

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Отчет по лабораторной работе №4  
По курсу «Программная инженерия»

«Объектно-ориентированный подход к моделированию  
бизнес-процессов. Модель классов и модель прецедентов»

Выполнила студентка группы 181-321  
Луткова Дарья

Москва, 2020

## Определение и состав функциональных задач

1. *Требования к задаче «Авторизация пользователя»*  
Пользователь вводит данные своей учетной записи (логин, пароль), которые проверяются на валидность через привязанную к приложению базу данных. При некорректно введенных данных, пользователь видит ошибку и просьбу попробовать ещё раз. Если данные введены верно, происходит редирект пользователя на его личную страницу в соответствии с его ролью (клиент, курьер, администратор ресторана).
2. *Требования к задаче «Просмотр созданных заказов»*  
Пользователь, авторизованный как «клиент» может просмотреть уже созданные им заказы. Все заказы привязываются к клиенту, который их совершил, через базу данных. Таким образом, можно быть уверенными, что пользователь увидит только те заказы, которые были совершены через его аккаунт.
3. *Требования к задаче «Создание заказа»*  
Авторизованный пользователь, с ролью «клиент» имеет доступ к функционалу совершения заказа. Для этого, ему необходимо добавить товары в корзину и перейти к созданию заказа. После этого, в заказ автоматически вставится вся необходимая информация из профиля клиента (ФИО, адрес, телефон). После чего заказ попадет в базу данных с заказами, имея привязки к определенному клиенту и ресторану.
4. *Требования к задаче «Просмотр данных о курьере и сроках»*  
После того, как курьер примет заказ и будет привязан к нему в базе данных, клиент сможет увидеть информацию о сроках выполнения заказа и данные курьера (имя, телефон).
5. *Требования к задаче «Отмена заказа»*  
В том случае, если заказ ещё не был завершен, пользователю предоставлена активная кнопка «отменить заказ». По клику на неё, заказ меняет состояние на «отменен» и теряет свою актуальность. Курьер получает оповещение об отмене заказа и отвязывается от него в базе данных.
6. *Требования к задаче «Прикрепление курьера к заказу»*  
Пользователь, авторизованный как «курьер», имеет доступ к таблице актуальных (т.е. ещё никем не принятых) заказов. Он может выбрать понравившийся и отправиться на его выполнение. По принятию заказа, он меняет состояние на «принят», а также в базе данных к нему привязывается выбравший его курьер.
7. *Требования к задаче «Просмотр выполненных заказов»*  
Пользователь с ролью «курьер» имеет возможность просматривать выполненные им заказы. Для этого, из БД берутся заказы, в которых под «курьером» значится идентификатор данного курьера и, следовательно, показываются только его заказы.
8. *Требования к задаче «Просмотр информации о заказчике»*  
После выбора заказа для выполнения, курьер имеет возможность просмотреть информацию о заказчике, т.е. его адрес, телефон и имя.
9. *Требования к задаче «Завершение заказа»*  
Функция завершения заказа доступна пользователям с учетной записью «курьер». По нажатию на кнопку завершения заказа, он переходит в состояние «завершен».
10. *Требования к задаче «Добавление/удаление блюда»*  
Пользователи, авторизованные под учетной записью администратора ресторана, имеют возможность изменять ассортимент меню заведения. При этом, из БД удаляются/добавляются блюда, привязанные к данному ресторану.

### 11. Требования к задаче «Просмотр заказов на ресторан»

Пользователь «Администратор ресторана» имеет возможность просматривать заказы, оформленные на его/её заведение. При этом, из БД выводятся только те заказы, которые привязаны к идентификатору заведения.

