **Да** (Yes), подтверждая удаление. Будут удалены все заказы за 1996 год из таблицы "Заказы" (Orders) и все позиции заказов из таблицы "Заказано" (Order Details). Вы можете убедиться в этом, если откроете таблицу "Заказано".
4. Сохраните запрос, дав ему имя: Удаление заказов.  
Однако такое каскадное удаление записей не всегда возможно. Например, для рассмотренной нами в предыдущем разделе связи таблиц "Сотрудники" и "Заказы" нельзя устанавливать флажок **каскадное удаление связанных записей** (Cascade Delete Related Records), т. к. удаление записи о сотруднике из таблицы "Сотрудники" не должно повлечь за собой удаление всех его заказов. Если вы попытаетесь удалить какую-либо запись о сотруднике и в таблице "Заказы" (Orders) окажутся заказы, принятые этим сотрудником, Access выдаст сообщение об ошибке (рис. 8.12).

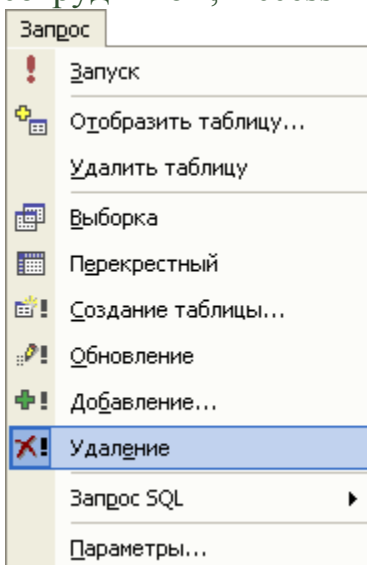


Рис. 8.12. Запрос на удаление

Запрос на добавление предназначен для добавления новых записей в существующую таблицу с использованием данных из других источников.

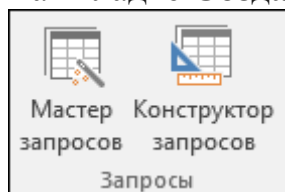
Если необходимо изменить данные в существующем наборе записей, например обновить значение поля, можно использовать запрос на обновление. Если необходимо создать новую таблицу из набора данных или объединить две таблицы в одну новую таблицу, можно использовать запрос на создание таблицы. Дополнительные сведения о запросах на обновление или запросах к таблицам, а также общие сведения о других способах добавления записей в базу данных или изменения существующих данных см. в разделе **См. также**.

Запрос на добавление обеспечивает выборку записей из одного или нескольких источников данных и копирование выбранных записей в существующую таблицу.

Предположим, вы получили базу данных с таблицей потенциальных клиентов и у вас уже есть таблица с такими данными в существующей базе данных. Чтобы данные хранились в одной таблице, вы решаете скопировать их из новой базы данных в существующую. Чтобы не вводить новые данные вручную, записи можно скопировать с помощью запроса на добавление.

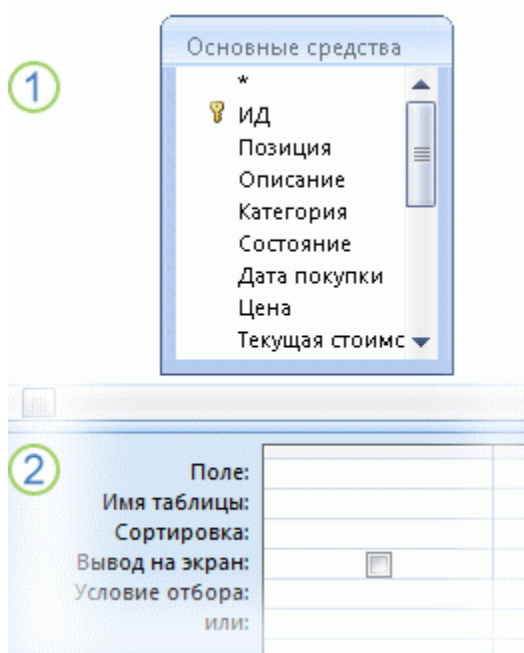
Этап 1. Создание запроса на выборку записей для копирования

1. Откройте базу данных с записями, которые нужно скопировать.
2. На вкладке **Создание** в группе **Запросы** нажмите кнопку **Конструктор запросов**.



