

Практическая работа №17 «Отбор данных с помощью запросов»

1. Откройте созданную ранее базу данных «*Организация*»
2. Выполните команду: вкладка ленты *Создание* → *Мастер запросов* → *Простой запрос*.
3. В появившемся диалоговом окне (рис. 3) укажите таблицу *Сотрудники* и выберите поля *Фамилия, Имя, Телефон*. Нажмите кнопку *Далее*.

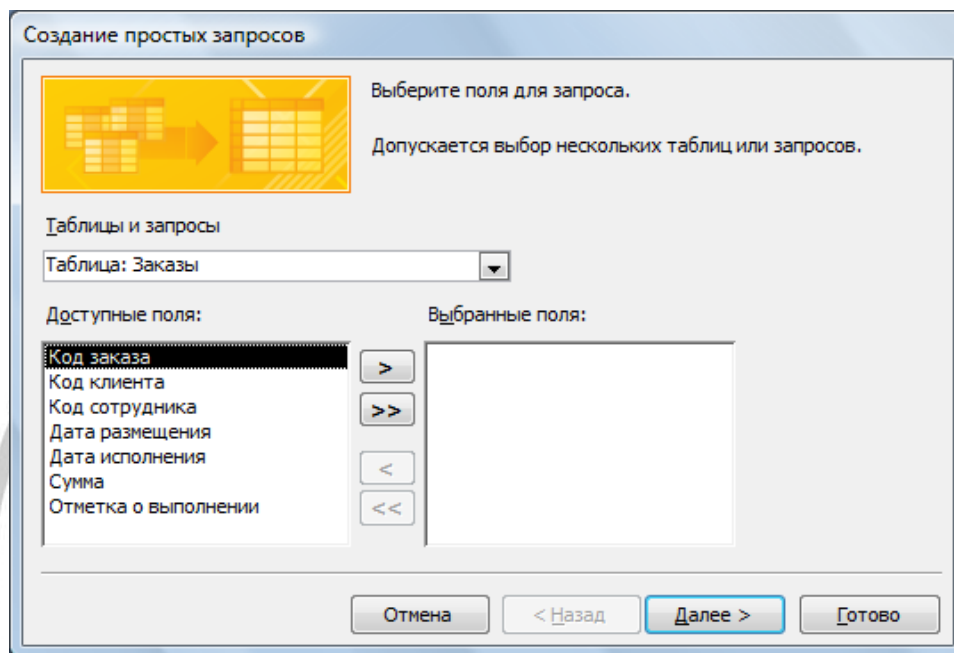


Рис. 3. Создание простого запроса

4. Задайте имя запроса – *Телефоны* – и нажмите кнопку *Готово*. Перед вами появится запрос, в котором можно просмотреть телефоны сотрудников.
5. Следующий запрос попробуйте создать с помощью Конструктора запросов, для этого выполните команду: вкладка ленты *Создание* → *Конструктор запросов*.
6. В диалоговом окне *Добавление таблиц* выберите таблицу *Клиенты* и щелкните на кнопке *Добавить*, а затем – на кнопке *Закреть*.
7. Чтобы перенести нужные поля в бланк запроса, необходимо по ним дважды щелкнуть левой кнопкой мыши. Выберите поля *Название компании, Адрес, Телефон*. (рис. 4).

