

Создал: Рахманкулов Гуванч

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5

Предложения GROUP BY и HAVING



Лабораторная работа №5

- Цель работы: научиться применять агрегатные функции к группам записей, имеющим общие свойства.

The image shows the letters 'SQL' in a bold, sans-serif font. The letters are rendered in a light gray color with a subtle gradient. The letter 'Q' is the most prominent, featuring a large, bright cyan-colored cutout in its center. The entire logo is set against a white rounded rectangular background, which is itself placed on a dark gray reflective surface.

Предложение GROUP BY

Для уменьшения количества выводимых результатов ограничимся кодами товара от 1 до 5. Задача решается с помощью следующего запроса :

```
SELECT Заказано.КодТовара, Count(*) AS [К-во заказов], Max([Количество]) AS [Макс_к-во_товара]
FROM Заказано WHERE КодТовара<6 GROUP BY
КодТовара ;
```

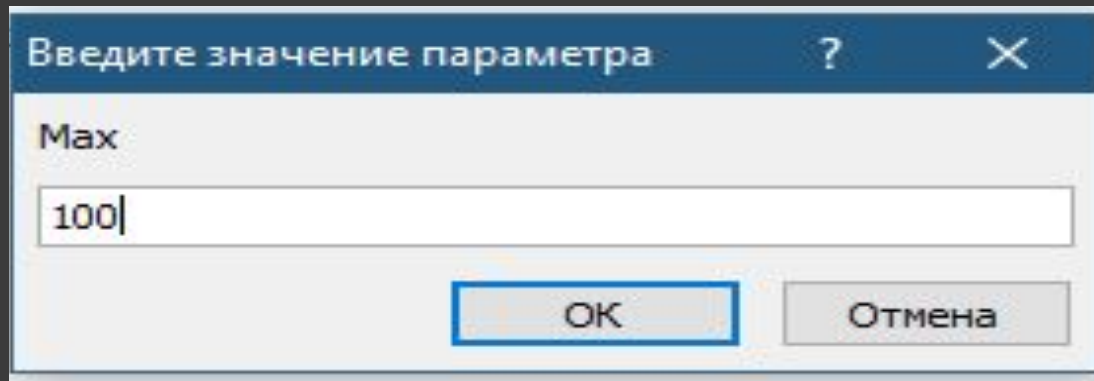
Результаты запроса:

КодТовара	К-во заказов	Макс_к-во_товара
1	38	80
2	45	100
3	14	60
4	23	50
5	10	70

Скриншоты самостоятельные: Группировка GROUP BY

```
Запрос1
SELECT (СтоимостьДоставки)
FROM Заказы
WHERE СтоимостьДоставки < MAX AND СтоимостьДоставки > MIN
GROUP BY СтоимостьДоставки;
```

Вводим значение:

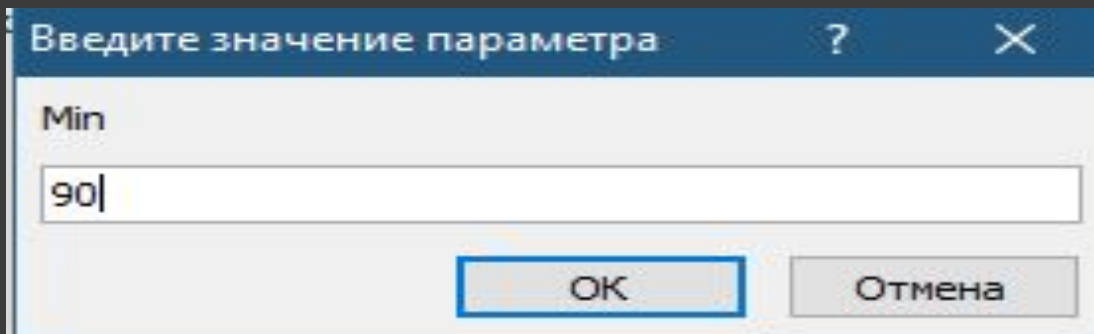


Введите значение параметра ? X

Max

OK Отмена

This is a screenshot of a Windows-style dialog box. The title bar is blue and contains the text 'Введите значение параметра' followed by a question mark icon and a close button (X). The main area is white and contains the label 'Max' above a text input field. The input field contains the number '100'. At the bottom, there are two buttons: 'OK' and 'Отмена' (Cancel). The 'OK' button is highlighted with a blue border.