3. Дважды щелкните таблицы или запросы с записями, которые нужно скопировать, а затем нажмите кнопку **Заккрыть**.

Таблицы или запросы появляются в виде одного или нескольких окон в конструкторе запросов. В каждом окне выводятся поля таблицы или запроса. На рисунке показана типичная таблица в окне конструктора запросов.



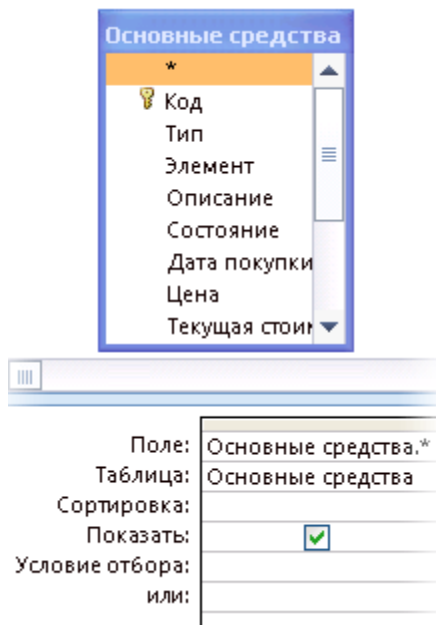
1. Таблица "Основные средства" в окне конструктора запросов
2. Бланк запроса
4. Дважды щелкните каждое поле, которое требуется добавить. Выбранные поля появятся в строке **Поле** бланка запроса.

Типы данных полей исходной таблицы должны быть совместимы с типами данных полей в конечной таблице. Текстовые поля совместимы с большинством других типов полей.

Числовые поля совместимы только с числовыми полями. Например, можно добавить числа в текстовое поле, но нельзя добавить в числовое поле текст.

Кроме того, можно использовать в качестве поля выражение (например, **=Date()** для автоматического возврата текущей даты), а также настраивать данные выборки в бланке с помощью выражений, содержащих поля таблицы или запроса. Например, если в целевой таблице есть поле, в котором хранится четыре цифры года, а в исходной таблице — обычное поле даты и времени, можно использовать функцию **DatePart** с исходным полем, чтобы выбрать только год.

Чтобы быстро добавить все поля в таблице, дважды щелкните звездочку (\*) в верхней части списка полей таблицы. На рисунке показан бланк со всеми добавленными полями.




5. При необходимости можно ввести одно или несколько условий в строке **Условие отбора** бланка. В приведенной ниже таблице представлены некоторые примеры условий, а также результаты их применения.

Условие	Результат
> 234	Возвращает все числа больше 234. Чтобы найти все числа меньше 234, используйте условие < 234.
>= "Новосибирск"	Возвращает все записи от "Новосибирск" до конца алфавита.
Between #02.02.2017# And #01.12.2017#	Выбирает даты между 2-фев-17 и 1-дек-17 (ANSI-89). Если базе данных применяется набор подстановочных знаков ANSI-92, используйте вместо знака решетки одинарные кавычки ('). Пример: Between '02.02.2017' And '01.12.2017'.
Not "Германия"	Находит все записи, в которых содержимое поля не соответствует значению "Германия". Согласно этому условию

