

Добавление столбца в таблицу

```
bookshop=# alter table Author add column test varchar;  
ALTER TABLE
```

Удаление столбца из таблицы

```
bookshop=# alter table Author drop column test;  
ALTER TABLE  
bookshop=# _
```

Чтение заданных столбцов из одиночной таблицы

```
bookshop=# select name, price from Book;  
      name      | price  
-----+-----  
Война и мир      | 700  
Капитанская дочка | 300  
Муму              | 400  
(3 строки)
```

Чтение заданных строк из одиночной таблицы

Извлечение столбцов из тех строк таблицы Journal, где значение столбца sum больше тысячи:

```
bookshop=# select id, id_book, date, sum from Journal where sum > '1000';  
 id | id_book |  date  | sum  
----+-----+-----+----  
401 |    201  | 2023-03-25 | 10000  
402 |    202  | 2023-03-25 | 6000  
403 |    203  | 2023-03-25 | 4000  
404 |    201  | 2023-03-26 | 4000  
(4 строки)
```

Чтение заданных строк и столбцов из одиночной таблицы

Еще одна форма предложения WHERE предполагает задания списка значения, которые может иметь столбец. Это делается с помощью ключевого слова IN:

```
bookshop=# select id, date, id_book from Journal where id_book in ('201', '202');  
 id |  date  | id_book  
----+-----+-----  
401 | 2023-03-25 |    201  
402 | 2023-03-25 |    202  
404 | 2023-03-26 |    201  
405 | 2023-03-26 |    202  
(4 строки)
```

Чтобы выбрать строки, у которых столбец не равен какому-либо значению, используем ключевое слово NOT IN:

```
bookshop=# select id, date, id_book from Journal where id_book not in ('201', '202');
 id |   date   | id_book
-----+-----+-----
 403 | 2023-03-25 |    203
(1 строка)
```

Для задания диапазонов используем ключевое слово BETWEEN:

```
bookshop=# select name, year from Book where year between '1851' and '1864';
      name      | year
-----+-----
 Война и мир    | 1863
 Муму           | 1852
(2 строки)
```

Символ процента представляет последовательность одного или нескольких произвольных символов. Запрос, возвращающий строки книг, чьи названия начинаются с «К»:

```
bookshop=# select name from Book where name like 'К%';
      name
-----
 Капитанская дочка
(1 строка)
```

Сортировка результатов

Если нужно отсортировать строки результата в алфавитном порядке, то используется конструкция ORDER BY:

```
bookshop=# select name from Book order by name;
      name
-----
 Война и мир
 Капитанская дочка
 Муму
(3 строки)
```

Ключевое слово DESC используется для сортировки по убыванию:

```
bookshop=# select name from Book order by name desc;
      name
-----
 Муму
 Капитанская дочка
 Война и мир
(3 строки)
```

Функция COUNT подсчитывает количество строк в результате:

```
bookshop=# select count(card) from Buyer;
count
-----
      3
(1 строка)
```

Функция SUM вычисляет сумму значений числового столбца:

```
bookshop=# select sum(sum) from Journal;
sum
-----
25000
(1 строка)
```

С помощью функции MIN найдем минимальную сумму:

```
bookshop=# select min(sum) from Journal where id > '400';
min
-----
1000
(1 строка)
```

Чтение данных из нескольких таблиц с применением вложенных запросов:

```
bookshop=# select distinct id_book from Journal where sum < '5000';
id_book
-----
      202
      201
      203
(3 строки)
```

Изменение данных

```
bookshop=# update Buyer set card = '89204366666' where id = 303;
UPDATE 1
bookshop=# select * from Buyer;
 id |      card      |  phone
-----+-----+-----
 301 | 1234567890123 | 89207305638
 302 | 1234567895396 | 89507305699
 303 | 89204366666   | 89507305111
(3 строки)
```