Содержание

1. [Введение 2](#_Toc481591807)

[1.1. Актуальность 3](#_Toc481591808)

1.2 Обзор и анализ существующих систем [3](#_Toc481591809)

1.3. Цель работы

[Глава 1](#_Toc481591810)

1. [Анализ и разработка требовании 3](#_Toc481591810)
   1. [Обоснование необходимости разработки 3](#_Toc481591811)
   2. [Анализ требовании 3](#_Toc481591812)
   3. [Функциональные требования 3](#_Toc481591813)

[Глава 2 4](#_Toc481591814)

1. [Конструкторские работы 4](#_Toc481591815)
   1. [Структурный подход 4](#_Toc481591816)
      1. [Диаграмма функций IDEF0 5](#_Toc481591819)

3.1.1.a [Перечень функций в соответствии с функциональными блоками в диаграмме IDEFO 8](#_Toc481591820)

* + 1. Диаграмма потоков данных DFD [11](#_Toc481591821)

3.1.3. Диаграмма сущность связей ERD [11](#_Toc481591822)

[3.2. Объектно-ориентированный подход 11](#_Toc481591824)

[3.2.1. Диаграмма вариантов испольования USECASE 12](#_Toc481591825)

[3.2.2. Диаграмма деятельностей 12](#_Toc481591826)

[3.2.3. Диаграмма классов 12](#_Toc481591827)

[3.2.4. Диаграмма последовательностей 13](#_Toc481591828)

1. [Интерфейс системы 13](#_Toc481591829)

**Введение**

* 1. **Актуальность**

Сейчас почти во всех заведениях общепита используют традиционный метод принятия заказа. Клиент, либо должен прийти и заказать, либо пользоваться услугами предварительного заказа, которые являются не очень удобными: звонить, искать сайт заведения или качать отдельное приложение. Если клиент сделал предварительный заказ через сайт или звонок, у заведения существует риск, что готовый заказ не заберут. В этом случае заведение несет убыток. А качать приложение отдельного заведения согласны лишь 3-5% клиентов.

Клиентам в свою очередь, приходиться стоять в очереди, ждать заказ. Это особенно заметно в часах пик (обеденный перерыв и т.п.), когда в спешке нужно искать заведение сделать и получить заказ – это может занять не мало времени.

Даже если представить, что никаких очередей нет, все равно приходится ждать заказ, и терять драгоценное время, которое можно было потратить на более важные вещи.

Также имеется проблема со сторон заведений, многие из них все еще предпочитают традиционный подход “ручки и бумаги” при принятии заказов, что значит сотрудникам приходится запоминать клиентов на лицо, а это не гарантирует правильный очередь потребителей(клиентов).

* 1. **Обзор и анализ существующих систем**

Аналогом такого приложения являются:

1. **Мобильное приложение сети кофеен Starbucks’а** запущенное в декабре 2014, позволяет найти ближайшее их заведение, оформить заказ и оплатить. Оно позволило существенно сократить очереди, ускорить обслуживание и повысить эффективность работы заведений в целом. За несколько месяцев 20% всех заказов поступало от пользователей приложения это составляет 9млн$.
2. **Мобильное приложение сети ресторанов Taco Bell** тоже было запушено в 2014 году и примерно через полгода 3,5 млн посетителей этого заведения активно пользовались приложением и она получила положительные отзывы.

Главными недостатками этих приложений является то, что они принадлежат одному заведению. В исследовании проведенным сетью ресторанов OpenTable быдл установлено, что клиенты предпочли бы установить приложение, в котором собрана информация сразу о нескольких ресторанах.

И в нынешнее время приложение на территории СНГ не имеет аналогов в, есть только приложения для доставки заказов.

* 1. **Цель работы**
* Организация онлайн предварительного заказа блюд заведениям общественного питания.
* Устранение возникновения больших очередей
* Увеличение прибыли
* Экономия времени клиентов

Глава 1   
 Анализ и разработка требовании

* 1. Обоснование необходимости разработки

Данная модель программы разрабатывается по учебному плану кафедры «ПОКС».