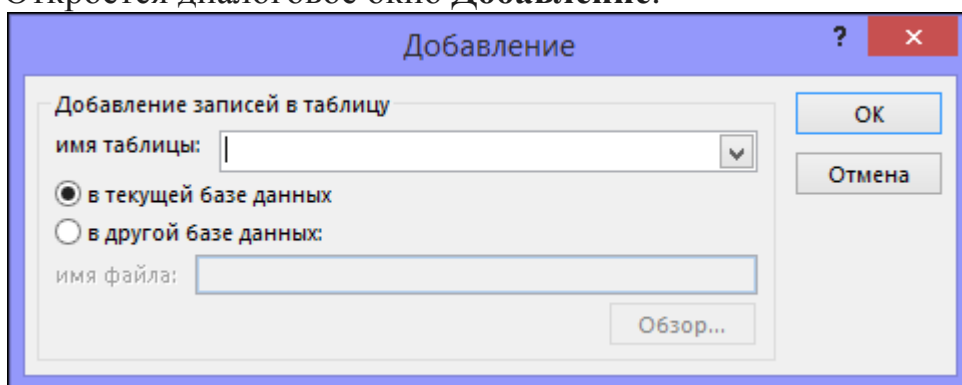
Условие	Результат
	будут найдены записи, содержащие дополнительный текст кроме слова "Германия", например "Германия (евро)" или "Европа (Германия)".
Not "Т*"	Находит все записи, кроме тех, которые начинаются с буквы "Т". Если в базе данных применяется набор подстановочных знаков ANSI-92, используйте знак процента (%) вместо знака звездочки (*).
Not "*Т"	Находит все записи, которые не оканчиваются на букву "Т". Если в базе данных применяется набор подстановочных знаков ANSI-92, используйте вместо звездочки (*) знак процента (%).
In(Канада,Великобритани	Находит все записи в списке со словами "Канада" или "Великобритания".
Like "[А-Г]*"	Находит в поле с типом данных "Текстовый" все записи, начинающиеся с букв "А-Г". Если в базе данных применяется набор подстановочных знаков ANSI-92, используйте вместо звездочки (*) знак процента (%).
Like "*ар*"	Находит все записи, которые содержат сочетание букв "ар". Если в базе данных применяется набор подстановочных знаков ANSI-92, используйте вместо звездочки (*) знак процента (%).
Like "Григорий Верны?"	Находит все записи, начинающиеся с имени "Григорий" и содержащие вторую строку из 9 букв, из которых 6 букв составляют начало фамилии "Верный", а последняя буква неизвестна (на это указывает вопросительный знак). Если в базе данных применяется набор подстановочных знаков ANSI-92, используйте вместо вопросительного знака (?) знак подчеркивания (_).
#2/2/2017#	Находит все записи за 2 февраля 2017 г. Если в базе данных применяется набор подстановочных знаков ANSI-92, используйте вместо знака решетки (#) одинарные кавычки. Например: '02.02.2017'.
< Date() - 30	Возвращает все даты, которые более чем на 30 дней раньше текущей даты.
Date()	Возвращает все записи, содержащие текущую дату.
Between Date( ) And DateAdd("M", 3, Date( ))	Возвращает все записи с датой, которая находится между текущей датой и датой, которая на 3 месяца позже текущей.
Is Null	Возвращает все записи, содержащие пустое (незаполненное или неопределенное) значение.
Is Not Null	Возвращает все записи, содержащие непустое значение.

Условие	Результат
""	Возвращает все записи, содержащие строку нулевой длины. Такие строки обычно используются, когда поле обязательно должно иметь значение, но это значение еще неизвестно. Например, поле может содержать номер факса, но некоторые заказчики могут не иметь устройств факсимильной связи. В этом случае вместо номера факса можно ввести пару двойных кавычек без пробела между ними ("").

- На вкладке **Конструктор запросов** в группе **Результаты** нажмите кнопку **Выполнить** .
- Убедитесь, что запрос вернул записи, которые нужно скопировать. Если необходимо добавить или удалить поля из запроса, переключитесь обратно в режим конструктора и добавьте их, как указано в описании предыдущего этапа, или выберите ненужные поля и нажмите клавишу DELETE, чтобы удалить их из запроса.