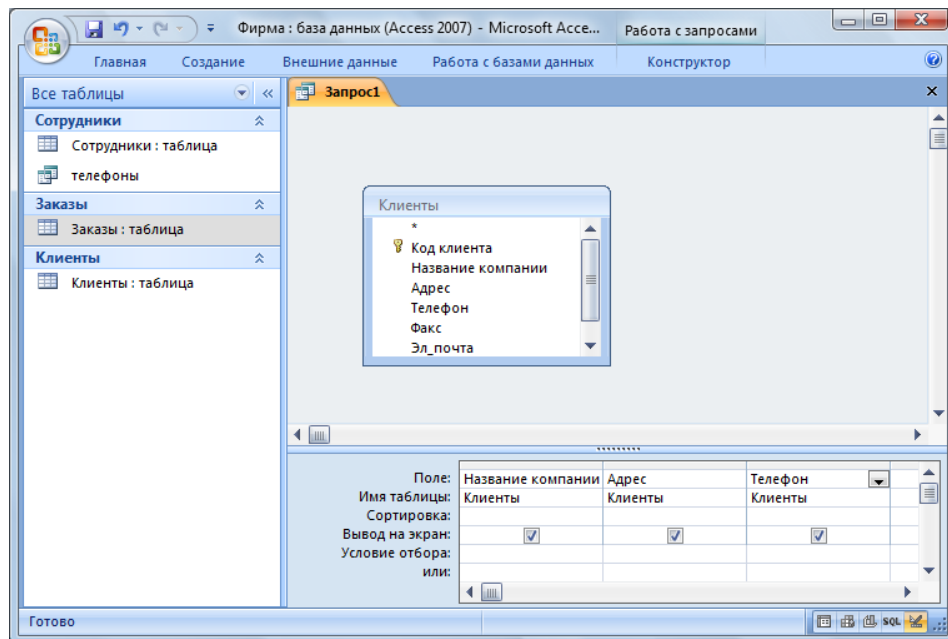


Рис. 4. Создание запроса в режиме Конструктора

8. Чтобы отсортировать записи в поле *Название компании* в алфавитном порядке, необходимо в раскрывающемся списке строки *Сортировка* выбрать пункт *по возрастанию*. Сохраните запрос с именем «*Адреса клиентов*».

9. Аналогично создайте запрос «*Дни рождения*», в котором можно будет просмотреть дни рождения сотрудников.

10. Используя запрос *Дни рождения* узнать, у кого из сотрудников день рождения в марте. Для этого откройте запрос в режиме Конструктора. В строке *Условие отбора* для поля «*Дата рождения*» введите значение **.03.**. В данной записи * означают, что дата и год рождения могут быть любыми, а месяц 3-м (т. е. март). После этого окно запроса должно выглядеть так, как оно представлено на рис. 5.

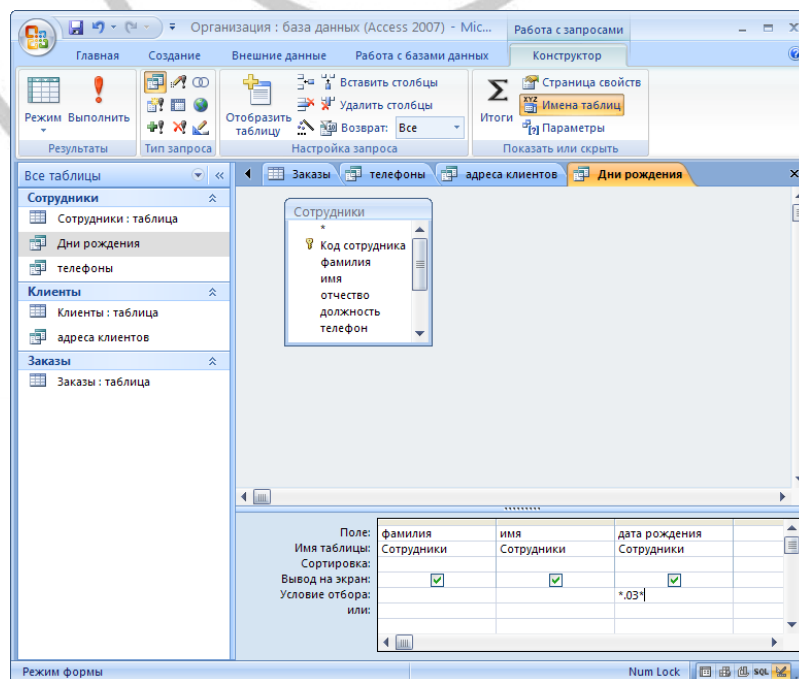


Рис. 5. Создание запроса

11. Сохраните изменения в *Запросе*, закройте *Конструктор* и просмотрите полученный результат. Добавьте в таблицу *Сотрудники* несколько человек, родившихся в апреле, и посмотрите, как изменится запрос. Запросы автоматически обновляются при каждом открытии.

12. Если нам нужно узнать, кто из сотрудников родился в мае, то придется создать новый запрос или изменить условие в существующем запросе *Дни рождения*. Данная процедура является неудобной и занимает много времени. Если приходится часто выполнять запрос, но каждый раз с новыми значениями условий используют *запрос с параметром*. При запуске такого запроса на экран выводится диалоговое окно для ввода значения в качестве условия отбора. Чтобы создать запрос с параметром, пользователю необходимо ввести текст сообщения в строке *Условие отбора* бланка запроса (рис. 6).

