

## Задание 3: DCL

### 1. Создать нового пользователя PostgreSQL (роль) с именем hr\_user и простым паролем.

The screenshot shows the DBeaver 25.1.4 interface. The left sidebar displays the database structure for 'postgres' on 'localhost:5432', including schemas, tables, and roles. The main SQL editor contains the following script:

```
ALTER TABLE Employees
ADD CONSTRAINT unique_email UNIQUE (Email);

-- 4. Переименовать столбец Location в таблице Departments в
-- OfficeLocation.
ALTER TABLE Departments
RENAME COLUMN Location TO OfficeLocation;

-- 1. Создать нового пользователя PostgreSQL (роль) с именем hr_user и
-- простым паролем.
CREATE ROLE hr_user WITH LOGIN PASSWORD 'password123';
DROP ROLE IF EXISTS hr_user;

-- 1. Создать нового пользователя PostgreSQL (роль) с именем hr_user и
-- простым паролем.
CREATE ROLE hr_user WITH LOGIN PASSWORD 'password123';
```

The 'Statistics' panel shows the execution details for the selected query:

Name	Value
Updated Rows	0
Execute time	0.037s
Start time	Sun Aug 17 15:39:26 MSK 2025
Finish time	Sun Aug 17 15:39:27 MSK 2025
Query	-- 1. Создать нового пользователя PostgreSQL (роль) с именем hr_user и -- простым паролем. CREATE ROLE hr_user WITH LOGIN PASSWORD 'password123'

The 'Error Log' and 'Journal' panels are also visible at the bottom.

