

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финансовый университет)**

Факультет информационных технологий и анализа больших данных

**Департамент анализа данных и машинного обучения**

**Контрольная работа по дисциплине  
«Проектирование информационных систем»**

**на тему:**

**«Проектирование информационной системы интернет-бронирования гостиницы»**

**Выполнил:**

Студент группы ПИ19-3

Деменчук Г. М.

**Проверил:**

Доцент, к.э.н.

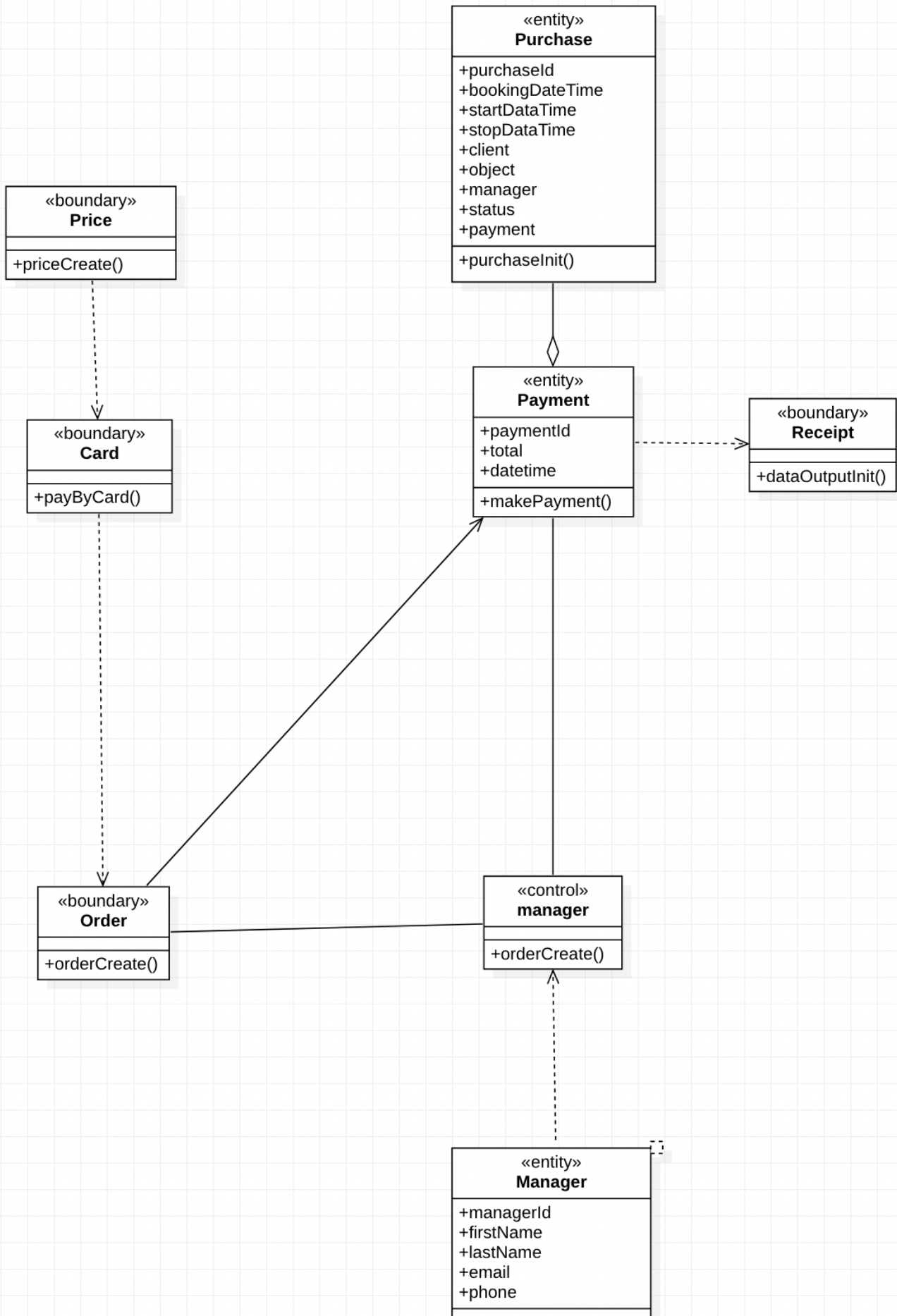
Медведев А. В.