* 1. Анализ требовании

Основными требованиями к данной системе являются:

* Просмотр меню и заказ блюд клиентами
* Оплата заказа клиентов через приложение
* Формирование меню заведениями
  1. Функциональные требования

**2.3.1 Клиенты:**

1.Регистрация / авторизация

2.Возможность видеть расположение заведений

3.Возможность просмотра меню выбранного заведения

4.Возможность заказывать ассортименты

5.Возможность оплатить заказ.

6.Возможность получить код заказа после оплаты заказа.

7.Возможность получить уведомление о принятие и оплате заказа.

**2.3.2 Заведение:**

1.Регистрация / авторизация

2.Возможность получить личный кабинет

3.Возможность редактировать личный кабинет

4.Возможность получить уведомление о заказе

5.Подтверждение о выдаче заказа

6.Возможность формировать меню

**2.3.3 Система:**

1.Аудентификация

2.Обработка заявок(заказов)

3.Давать обратную связь потребителям

4.Обработка платежа потребителя

5.Генерация уникального кода заказа

6.Отправка заказа заведению

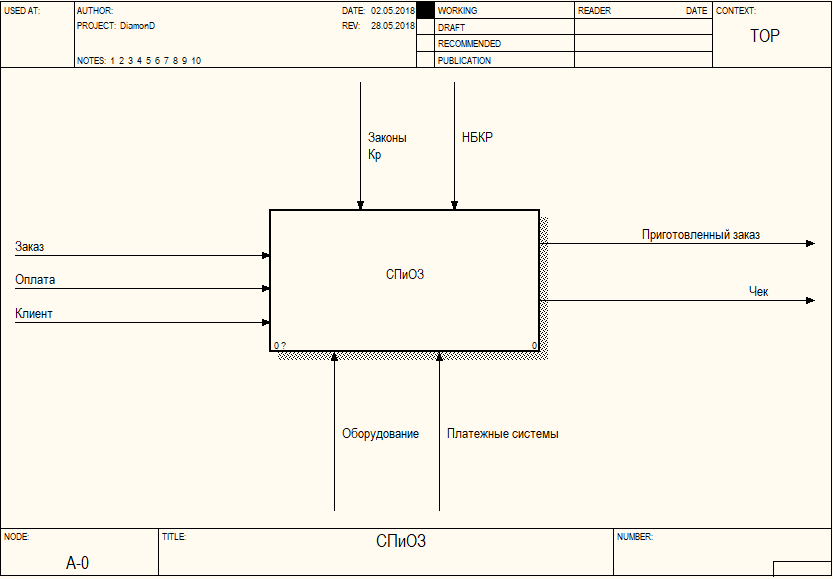
7.Уведомление об успешной оплате потребителя и заведения

8.Отправить уникальный код заказа потребителю и заведению

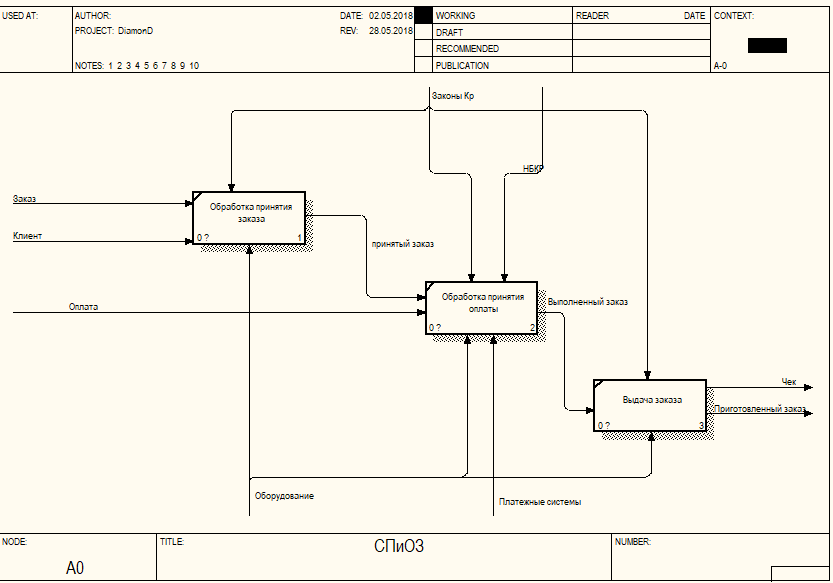
9.Деактивировать код после выдачи и подтверждения заказа