Этап 2. Преобразование запроса на выборку в запрос на добавление

- На вкладке **Главная** в группе **Представление** щелкните элемент **Представление**, а затем — **Режим конструктора**.
- На вкладке **Конструктор запросов** в группе **Тип запроса** нажмите кнопку **Добавить**. Откроется диалоговое окно **Добавление**.



- Укажите, куда следует добавить записи: в таблицу текущей базы данных или в таблицу какой-либо другой базы данных.

Выполните одно из указанных ниже действий.

- В диалоговом окне **Добавление** установите переключатель **в текущей базе данных**, выберите целевую таблицу в поле со списком **Имя таблицы** и нажмите кнопку **ОК**.
- В диалоговом окне **Добавление** установите переключатель **в другой базе данных**.
- В поле **Имя файла** введите расположение и имя целевой базы данных.
- В поле со списком **Имя таблицы** введите имя целевой таблицы и нажмите кнопку **ОК**.

Этап 3. Выбор целевых полей

Способ выбора целевых полей зависит от того, как был создан запрос на выборку на этапе 1.

Имя пользователя	Имя Access
Выбор всех полей из исходной таблицы	Выбор всех полей целевой таблицы в строку <b>Добавить</b> списка запроса.

## вие пользователя

## вие Access

ление отдельных полей к запросу или атически добавляет  
званным выражениям; названия полцающие целевые поля в  
ной и конечной таблицах совпадают / **Добавить к** в запросе.

ление отдельных полей или ляет совпадающие поля и  
званных выражений; какие-либо имеет несовпадающие поля  
дной и целевой таблицах не совпадают.

Если Access оставляет поля пустыми, можно щелкнуть ячейку в строке **Добавить к** и выбрать целевое поле.

На приведенном рисунке показано, как щелкнуть ячейку в строке **Добавление записей в таблицу** и выбрать конечное поле.


Поле:	Ценовой уровень	Тип элемента	Herkunft	Условие
Имя таблицы:	Товары	Товары	Товары	Товары
Сортировка:				
Добавление:	<input type="checkbox"/>	Элемент	Описание	Условие
Условие отбора: или:	Активы.* Код Тип Элемент Описание Условие Дата приобретения Закупочная Текущая стоимость Расположение Производство Модель Примечания Владелец Нумерация			

**Примечание:** Если целевое поле оставлено пустым, запрос не добавит данных к этому полю.

Этап 4. Предварительный просмотр и выполнение запроса на добавление

1. Для предварительного просмотра внесенных изменений переключитесь в режим таблицы.

**Совет:** Для быстрого переключения режимов щелкните правой кнопкой мыши вкладку в верхней части запроса, а затем выберите нужный режим.

2. Вернитесь в режим конструктора и нажмите кнопку **Выполнить** , чтобы добавить записи.

**Примечание:** При выполнении запроса, который возвращает большое количество данных, может появиться сообщение об ошибке, в котором будет сказано, что отменить запрос не удастся. Попробуйте увеличить ограничение сегмента памяти до 3 МБ, чтобы выполнить запрос до конца.

### [К началу страницы](#)

Выполнение запроса, заблокированного из-за режима отключения содержимого

Если при попытке выполнения запроса на добавление ничего не происходит, проверьте, не появляется ли в строке состояния Access следующее сообщение:

**Данное действие или событие заблокировано в режиме отключения.**

Чтобы отменить блокировку и включить запрос, нажмите на панели сообщений кнопку **Включить содержимое**.



**Примечание:** При включении запроса на добавление включается также все остальное содержимое базы данных.


Если вы не видите панель сообщений, она может быть скрыта. Эту панель можно отобразить, если она не отключена. Если панель сообщений отключена, ее можно включить.