Введите значение параметра ? X

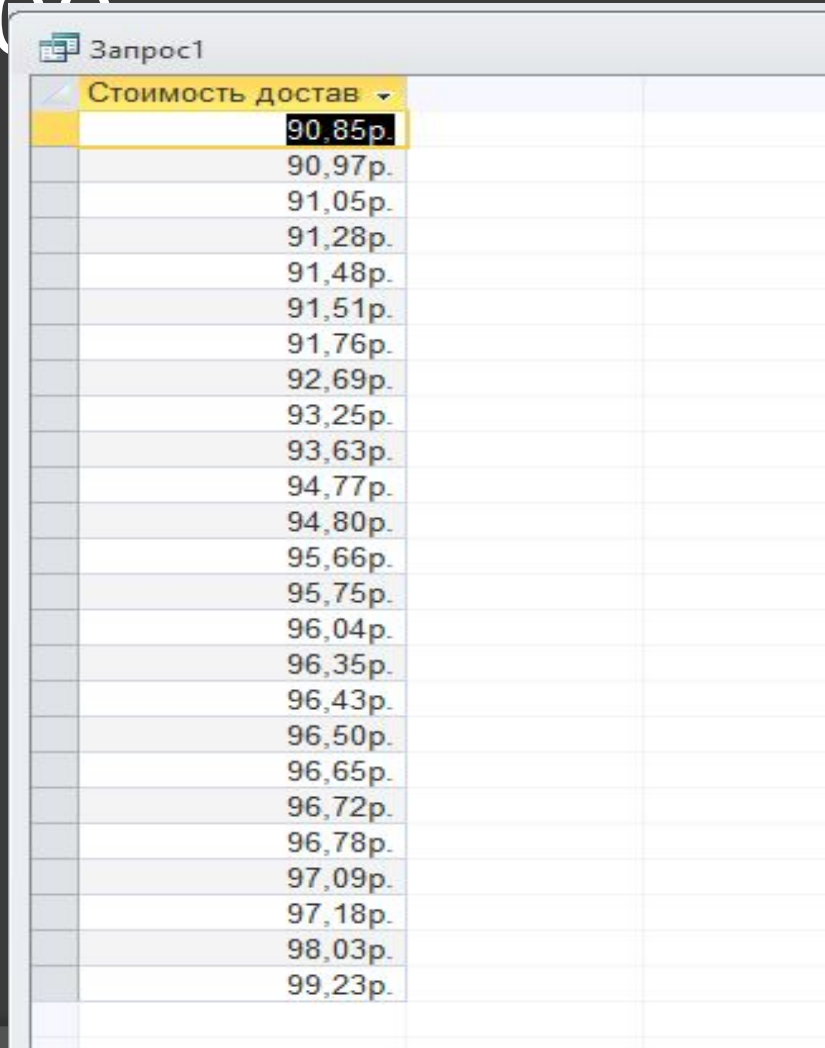
Min

OK Отмена

This is a screenshot of a Windows-style dialog box. The title bar is blue and contains the text 'Введите значение параметра' followed by a question mark icon and a close button (X). The main area is white and contains the label 'Min' above a text input field. The input field contains the number '90'. At the bottom, there are two buttons: 'OK' and 'Отмена' (Cancel). The 'OK' button is highlighted with a blue border.

Получение:

Сортировал Стоимость доставки от
90р до 100



The screenshot shows a window titled "Запрос1" (Query1) displaying a list of delivery costs. The column header is "Стоимость достав" (Delivery Cost). The values are sorted in ascending order, starting from 90,85p and ending at 99,23p. The first row is highlighted in yellow.

Стоимость достав
90,85p.
90,97p.
91,05p.
91,28p.
91,48p.
91,51p.
91,76p.
92,69p.
93,25p.
93,63p.
94,77p.
94,80p.
95,66p.
95,75p.
96,04p.
96,35p.
96,43p.
96,50p.
96,65p.
96,72p.
96,78p.
97,09p.
97,18p.
98,03p.
99,23p.