Глава 2  
Конструкторские работы.

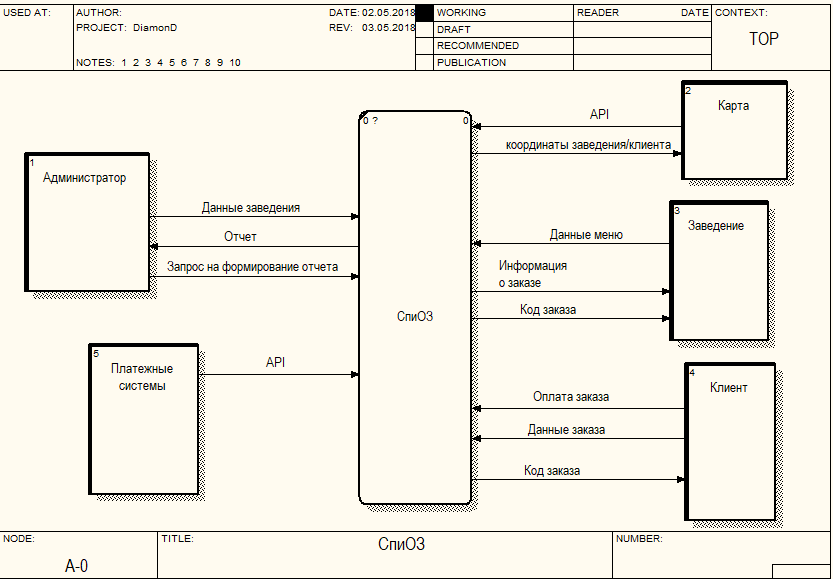
* 1. **Структурный подход**
     1. Диаграмма функции IDEF0



Декомпозиция первого уровня.