**Москва, 2021 г.**

## Оглавление

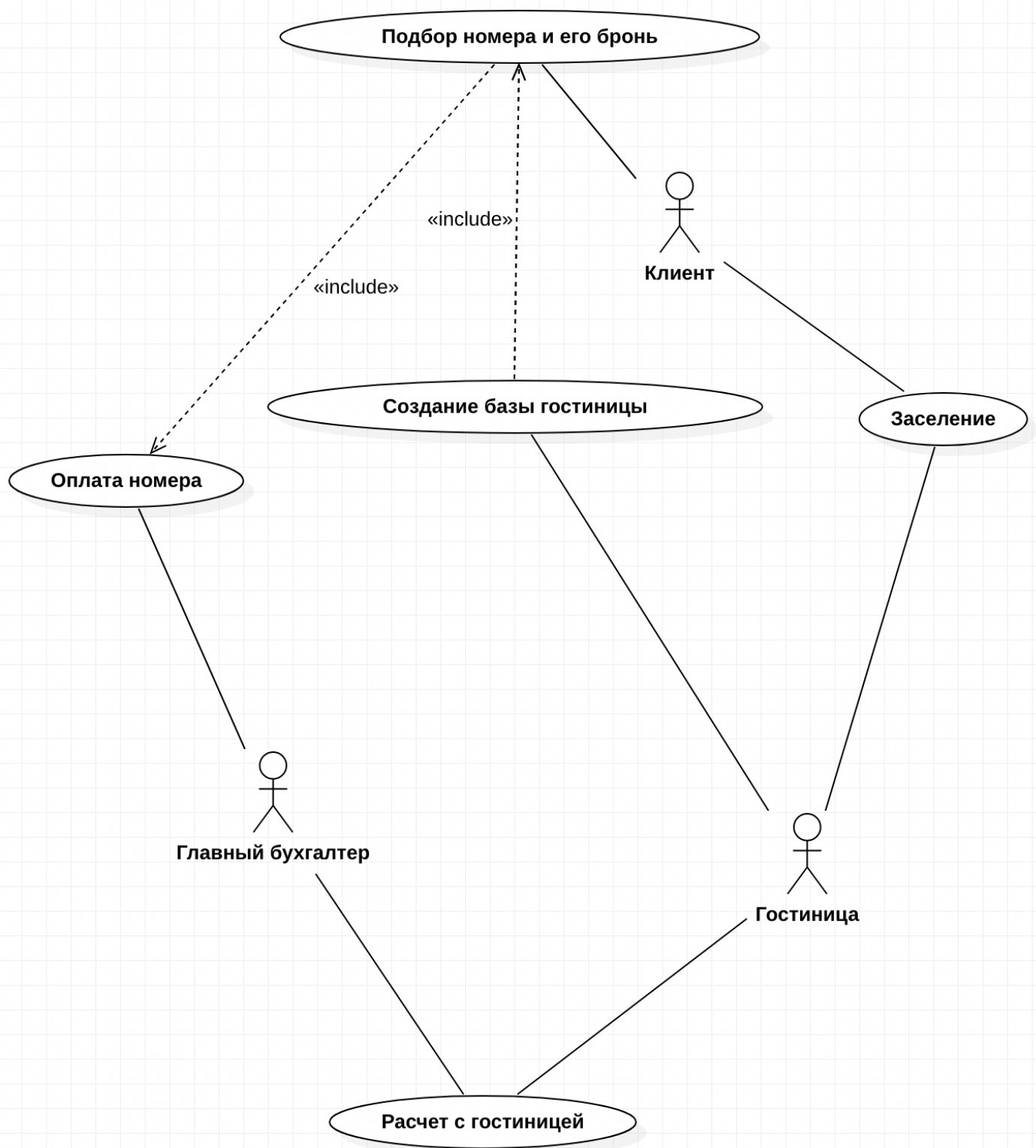
Обобщенная диаграмма классов с зависимостями.....	3
Диаграммы вариантов использования .....	4
Обобщенная (основная) диаграмма вариантов использования .....	4
Диаграмма вариантов использования “Оплата номера гостиницы” .....	5
Диаграмма вариантов использования “Подбор и бронирование номера в гостинице” .....	6
Диаграмма деятельности “Оплата номера гостиницы” .....	7
Описание потоков событий .....	8
Главный раздел .....	8
Раздел Типичный ход событий.....	8
Раздел Исключений .....	9