### 2. Предоставить hr\_user право SELECT на таблицу Employees.

The screenshot shows the DBeaver 25.1.4 interface. The left sidebar displays the database structure for 'postgres' on 'localhost:5432'. The main SQL editor contains the following script:

```
-- 4. Переименовать столбец Location в таблице Departments в
-- OfficeLocation.
ALTER TABLE Departments
RENAME COLUMN Location TO OfficeLocation;

-- 1. Создать нового пользователя PostgreSQL (роль) с именем hr_user и
-- простым паролем.
CREATE ROLE hr_user WITH LOGIN PASSWORD 'password123';
DROP ROLE IF EXISTS hr_user;

-- 1. Создать нового пользователя PostgreSQL (роль) с именем hr_user и
-- простым паролем.
CREATE ROLE hr_user WITH LOGIN PASSWORD 'password123';

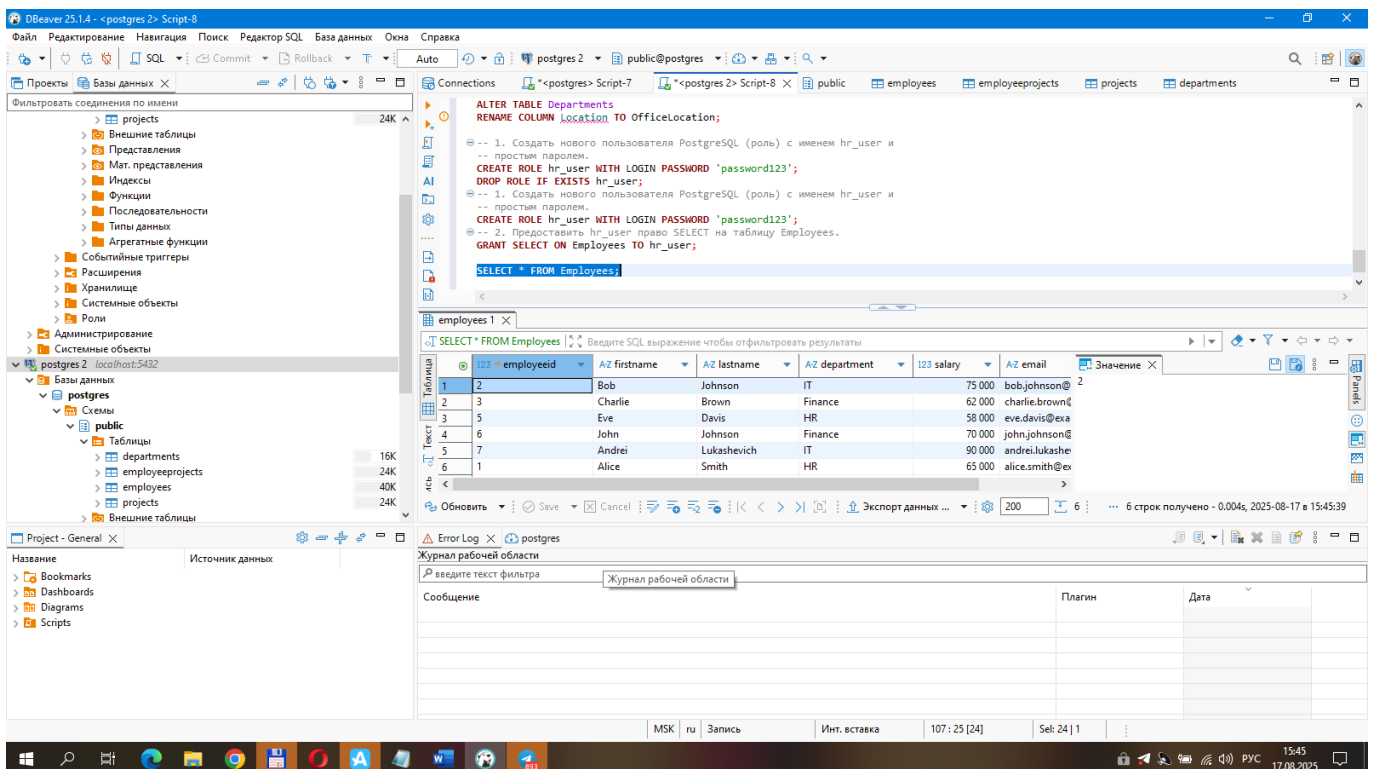
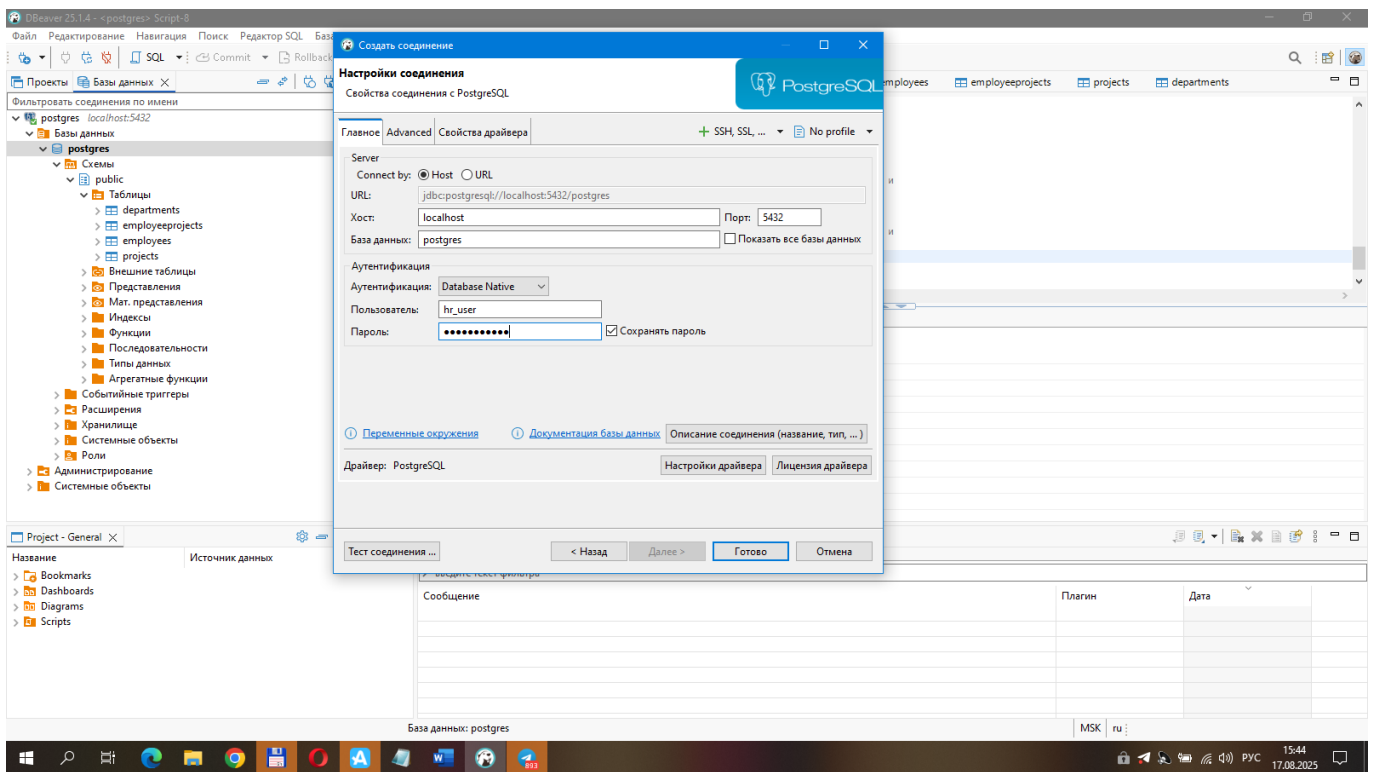
-- 2. Предоставить hr_user право SELECT на таблицу Employees.
GRANT SELECT ON Employees TO hr_user;
```