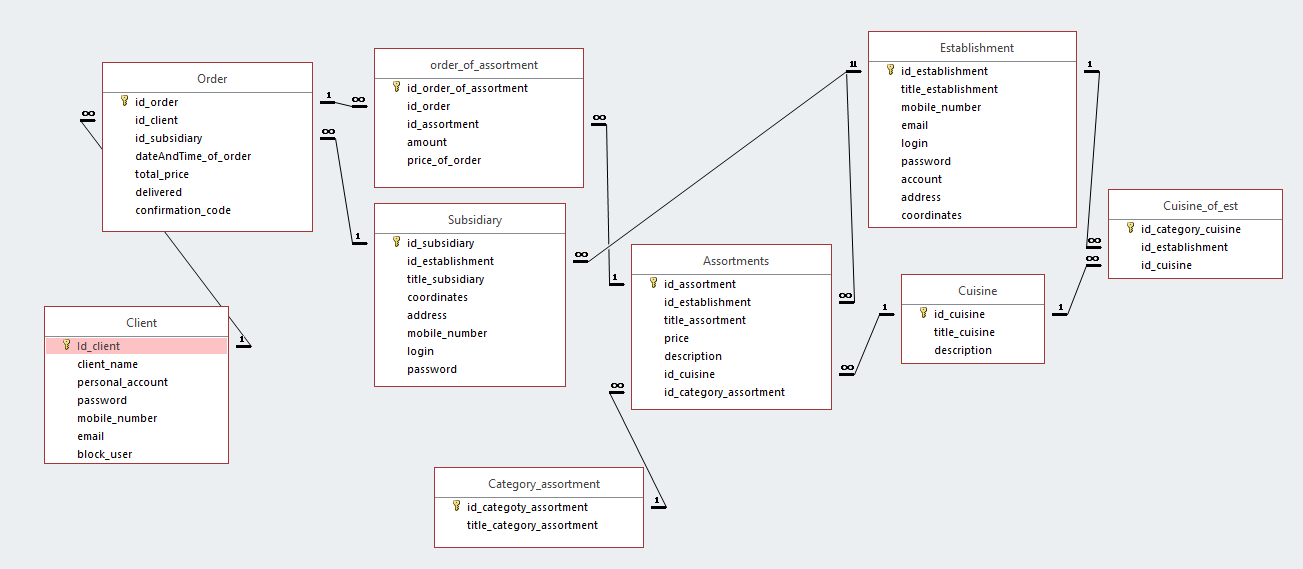


* + 1. Диаграмма потоков данных DFD



Контекстная диаграмма DFD

* + 1. Диаграмма сущность связей ERD



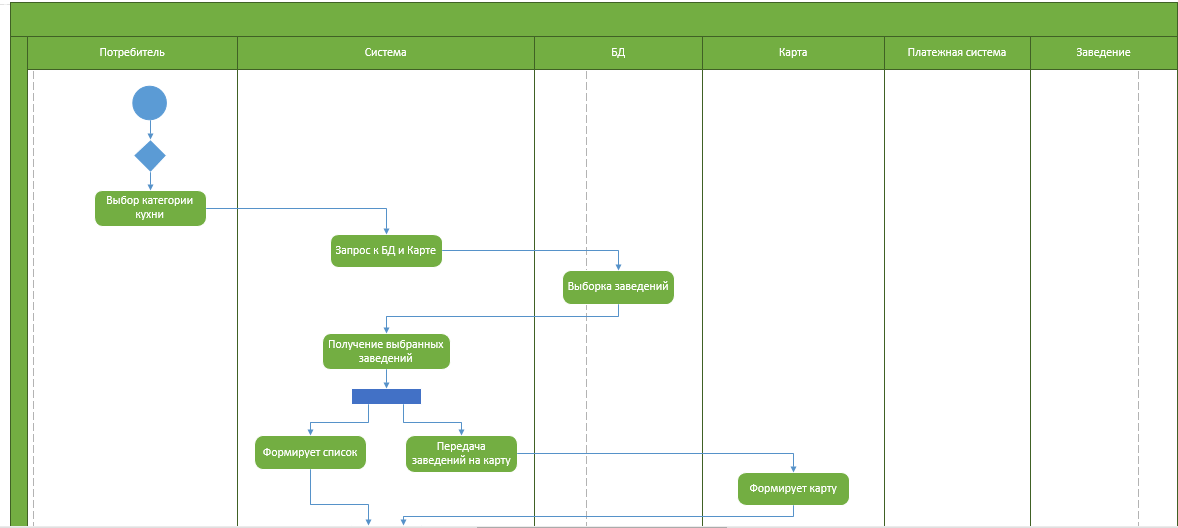
* 1. **Объектно-ориентированный подход**
     1. Диаграмма вариантов использования

