Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)

**ЗАПРОСЫ НА ВЫБОРКУ ДАННЫХ**

Отчёт о лабораторной работе № 3

по дисциплине «Базы данных»

Выполнил: студент гр. 430-2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Швоева Д. С.

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

Проверил: ассистент каф. АСУ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Яблонский Я. В.

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

Томск 2022

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[1 ЦЕЛЬ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ 2](#_Toc122447178)

[2 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ 3](#_Toc122447179)

[ВЫВОД 5](#_Toc122447180)

# ЦЕЛЬ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Научиться создавать и редактировать запросы на выборку данных на языке SQL.

# ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

1. Получить библиографическое описание книги по её названию.

Создать view «request1», где выбирается вся информация о книге с названием «Энн из Зеленных Крыш» из таблицы «books».

CREATE VIEW request1 AS

SELECT \*

FROM books

WHERE name = 'Энн из Зеленных Крыш';

2. Получить фамилии и адреса задолжников с указанием инвентарных номеров и названий удерживаемых книг.

Создать view «request2», где из таблиц «books» и «distribution» (по ключам «bookid» и «bookid») и таблиц «reader» и «distribution» (по ключам «№\_ticet» и «№\_ticet») выбрать фамилии, адреса (таблица «reader») и индивидуальные номера, названия книг (таблица «books»), где разница между текущей датой и датой выдачи книги больше 31-го дня.

CREATE VIEW request2 AS

SELECT reader.surname, reader.residence, books.bookid, books.name

FROM books JOIN distribution ON books.bookid = distribution.bookid

JOIN reader ON distribution.№\_ticet = reader.№\_ticet

WHERE (CURRENT\_DATE - date\_dist) > 31;

3. Подсчитать количество книг по рубрикам.

Создать view «request3», где из таблиц «books» и «heading» (по ключам «headingid» и «id») выбрать наименование рубрики и количество экземпляров книг, сгруппированные по ID рубрики.

CREATE VIEW request3 AS

SELECT heading.heading AS heading, count(\*) AS sum

FROM books INNER JOIN heading ON books.headingid = heading.id

GROUP BY heading.id;

4. Удалить из таблицы DISTRIBUTION все записи о возвращённых книгах.

Создать view «request4», где удаляется вся информация о выданных книгах с значением «true» в столбце «returned» из таблицы «distribution».

CREATE VIEW request4 AS

DELETE FROM distribution

WHERE returned = 'true';

# ВЫВОД

В ходе выполнения лабораторной работы были приобретены навыки создания и редактирования запросов на выборку данных на языке SQL. Так же были созданы 4 запроса из индивидуального задания с использованием PSQL.