[К началу страницы](#)

### **Практическая работа № 52. «Добавление и удаление полей и записей»**

1. Откройте базу данных «Школа»
2. Откройте таблицу Преподаватели в режиме таблицы.
3. Добавьте поля «Отчество» и «Дисциплина», для этого:
  - 1) установите курсор на поле, перед которым нужно вставить новый столбец;
  - 2) выполните команду: вкладка ленты Режим таблицы → панель инструментов Поля и столбцы → Вставить;
  - 3) щелкнув два раза на Поле1, переименуйте его в «Отчество», а Поле2 – «Дисциплина».
4. Заполните пустые поля таблицы.
5. Удалите четвертую запись в таблице, для этого
  1. выделите 4-ю запись
  2. выполните команду: вкладка ленты Режим таблицы → панель инструментов Поля и столбцы → Удалить;
6. Сохраните базу данных.

### **Практическая работа № 53. «Создание таблицы на основе шаблонов»**

1. Запустите Microsoft Access 2007.
2. Создайте новую базу данных «Сотрудники», для этого
  - Нажмите на кнопку  Новая база данных
  - Задайте имя новой базы данных «сотрудники»
3. Создайте таблицу на основе шаблона «Контакты», для этого  
На вкладке *Создание* Шаблоны таблиц *Контакты* →
4. Заполните таблицу согласно образцу.

Номер Сотрудника	Организация	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Рабочий телефон.
1	Школа № 2	Петров	Иван	Сергеевич	Директор	2-58-06
2	Школа № 23	Иванов	Роман	Иванович	Зам. директора	5-75-88
3	Школа № 77	Павлова	Алла	Сергеевна	Гл. Бухгалтер	2-02-78
4	Гимназия №1	Боярская	Ольга	Андреевна	Бухгалтер	4-44-44
5	Школа № 76	Сидорова	Елена	Петровна	Директор	5-85-75
6	Школа № 79	Сенчилов	Антон	Сергеевич	Учитель информатики	9-08-42
7	Школа № 80	Чернов	Олег	Олегович	Учитель биологии	2-77-85
8	Школа № 23	Зайцев	Петр	Викторович	Учитель математики	4-75-23
9	Школа № 14	Андреев	Иван	Игоревич	Учитель химии	4-58-75
10	Школа № 32	Петрова	Ирина	Павловна	Учитель физики	2-58-09



5. Сохраните таблицу.

***Практическая работа №4. «Поиск и замена данных в таблице»***

1. Откройте базу данных «Сотрудники».

2. Для поиска в таблице преподавателя «Петрова»:

- переведите курсор в первую строку поля "Фамилия";
- выполните команду Правка, Найти;
- в появившейся строке параметра Образец введите Петрова;
- в строке параметра Просмотр должно быть слово ВСЕ (имеется в виду искать по всем записям);
- в строке параметра Совпадение выберите из списка «С любой частью поля»;
- в строке параметра «Только в текущем поле» установите флажок (должна стоять галочка);
- щелкните по кнопке <Найти>. Курсор перейдет на вторую запись и выделит слово Миронов;
- щелкните по кнопке <Найти далее>. Курсор перейдет на седьмую запись и также выделит слово Миронов;
- щелкните по кнопке <Закрывать> для выхода из режима поиска.

3. Для замены должности у Сенчилова с учителя информатики на учителя Технологии.:

- переведите курсор в первую строку поля "Должность";
- выполните команду Правка, Заменить;
- в появившемся окне в строке Образец введите Сенчилов;
- в строке Заменить на введите Учитель технологии.
- щелкните по кнопке <Найти далее>. Курсор перейдет на шестую запись, щелкните по кнопке <Заменить>. Данные будут изменены;

4. . Для сортировки данных в поле "Фамилия" по убыванию:

- щелкните по любой записи поля "Фамилия";
- щелкните по вкладке «Главная» на панели сортировка и фильтр выбрать кнопку АЯ
- Все данные в таблице будут отсортированы в соответствии с убыванием значений в поле "Фамилия".

5 . Сохраните полученный результат.

ВИДЕОУРОК

<https://yandex.ru/video/preview/12615422192052894529>