



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«МИРЭА – Российский технологический университет»**

**РТУ МИРЭА**

---

**Институт информационных технологий (ИИТ)  
Кафедра цифровой трансформации (ЦТ)**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ**  
по дисциплине «Проектирование баз данных»

**Практическое занятие №4**

Студенты группы                    *ИКБО-20-23 Комисарик М.А.*

---

(подпись)

Ассистент                            *Брайловский А.В.*

---

(подпись)

Отчет представлен                    «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2025 г.

Москва 2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ .....	3
ХОД РАБОТЫ .....	3
ВЫВОД.....	5

## **ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

**Цель:** сформировать навык моделирования концептуальной схемы данных.

**Постановка задачи:** на основе практической работы №3 спроектировать концептуальную схему данных в ChartDB (<https://chartdb.mirea.dev/>). Привести описание сущностей, указав какие являются нормативно-справочными.

## **ХОД РАБОТЫ**

В рамках практической работы для бизнес-процесса «Приготовление пиццы по заказу» была построена концептуальная схема данных, которая включает в себя 16 сущностей, из которых 3 являются нормативно-справочными:

- категория блюд;
- тип ингредиента;
- должность.

Посмотреть схему можно по коду доступа **zcgsc** на сайте <https://chartdb.mirea.dev/>

В Таблице 1 представлено описание всех сущностей концептуальной схемы данных функциональной области «Приготовление пиццы по заказу».

*Таблица 1 — Описание сущностей концептуальной модели данных*

<b>Наименование сущности</b>	<b>Описание</b>
Блюдо	Данная сущность содержит в себе информацию о блюдах, которые продает пиццерия
Состав блюда	Сущность с информацией о составах блюд, которые продает пиццерия, необходимых для их приготовления
Ингредиент	Информация об ингредиентах в наличии
Категория блюд	Сущность с информацией о возможных категориях блюд (пиццы, напитки, закуски, десерты, комбо, акции)
Поставщик	Сущность, которая хранит информацию о поставщиках, с которыми сотрудничает организация
Пиццерия	Информация об пиццериях одной сети

Склад	Сущность с данными о действующих складах организации, необходима для отслеживания количества ингредиентов на хранении пиццерии
Сотрудник	Работники организации, которые участвуют в готовке и продаже блюд пиццерии
Должность	Список должностей, на которых числятся сотрудники. Сущность необходима для определения курьера, бармена или повара
Документ	Сущность с информацией о документах, которые участвуют в выбранном бизнес-процессе (чеки, накладные, отчеты по совокупности заказов)
Заказ	Сущность, которая хранит в себе всю информацию о заказах клиентов пиццерии
Отзыв на блюдо	Информация о рейтингах на различные блюда пиццерии
Отзыв на пиццерию	Информация о рейтингах на пиццерию
Клиент	Сущность с информацией о клиентах пиццерии
Адрес	Сущность, которая содержит адреса клиентов
Транзакция	Сущность, которая содержит в себе информацию о совершенных банковских операциях

На Рисунке 1 представлена концептуальная модель данных выбранной функциональной области «Приготовление пиццы по заказу».



Рисунок 1 – Концептуальная модель данных

## **ВЫВОД**

В ходе данной работы был изучен принцип построения концептуальных моделей данных. Полученные навыки и знания были закреплены путём построения концептуальной модели данных бизнес-процесса приготовления пиццы по заказу.