

## **Лабораторная работа № 5**

### **Тема: Проектирование базы данных.**

Цель: познакомиться с процессом проектирования базы данных.  
Спроектировать схему (таблицы и связи между ними) по заданной теме.

#### **Задача:**

1. Изучите предметную область и выясните основные требования и сущности, которые должны быть учтены в базе данных.
2. Составьте список всех необходимых таблиц и их атрибутов.
3. Создайте таблицы для каждой сущности, выделенной на предыдущем этапе.
4. Определите атрибуты для каждой таблицы и их типы данных.
5. Установите первичные ключи для каждой таблицы.
6. Определите связи между таблицами, определив внешние ключи.
7. Поясните смысл и назначение каждой связи между таблицами.
8. Определите типы связей (один-к-одному, один-ко-многим, многие-к-многим) и их кардинальности (1:1, 1:M, M:M).

#### **Результаты:**

Отчет, содержащий спроектированную схему и необходимые пояснения.

Для создания схем можно воспользоваться платформой draw.io или любым другим графическим редактором.