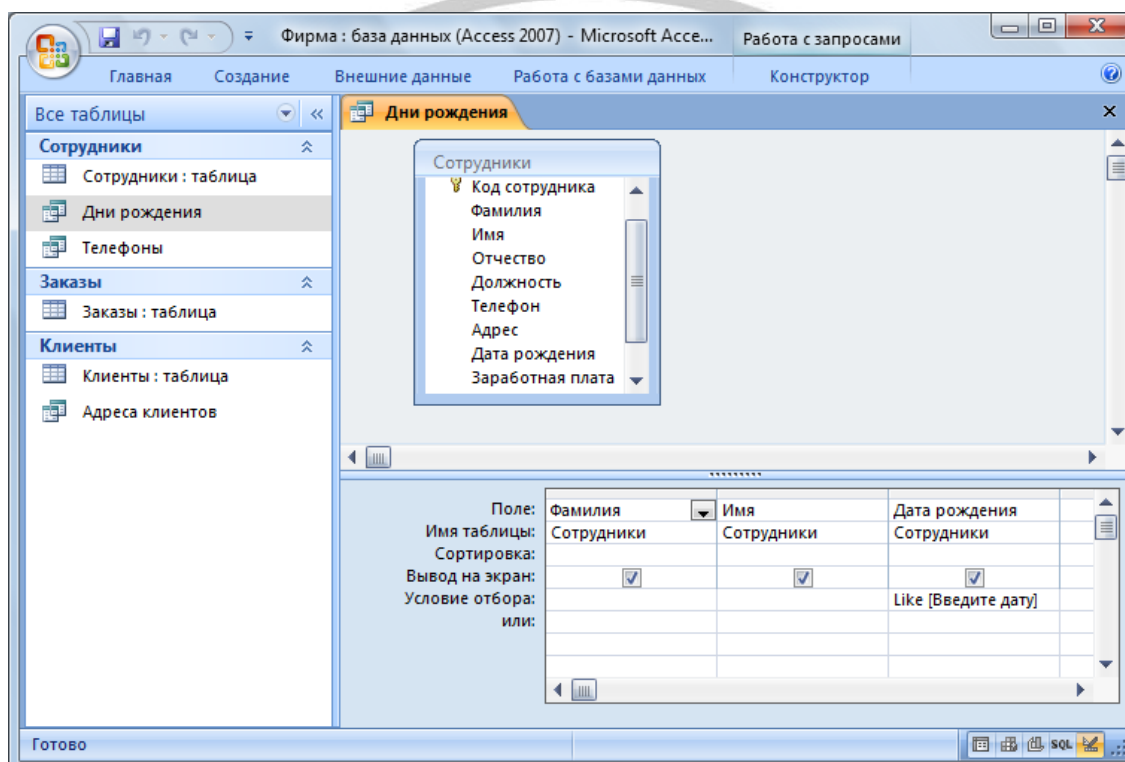


Рис. 6. Создание запроса с параметром

13. Запись *Like[Введите дату]* означает, что при открытии запроса появится диалоговое окно (рис. 7) с текстом «*Введите дату*» и полем для ввода условия отбора. Если ввести условие **.02.**, то в запросе появится список сотрудников, родившихся в феврале. Запустите запрос еще раз и введите значение **.05.**, посмотрите, как изменился запрос.