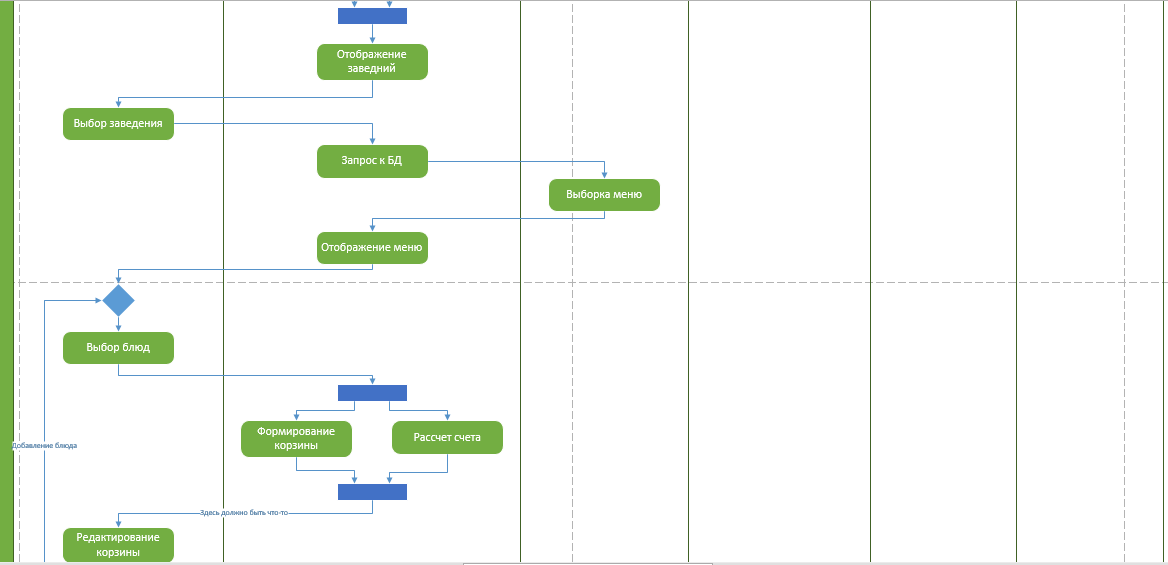
Актеры:

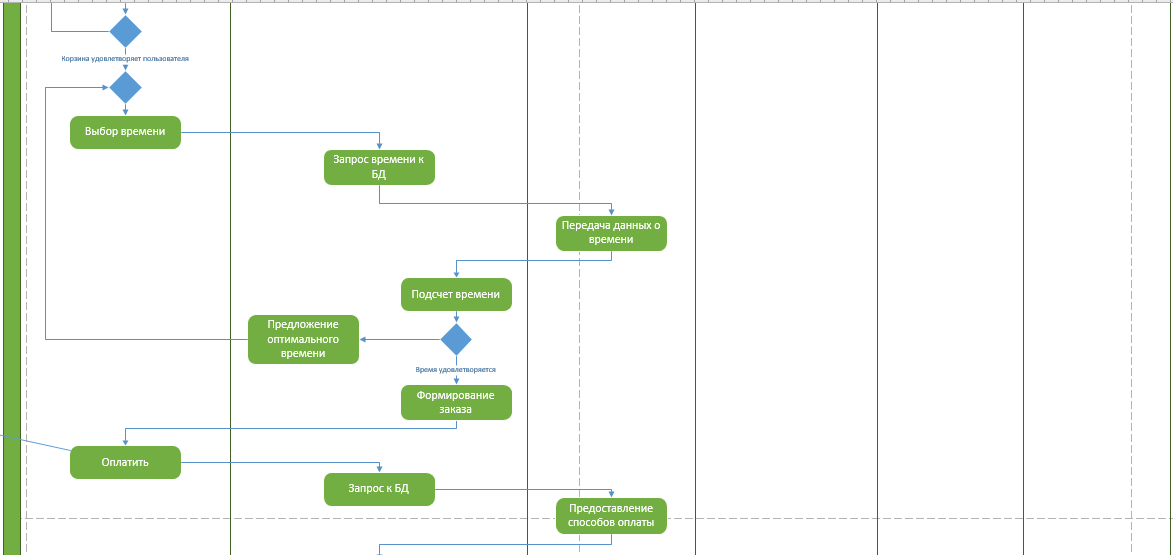
* Клиент
* Заведение
* Карта
* Администратор
* Платежная система

