

Лабораторная работа 3

Построение запросов для простейшей базы

Создана одна таблица Клиенты. Все последующие запросы строятся на основе этой таблицы.

Задание 1

Построим запрос на выборку. Предположим, нам требуется найти клиентов, начавших работать с фирмой после 1.03.813 года и проживающих не в Сухом Логу.

В режиме Конструктора в строку «Условия отбора» в соответствующие поля вводим два критерия (рис. 3.1)

Поле:	Фамилия	Дата начала работы	Место жительства
Имя таблицы:	Клиенты	Клиенты	Клиенты
Сортировка:			
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:		>#01.03.2013#	<>"Сухой Лог"
или:			

Рис. 3.1

Результат выполнения запроса в режиме просмотра показан на рисунке 3.2.

Фамилия	Дата начал	Место жите
Огнев	20.03.2013	Реж
Иванов	05.03.2013	Реж

Рис. 3.2

Задание 2

Постройте запрос на выборку, позволяющий найти коды клиентов, имеющих средний или мелкий бизнес и какую-нибудь скидку.

Поле:	Код	Вид бизнеса	Скидка
Имя таблицы:	Клиенты	Клиенты	Клиенты
Сортировка:			
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:		"средний"	>0
или:		"мелкий"	>0

Рис. 3.3

Для этого в режиме Конструктора в строку «Условия отбора» введите в соответствующие поля критерии отбора, как показано на рисунке 3.3. Результат выполнения запроса приведен на рисунке 3.4.

Клиенты		Запрос2
Код	Вид бизнеса	Скидка
5	мелкий	0,04
7	средний	0,01
2	средний	0,05
3	мелкий	0,05
*	(№)	0

Рис. 3.4

Задание 3

Постройте запрос с параметром. В качестве параметра будет выступать атрибут «Место жительства». Вводя с клавиатуры значение параметра, можно получить списки клиентов, проживающих в любом городе.

При создании этого запроса необходимо ввести в строку «Условие отбора» фразу [Введите название города] вместе с квадратными скобками, как показано на рисунке 3.5. Скобки означают, что при выполнении запроса стоящая в них фраза будет высвечиваться в окне приглашения для ввода параметра.

Поле:	Фамилия	Имя	Отчество	Место жительства
Имя таблицы:	Клиенты	Клиенты	Клиенты	Клиенты
Сортировка:				
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:				[Введите название города]
или:				

Рис. 3.5

Сохраните запрос и запустите его на выполнение. Чтобы найти клиентов, проживающих, например, в городе Сухой Лог, следует ввести это название в окно приглашения и нажать кнопку ОК. Окно приглашения и результат выполнения запроса можно увидеть на рис. 3.6.

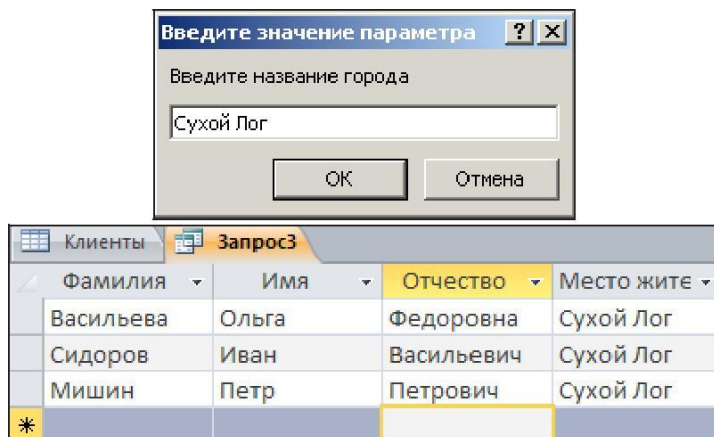



Рис. 3.6

Задание 4

Создадим запрос, подсчитывающий количество клиентов по каждому виду бизнеса.

Для построения запроса используем строку «Групповые операции». Если она не видна в бланке запроса, нужно включить ее с по

мощью кнопки  Итого, расположенной на ленте в режиме конструктора запросов.

Выполним группировку по полю «Вид бизнеса» и подсчитаем количество клиентов по полю «Фамилия», как показано на рисунке 3.7.

Поле:	Вид бизнеса	Фамилия
Имя таблицы:	Клиенты	Клиенты
Групповая операция:	Группировка	Count
Сортировка:		
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:		
или:		

Рис. 3.7

Результат выполнения запроса можно увидеть на рисунке 3.8.

Клиенты		Запрос4	
Вид бизнеса		Count-Фами	
крупный		2	
мелкий		3	
средний		4	

Рис. 3.8

Задание 5

Просчитайте количество клиентов фирмы в городах Сухой Лог и Реж (отдельно для каждого города).

Для построения запроса снова используем «Групповые операции». На рисунке 3.9 показан запрос в режиме конструктора и в режиме просмотра результатов.

Поле:	Место жительства	Код
Имя таблицы:	Клиенты	Клиенты
Групповая операция:	Группировка	Count
Сортировка:		
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:	"Сухой Лог" Or "Реж"	
или:		

Клиенты		Запрос5	
Место жите		Count-Код	
Реж		2	
Сухой Лог		3	

Рис. 3.9

Задание 6

Создадим перекрестный запрос, показывающий распределение клиентов по месту жительства и видам бизнеса. В результирующей таблице нужно отобразить в названии столбцов — место жительства, в названии строк — «Вид бизнеса». Кроме того, требуется вывести итоговое значение, показывающее общее количество клиентов по каждому виду бизнеса.

Такой запрос создается с использованием Мастера запросов. В ходе построения следует выполнить следующие шаги: вызов Мастера запросов, распределение параметров по строкам и столбцам, выбор функции для вычисления итогового значения. На рисунке 3.10 показано последовательное выполнение шагов и результат выполнения запроса.

Новый запрос

Мастер запросов

Простой запрос
Перекрестный запрос
 Повторяющиеся записи
 Записи без подчиненных

Клиенты_перекрестный_4

Вид бизнеса	Итоговое значение	Екатеринбург	Реж	Сухой Лог
крупный	2	2		
мелкий	3	2		1
средний	4		2	2

Какие вычисления необходимо провести для каждой ячейки на пересечении строк и столбцов?

Например, можно вычислить сумму заказов для каждого сотрудника (столбец) по странам и регионам (строка).

Вычислить итоговое значение для каждой строки?

☒ Да.

Поля:

Код
 Фамилия
 Имя
 Отчество
 Дата начала работы
 Скидка
 Наличие кредита

Функции:

Min
 StDev
 Var
 Максимум
 Первый
 Последний
 Среднее
 Сумма
Число

Образец:

Вид бизнеса	Место жите	Место жите	Мес
Вид бизнеса1	Число(Код)		

Рис. 3.10