

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет ИТМО»**

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗ ДАННЫХ

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1**

СОЗДАНИЕ ТАБЛИЦ БАЗЫ ДАННЫХ PostgreSQL.

ЗАПОЛНЕНИЕ ТАБЛИЦ РАБОЧИМИ ДАННЫМИ

Студент:  
Павлишина Ирина Романовна,  
группа К32391

Преподаватель: Говорова  
Марина Михайловна

**Цель работы:** овладеть практическими навыками создания таблиц базы данных PostgreSQL 1X, заполнения их рабочими данными, резервного копирования и восстановления БД.

**Программное обеспечение:** СУБД PostgreSQL 1X, pgAdmin 4.

**Практическое задание:**

1. Создать базу данных с использованием pgAdmin 4 (согласно индивидуальному заданию).
2. Создать схему в составе базы данных.
3. Создать таблицы базы данных.
4. Установить ограничения на данные: *Primary Key, Unique, Check, Foreign Key*.
5. Заполнить таблицы БД рабочими данными.
6. Создать резервную копию БД.

*Указание:*

*Создать две резервные копии:*

- с расширением *CUSTOM* для восстановления БД;
- с расширением *PLAIN* для листинга (в отчете);
- при создании резервных копий БД настроить параметры *Dump options* для *Type of objects* и *Queries* .

7. Восстановить БД.

**Выполнение:**

- Название базы: Lab-1. Все таблицы были созданы в schema “all\_flights”
- Схема логической модели базы данных (Приложение 1)
- Dump, содержащий скрипты работы с БД (Приложение 2)

**Выводы:**

В процессе работы была реализована ранее спроектированная база данных. Были внесены рабочие данные. Были созданы бэкапы, по которым удалось восстановить исходную БД.