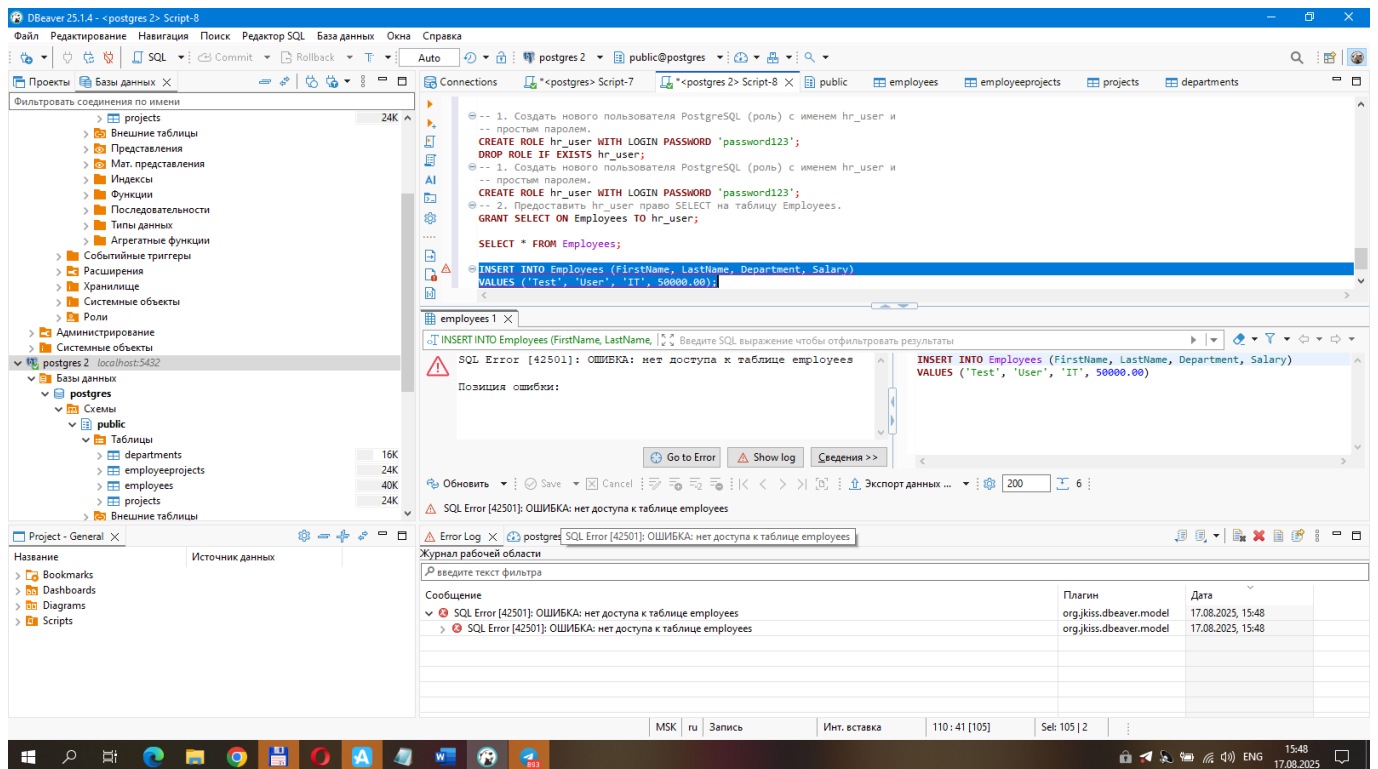
The 'Statistics' panel shows the execution details for the selected query:

