

**Абдулвелеева Р.Р.**, канд. пед. наук, доцент кафедры математики и естествознания,  
**Слинько И.А.**, студент,  
 НФ НИТУ «МИСИС», г. Новотроицк, РФ

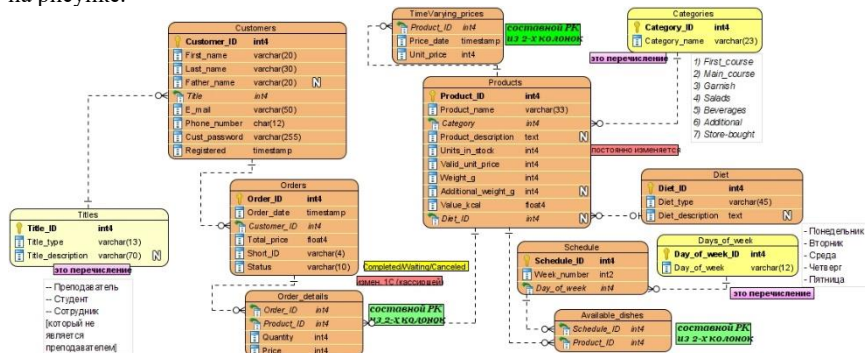
## ОПТИМИЗАЦИЯ ОЧЕРЕДЕЙ В СТОЛОВОЙ УНИВЕРСИТЕТА: МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ОНЛАЙН-СТОЛОВКА»

В столовых формируются очереди в результате одновременного выполнения кассирами функций накладывания пищи и оформления заказов. Наличие дистанционной формы заказа позволило бы оптимизировать процесс заказа блюд в столовой, оставляя кассирам лишь функцию накладывания пищи.

С учетом широкого распространения мобильных устройств предлагается разработка мобильного приложения для онлайн-заказа еды. Это приложение позволит пользователям заказывать блюда заранее, оплачивать их онлайн и затем получать уже готовый заказ в столовой.

В технической части проекта были реализованы следующие шаги:

а) Создание ER-диаграммы для базы данных мобильного приложения "Онлайн-Столовая", которая облегчает её создание, а также визуализацию таблиц и их связи между собой. ER-диаграмма, созданная в Visual Paradigm, представлена на рисунке.



б) Написание базы данных на СУБД PostgreSQL, включая, помимо таблиц, ограничения, функции, триггеры, роли, индексы и добавление меню столовой;

в) Разработка клиентского приложения на Python для тестирования базы данных, позволяющего выбирать блюда, добавлять их в корзину и размещать заказ;

г) Написание конфигурации "1C: Предприятие" для взаимодействия с базой данных, включающей вывод таблиц, добавление, изменение и удаление записей;

д) Подготовка макетов экранов мобильного приложения в Figma и разработка самого приложения на платформе Flutter (язык программирования Dart).

### Список литературы

1. Официальная документация PostgreSQL [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.postgresql.org/docs/> (дата обращения: 25.11.2023)