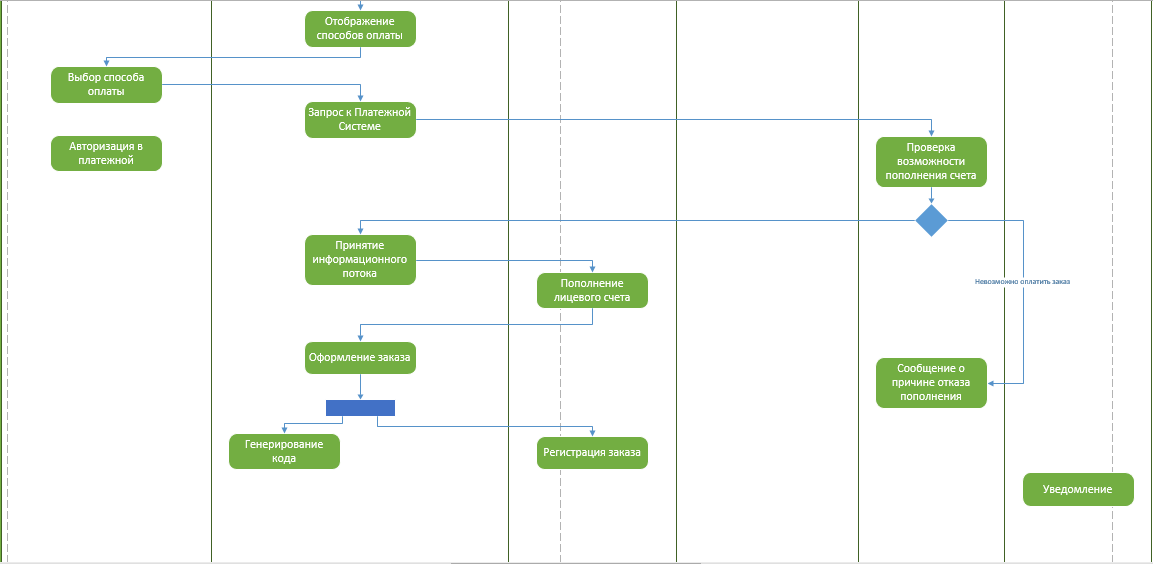


* + 1. Диаграмма деятельностей

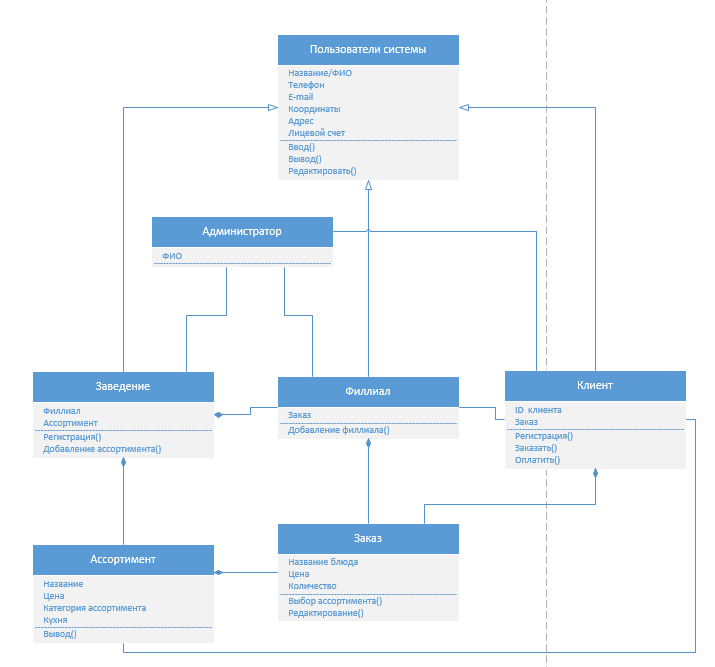








* + 1. Диаграмма классов



* + 1. Диаграмма последовательностей