## Обобщенная диаграмма классов с зависимостями

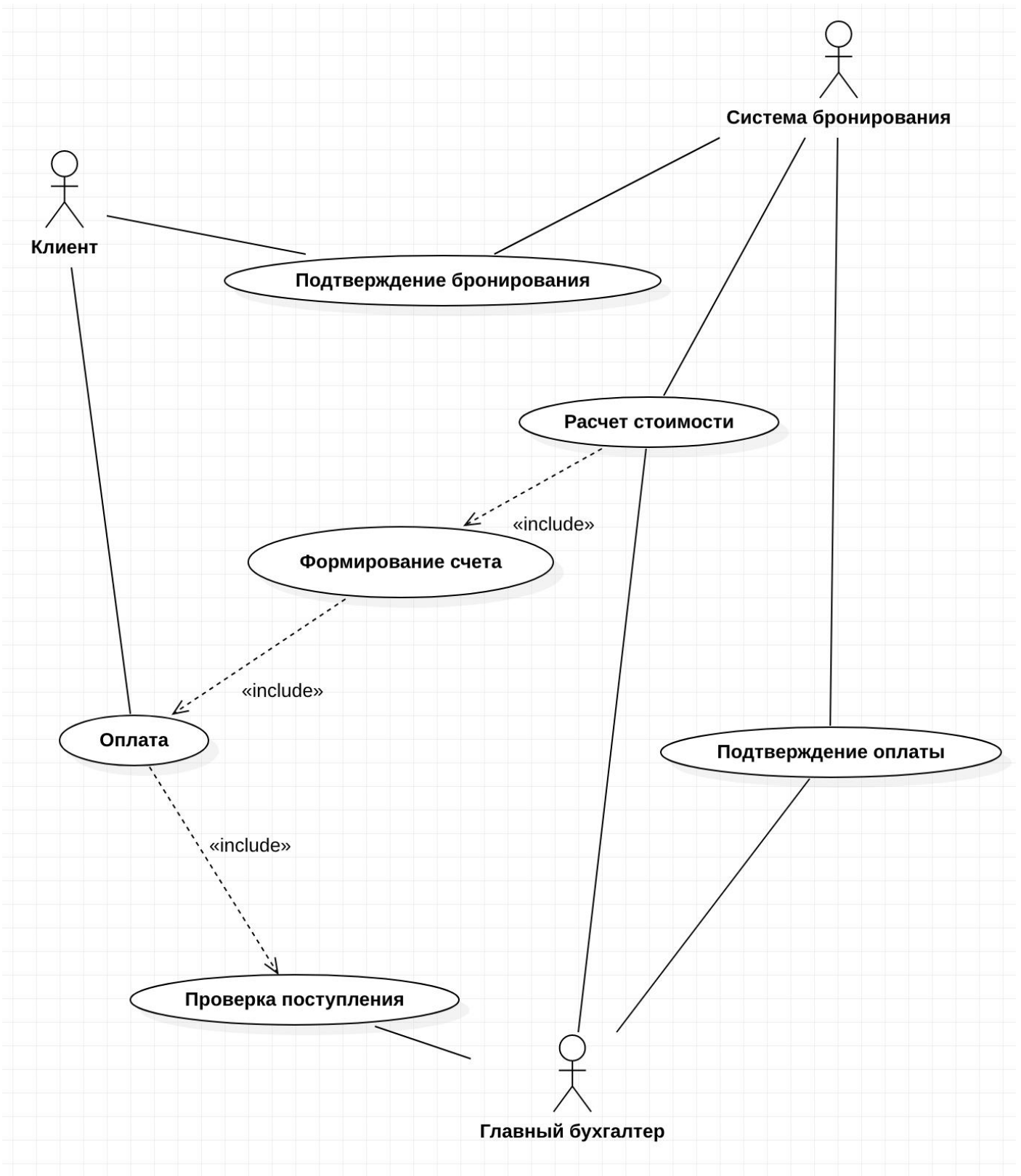


## Диаграммы вариантов