Предложение HAVING служит для задания условий, содержащих агрегатные функции



HAVING

- Пример. Выбрать в таблице «Заказы» города для которых сделано более десяти заказов. Вывести название города и количество заказов. Запрос выглядит так:
- `SELECT ГородПолучателя,
Count(КодЗаказа) AS [К-во заказов]
FROM Заказы`
- `GROUP BY ГородПолучателя
HAVING Count(КодЗаказа)>10`

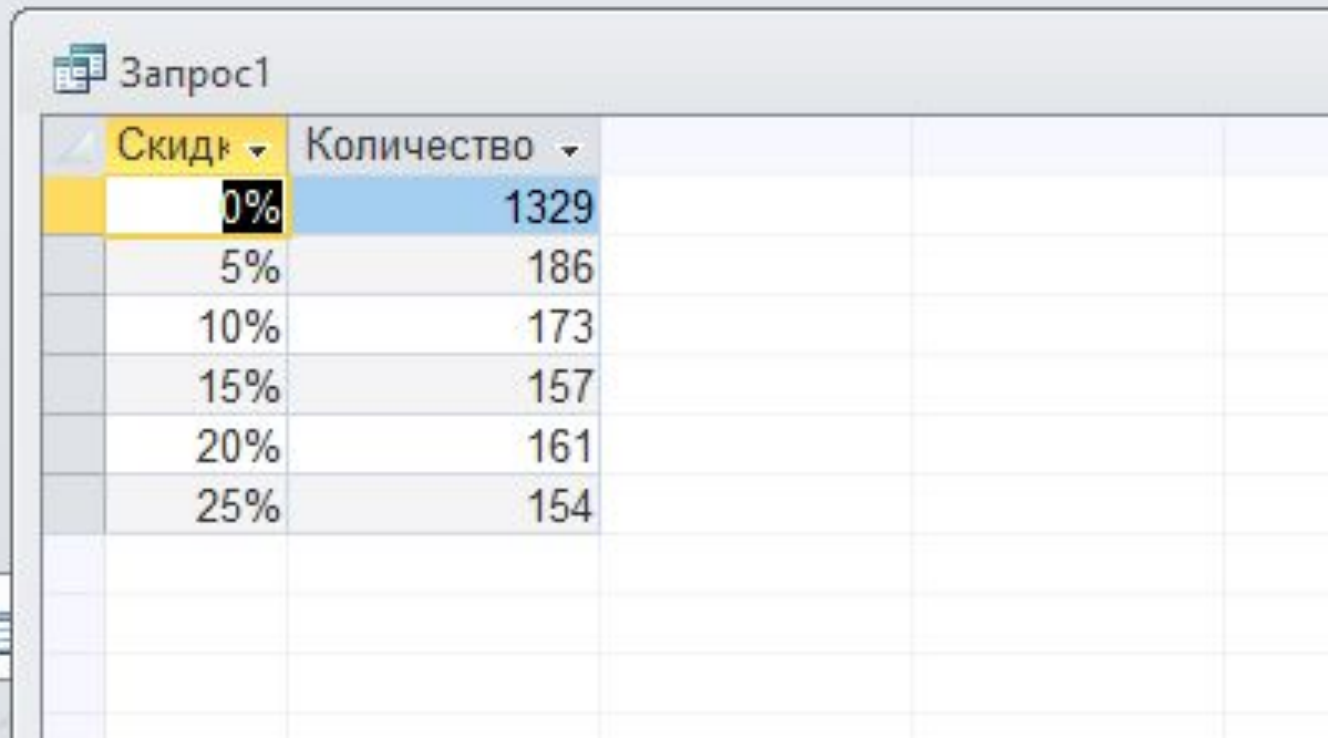
Скриншоты самостоятельно: HAVING



Запрос1

```
SELECT Скидка, Count(Скидка) AS [Количество]  
FROM Заказано  
GROUP BY Скидка  
HAVING Count(Скидка) > 25;
```

Получение:



Запрос1

Скидка ▾	Количество ▾
0%	1329
5%	186
10%	173
15%	157
20%	161
25%	154

Спасибо за внимание!!!