Name	Value
Updated Rows	0
Execute time	0.083s
Start time	Sun Aug 17 15:41:11 MSK 2025
Finish time	Sun Aug 17 15:41:11 MSK 2025
Query	-- 2. Предоставить hr_user право SELECT на таблицу Employees. GRANT SELECT ON Employees TO hr_user

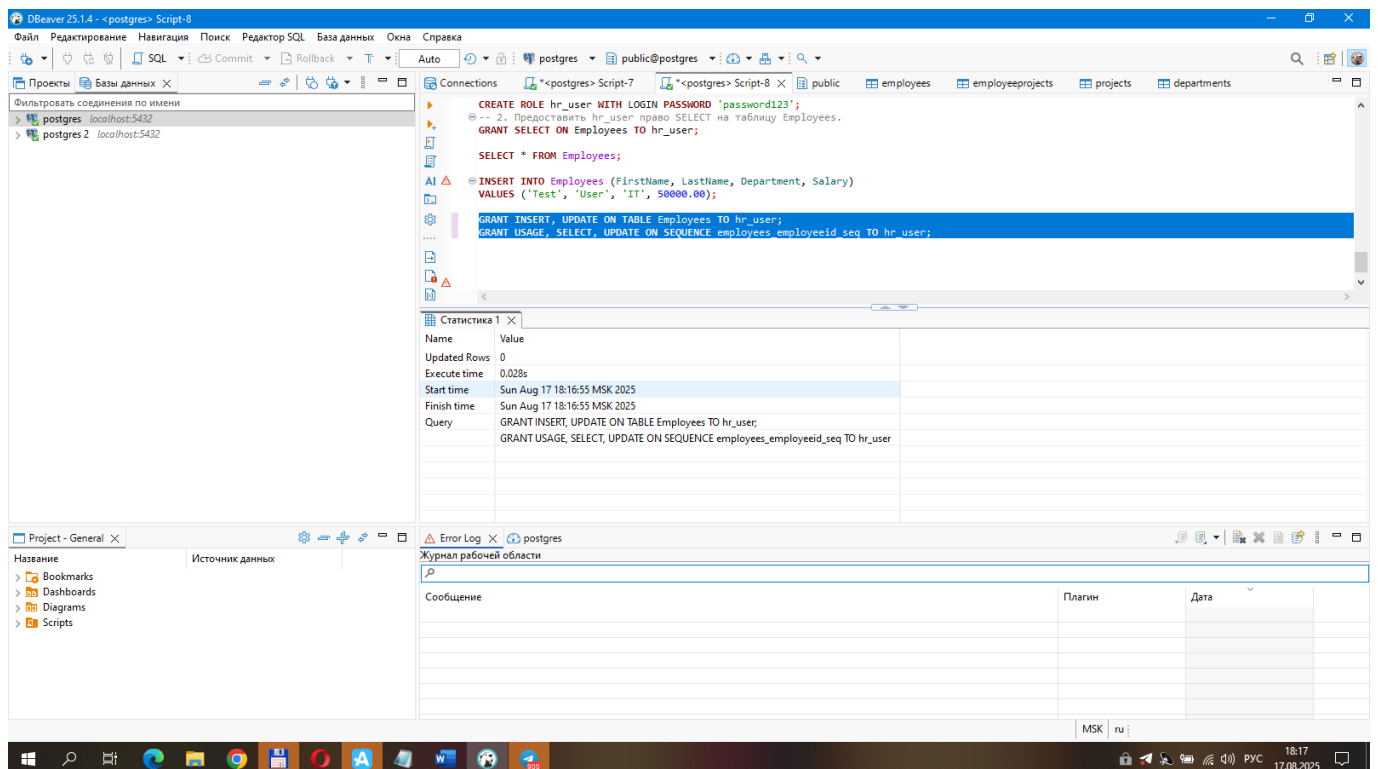
The 'Error Log' and 'Journal' panels are also visible at the bottom.