использования

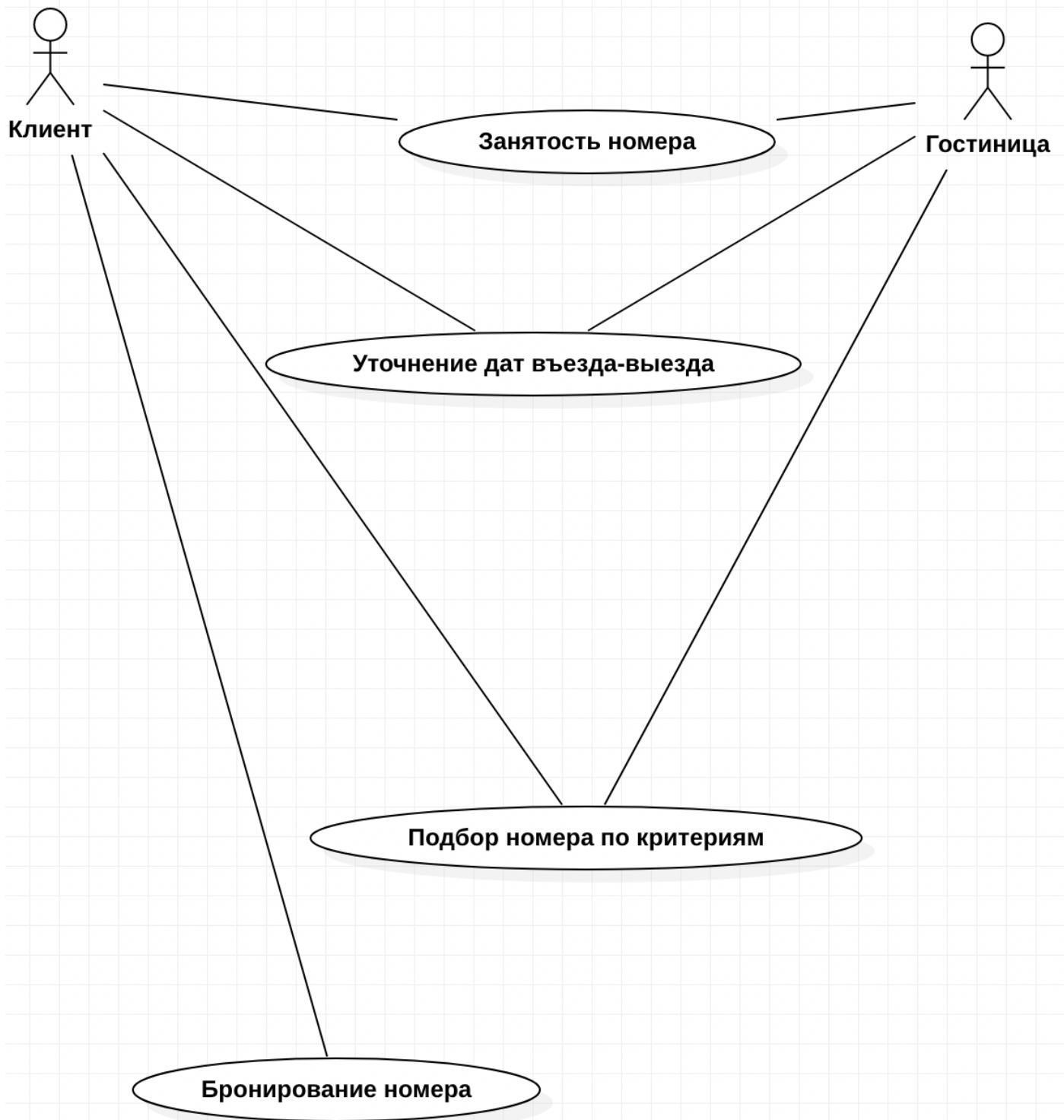
### Обобщенная (основная) диаграмма вариантов использования



