**"Создание диаграммы деятельности и диаграммы состояний"**

# Описание предметной области

Предметная область — гостиничный бизнес, включающий:

* **Клиент**: бронирование, проживание, оплата.
* **Номер**: статусы (свободен, занят, на обслуживании).
* **Финансовые операции**: расчеты, отчеты.

# Ход выполнения работы

1. **Анализ процессов и состояний**

На основе предыдущих работ выделены:

# Бизнес-процессы:

* Бронирование номера.
* Регистрация заезда/выезда.
* Формирование финансового отчета.

# Состояния объекта "Номер":

* Свободен → Забронирован → Занят → На обслуживании → Свободен.

# Разработка диаграммы деятельности Сценарий "Бронирование номера":

1. Клиент подает заявку.
2. Администратор проверяет доступность.
3. Если номер свободен:
   * Заключение договора.
   * Внесение предоплаты.
4. Номер переходит в статус "Забронирован".

# Диаграмма (:

@startuml Activity\_Бронирование

title Диаграмма деятельности: Бронирование номера

start

:Клиент подает заявку;

:Администратор проверяет доступность номера; if (Номер доступен?) then (Да)

:Заключение договора;

:Внесение предоплаты;

:Номер → "Забронирован"; else

:Уведомление об отказе; endif

stop @enduml

# Разработка диаграммы состояний Для объекта "Номер":

* + **Состояния**:
* Свободен → Забронирован (при бронировании).
* Забронирован → Занят (при заезде).
* Занят → На обслуживании (после выезда).
* На обслуживании → Свободен (после уборки).

# Диаграмма (PlantUML):

@startuml State\_Номер

title Диаграмма состояний: Жизненный цикл номера

[\*] --> Свободен

Свободен --> Забронирован : Бронирование Забронирован --> Занят : Заезд клиента Занят --> На\_обслуживании : Выезд клиента

На\_обслуживании --> Свободен : Уборка завершена

@enduml