3. Тест: В новой сессии подключиться как hr\_user и попытаться выполнить `SELECT * FROM Employees;` (Должно сработать).





## 5. Как пользователь-администратор, предоставить hr\_user права INSERT и UPDATE на таблицу Employees.



DBeever 25.1.4 - «postgres 2» Script-8

Файл Редактирование Навигация Поиск Редактор SQL База данных Окна Справка

Auto SQL Commit Rollback T

Connections postgres 2 public@postgres postgres 2 local:5432 public employees employeeprojects projects departments

Филтровать соединения по имени

- postgres local:5432
  - Базы данных
    - public
      - Таблицы
        - departments 16K
        - employeeprojects 24K
        - employees 40K
        - projects 24K
      - Внешние таблицы
      - Представления
      - Мат. представления
      - Индексы
      - Функции
      - Последовательности
      - Типы данных
      - Агрегатные функции
      - Событийные триггеры
      - Расширения
      - Хранилище
      - Системные объекты
      - Роли
      - Администрирование
      - Системные объекты

Project - General

Источники данных

Bookmarks Dashboards Diagrams Scripts

CREATE ROLE hr\_user WITH LOGIN PASSWORD 'password123';

-- 2. Предоставить hr\_user право SELECT на таблицу Employees.

GRANT SELECT ON Employees TO hr\_user;

SELECT \* FROM Employees;

INSERT INTO Employees (FirstName, LastName, Department, Salary)

VALUES ('Test', 'User', 'IT', 50000.00);

GRANT INSERT, UPDATE ON TABLE Employees TO hr\_user;

GRANT USAGE, SELECT, UPDATE ON SEQUENCE employees\_employeeid\_seq TO hr\_user;

INSERT INTO Employees (FirstName, LastName, Department, Salary)

VALUES ('Test', 'User', 'IT', 50000.00);

Статистика 1

Name	Value
Updated Rows	1
Execute time	0.081s
Start time	Sun Aug 17 18:17:40 MSK 2025
Finish time	Sun Aug 17 18:17:40 MSK 2025
Query	INSERT INTO Employees (FirstName, LastName, Department, Salary) VALUES ('Test', 'User', 'IT', 50000.00)

Error Log postgres

Журнал рабочей области

Введите текст фильтра

Сообщение	Плагин	Дата
-----------	--------	------

MSK ru Запись Инт. еставка 116: 41 [105] Sel: 105 | 2

18:17 17.08.2025

DBeever 25.1.4 - employees

Файл Редактирование Навигация Поиск Редактор SQL База данных Окна Справка

Auto SQL Commit Rollback T

Connections postgres 2 public@postgres postgres 2 local:5432 public employees employeeprojects projects departments employees

Филтровать соединения по имени

- postgres local:5432
  - Базы данных
    - public
      - Таблицы
        - departments 16K
        - employeeprojects 24K
        - employees 24K
      - Внешние таблицы
      - Представления
      - Мат. представления
      - Индексы
      - Функции
      - Последовательности
      - Типы данных
      - Агрегатные функции
      - Событийные триггеры
      - Расширения
      - Хранилище
      - Системные объекты
      - Роли
      - Администрирование
      - Системные объекты

Project - General

Источники данных

Bookmarks Dashboards Diagrams Scripts

Свойства Данные Диаграмма

Показать SQL Введите SQL выражение чтобы отфильтровать результаты

employeeid	AZ firstname	AZ lastname	AZ department	123 salary	AZ email
1	Bob	Johnson	IT	75 000	bob.johnson@
2	Charlie	Brown	Finance	62 000	charlie.brown@
3	Eve	Davis	HR	58 000	eve.davis@exa
4	John	Johnson	Finance	70 000	john.johnson@
5	Andrei	Lukashevich	IT	90 000	andrei.lukashe
6	Alice	Smith	HR	65 000	alice.smith@ex
7	Test	User	IT	50 000	[NULL]

Обновить Save Cancel Экспорт данных ... 200 7 строк получено - 0.001s, 2025-08-17 в 18:18:07

Error Log postgres

Журнал рабочей области

Введите текст фильтра

Сообщение	Плагин	Дата
-----------	--------	------

postgres 2 postgres public employees MSK ru

18:18 17.08.2025