МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**

(БГТУ им. В.Г.Шухова)

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Базы данных

Лабораторная работа №4

Средства языка SQL для выборки данных

Выполнил:

ст. гр. ВТ-31

Шевченко К.К.

Проверил:

ст.пр. Панченко М.В.

Белгород, 2019

**Цель работы:** изучить основные принципы создания SQL-запросов

для выборки данных из таблиц базы данных и представления данных в

требуемом виде.

**Задания к работе**

1. Решить задачи на составление SELECT-запросов, предложенные преподавателем.
2. Составить различные SELECT-запросы к своей базе данных, созданной в результате лабораторной работы №2. Включить в отчёт формулировки задач, которые решаются с помощью полученных SQL-запросов.

**Выполнение**

1. **Рейтинг востребованности товаров (за месяц)**

SELECT Product.Name AS "Наименование продукта", COUNT(Product\_ID) AS "Рейтинг востребованности"

FROM Request\_products

JOIN Product ON Product.ID = Request\_products.Product\_ID

JOIN Request ON Request.ID = Request\_products.Request\_ID

EXTRACT(MONTH FROM Request.Date) = EXTRACT(MONTH FROM NOW()) AND

EXTRACT(YEAR FROM Request.Date) = EXTRACT(YEAR FROM NOW())

GROUP BY Product.Name

ORDER BY COUNT(Product\_ID)

1. **Рейтинг дефицитности товаров (за месяц)**

SELECT Product.Name AS "Наименование продукта", COUNT(Product\_ID) AS "Рейтинг дефицитности"

FROM Depot\_products

JOIN Product ON Product.ID = Depot\_products.Product\_ID

JOIN Depot ON Depot.ID = Depot\_products.Depot\_ID

EXTRACT(MONTH FROM Request.Date) = EXTRACT(MONTH FROM NOW()) AND

EXTRACT(YEAR FROM Request.Date) = EXTRACT(YEAR FROM NOW())

GROUP BY Product.Name

ORDER BY COUNT(Product\_ID)