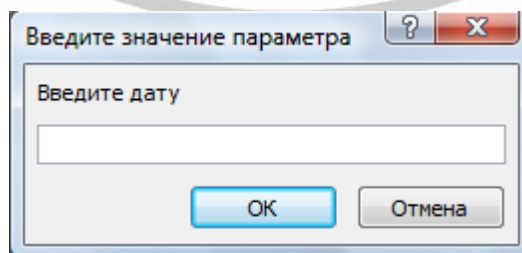


Рис. 7. Окно для ввода условия отбора

14. Измените запрос «**Телефоны**» так, чтобы при его запуске выводилось диалоговое окно с сообщением «**Введите фамилию**». Поскольку в запросе нужно вывести конкретную фамилию, в условии отбора слово **Like** писать не надо. Текст в строке **Условие отбора** помещается в скобках: [.....].
15. Измените запрос «**Телефоны**» так, чтобы при его запуске запрашивались не только фамилия, но и имя сотрудника.
16. Самостоятельно создайте запрос «**Выполненные заказы**», содержащий следующие сведения: фамилия и имя сотрудника, название компании, с которой он работает, отметка о выполнении и сумма заказа. Данные запроса возьмите из нескольких таблиц.
17. В условии отбора для логического поля **Отметка о выполнении** введите **Да**, чтобы в запросе отображались только выполненные заказы. Сохраните Запрос под именем **Сумма заказа**
18. Сделайте так, чтобы столбец **Отметка о выполнении** не выводился на экран.
19. Введите в запросе **Сумма заказа** условие, при котором будут отображаться только заказы на сумму более **160 000 руб.**
20. Измените запрос, чтобы сумма заказа была от **150 000** до **170 000** руб. Для данных запросов в условии отбора можно использовать операторы сравнения **>**, **<**, **=**, **>=**, **<=**, **<>** и логические операторы **And**, **Or**, **Not** и др.
21. Иногда в запросах требуется произвести некоторые вычисления, например посчитать подоходный налог **13 %** для каждой сделки. Для этого откройте запрос **Сумма заказа** в режиме Конструктора.
22. В пустом столбце бланка запроса щелкните правой кнопкой мыши на ячейке **Поле** и в появившемся контекстном меню выберите команду **Построить**. Перед вами появится окно **Построитель выражений** (рис. 8), который состоит из трех областей: поля выражения, кнопок операторов и элементов выражения. Сверху располагается поле выражения, в котором оно и создается. Вводимые в это поле элементы выбираются в двух других областях окна Построителя.
23. В левом списке откройте папку **Запросы** и выделите запрос **Сумма заказа**. В среднем списке выделите поле **Сумма** и нажмите кнопку **Вставить**. Идентификатор этого поля появится в поле выражения Построителя.
24. Щелкните на кнопке ***** и введите **0,13** (см. рис. 8). Таким образом, мы посчитаем подоходный налог **13 %**.

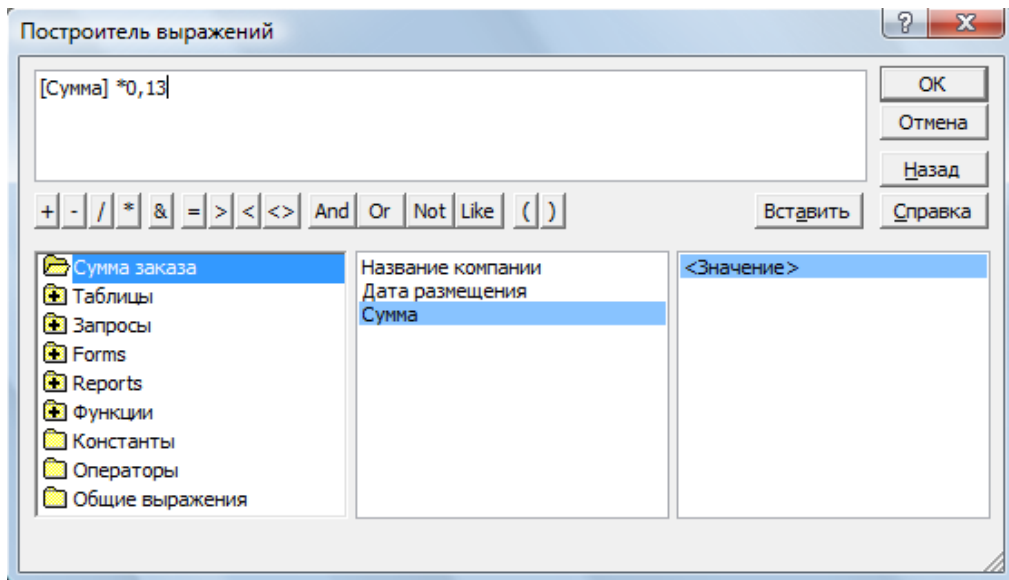


Рис. 8. Построитель выражений

25. Нажмите кнопку **ОК**, после чего в ячейке свойства *Поле* появится значение «**Выражение1: [Сумма]*0,13**». Замените **Выражение1** на **Налог** и закройте Конструктор.
26. Откройте запрос и посмотрите, что у вас получилось.
27. Используя **Построитель выражений**, добавьте в запрос **Сумма заказа** поле **Прибыль**, в котором будет вычисляться доход от заказа (т. е. сумма минус налог).
28. Покажите работу преподавателю.