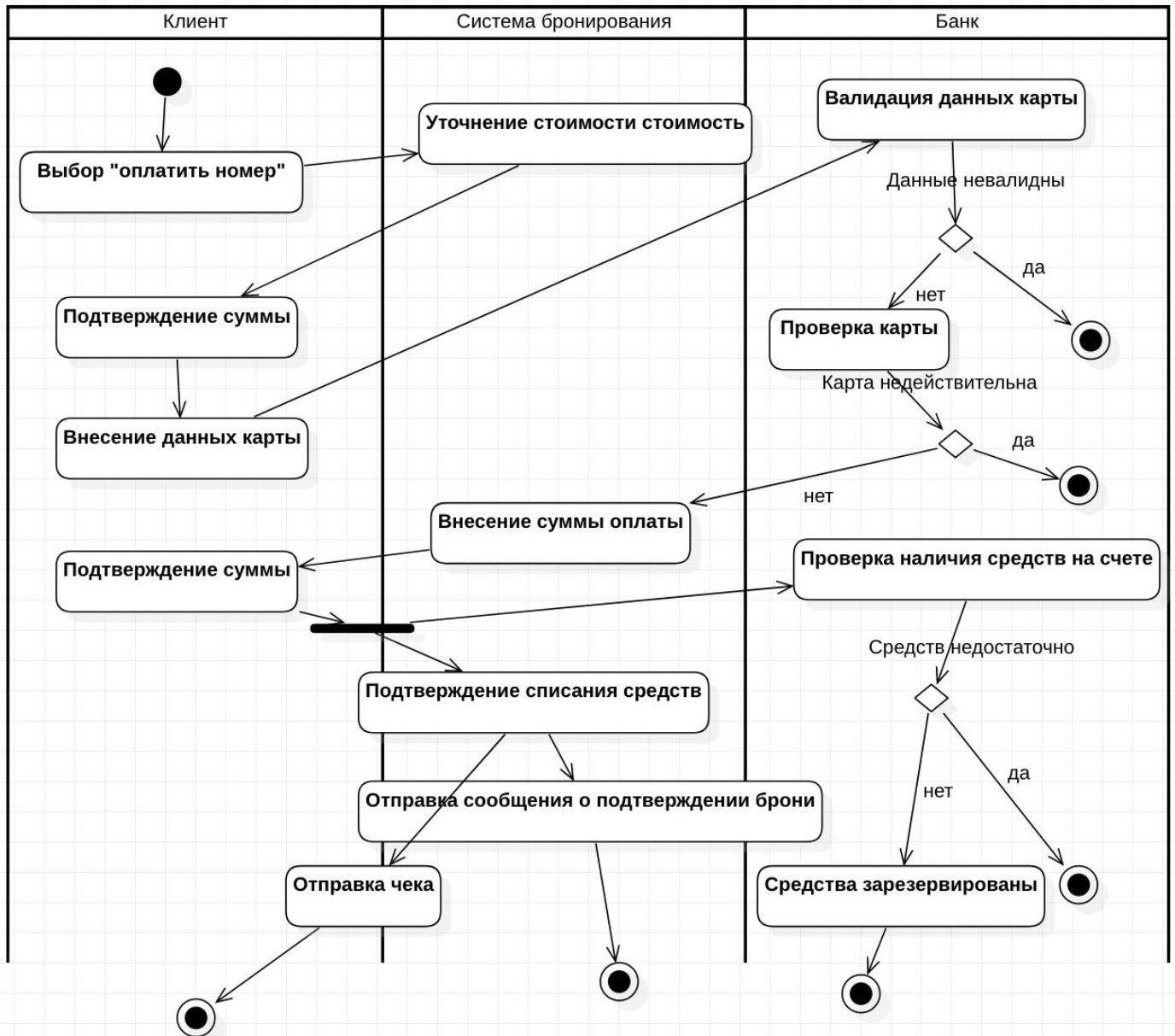
## Диаграмма вариантов использования “Оплата номера гостиницы”



# Диаграмма вариантов использования “Подбор и бронирование номера в гостинице”



## Диаграмма деятельности “Оплата номера гостиницы”



## **Описание потоков событий**

### **Сценарий варианта использования «Оплата номера гостиницы»**

#### **Главный раздел**

- Вариант использования: Оплата номера гостиницы
- Актеры: Клиент, Система бронирования, Банк
- Цель: Оплата брони
- Краткое описание: Клиент использует свою банковскую карту для оплаты забронированного ранее номера с помощью сети интернет. Система бронирования подтверждает сумму платежа, на которую осуществляется бронь. Клиент вводит данные своей карты на портале. Банк проверяет возможность списания денежных средств с карты, списывает их и возвращает подтверждение оплаты в виде статуса. Система бронирования пробивает чек и подтверждает бронирование.

#### **Раздел Типичный ход событий**

1. Клиент принимает решение об оплате забронированного номера
2. Клиент делает запрос в систему бронирования об уточнении стоимости номера.
3. Система бронирования уточняет сумму бронирования  
Исключение 1. Клиента не устраивает сумма к оплате бронирования.
4. Клиент вносит данные карты своего банка в окно формы системы бронирования
5. Данные карты клиента передаются в банк для их валидации и обработки  
Исключение 2. Данные карты невалидны
6. Банк проверяет карты на возможность совершить оплату брони  
Исключение 3. Карта недействительна
7. Банк подтверждает возможность проведения транзакции.
8. Система бронирования вносит сумму к оплате
9. Клиент подтверждает сумму к оплате
10. Банк проверяет кол-во денежных средств на карте  
Исключение 4. На карте недостаточно денежных средств
11. Банк списывает требуемую сумму
12. Банк передает статус подтверждение на систему бронирования
13. Система бронирования печатает чек и отправляет его клиенту
14. Система бронирования фиксирует детали бронирования и снимает номер с общего каталога бронирования



## **Раздел Исключений**

Исключение 1. Клиента не устраивает сумма к оплате.

4. Клиент отказывается производить оплату

Возврат в раздел «Подбор номера и бронирование»

Исключение 2. Данные карты внесены не верно

6. Завершение операции

4. Клиент вносит данные карты в форму системы бронирования

Исключение 3. Карта недействительна

7. Завершение операции

4. Клиент вносит данные карты в форму системы бронирования

Исключение 4. На карте недостаточно денежных средств

11. Завершение операции

4. Клиент вносит данные карты в форму системы бронирования