### Модели

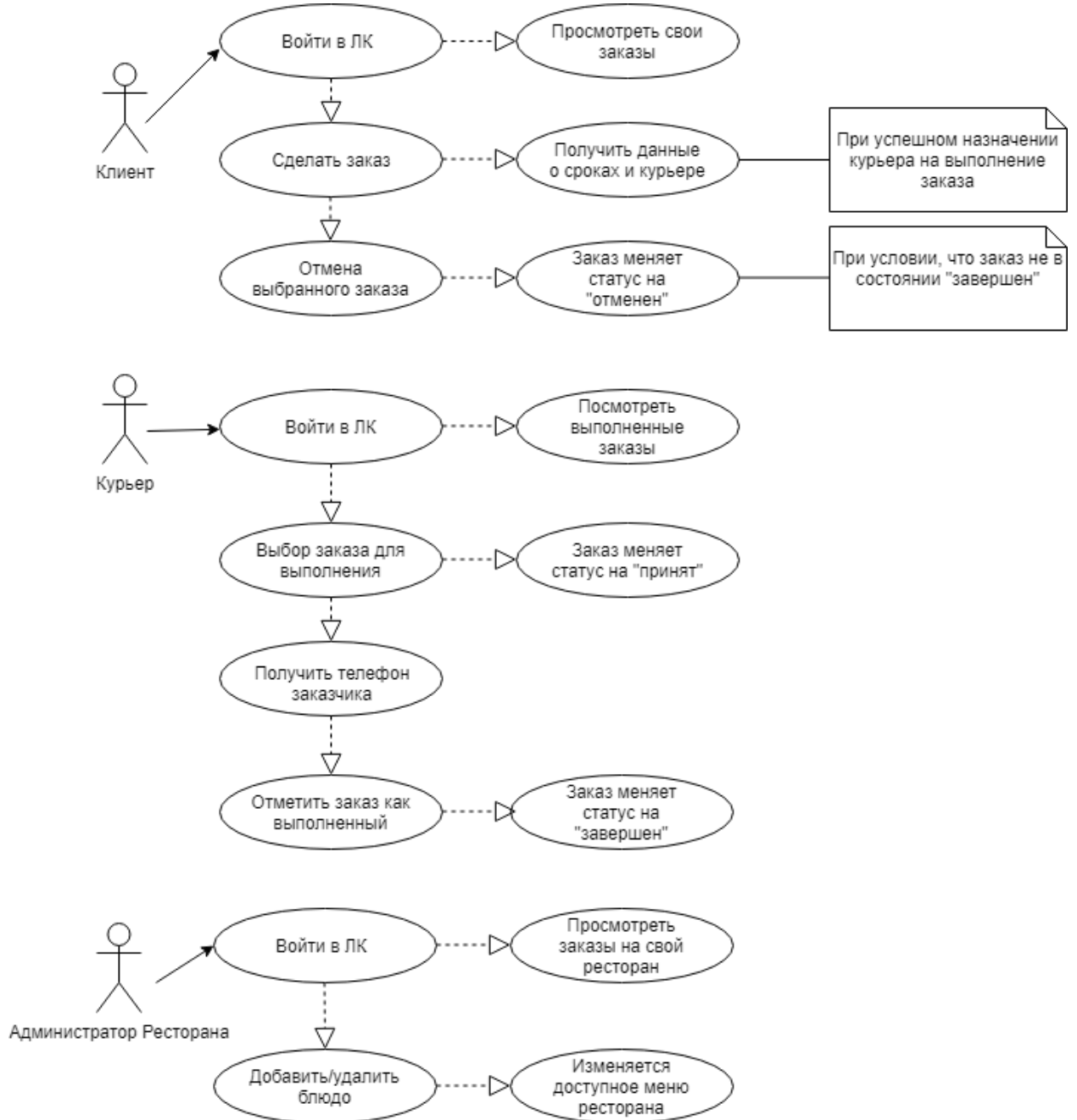


Рисунок 1 Диаграмма прецедентов (UML)

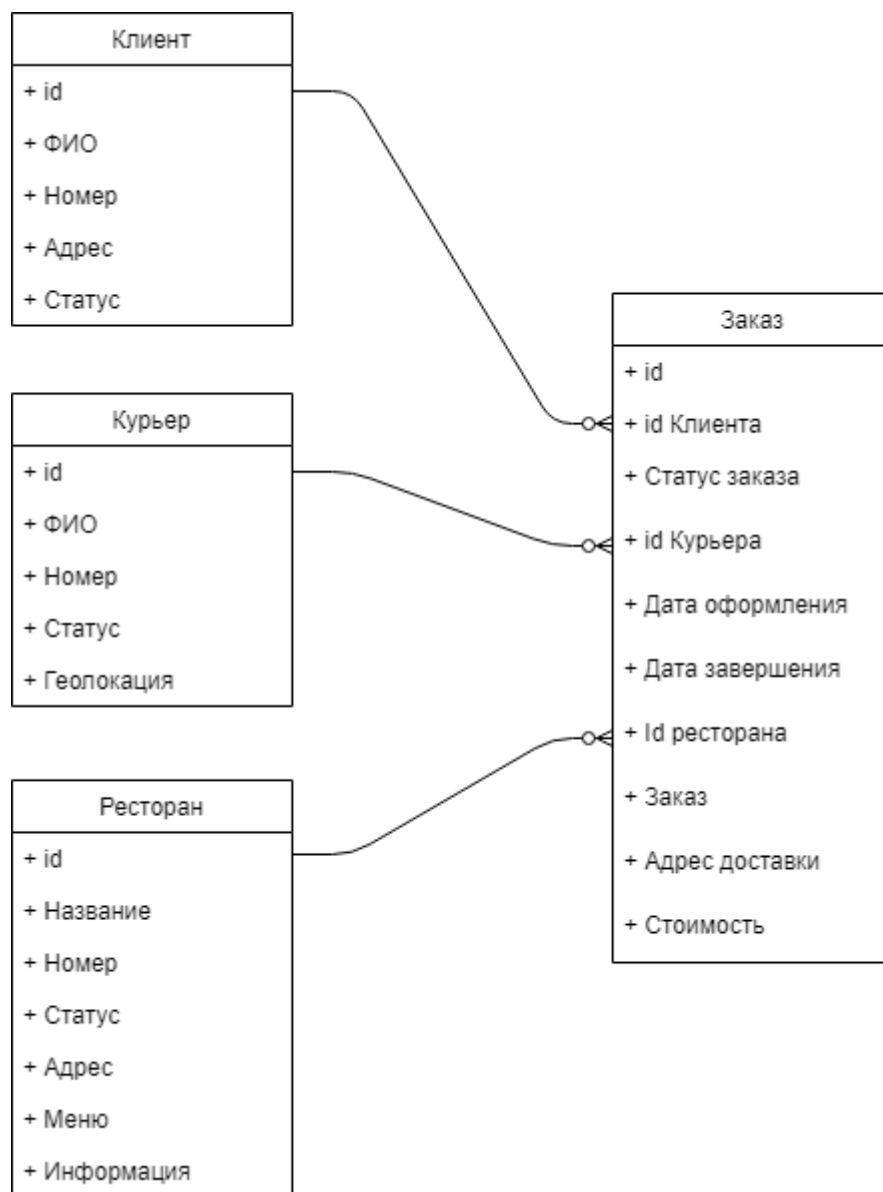


Рисунок 2 ERD Диаграмма