

## Описание бизнес-функции

<b>Проект</b>	Разработка модуля онлайн-бронирования отелей
<b>Автор</b>	Жирнова Алена
<b>Статус</b>	В разработке
<b>Тип</b>	Бизнес-требование
<b>Назначение</b>	Формализация требований к функции бронирования отелей
<b>Связанные артефакты</b>	Пользовательские сценарии

# Оглавление

Глоссарий .....	3
Общая информация .....	4
Решаемая задача.....	4
Бизнес-требования и приоритеты: .....	4
Критерии качества на входе (DoR) .....	6
Критерии качества на выходе (DoD).....	6
Ограничения.....	7
Концепция решения.....	8
Функциональные требования.....	8
Нефункциональные требования .....	9
Use-cases .....	10

# Глоссарий

Термин	Определение
Туроператор	Компания, формирующая и продающая туристические продукты
Мгновенное подтверждение	Автоматическое подтверждение брони без участия менеджера
On-request / Бронирование по запросу	Бронирование, требующее ручного подтверждения от отеля. Статус брони меняется с «ожидает подтверждения» на «подтверждено» или «отказано» после обработки менеджером
CRS (Central Reservation System)	Центральная система бронирования туроператора
PMS (Property Management System)	Система управления отелем, с которой происходит интеграция для получения информации о наличии номеров и подтверждения броней
DoR (Definition of Ready)	Критерии готовности — условия, при которых задача или процесс считается готовым к началу разработки или выполнения.
DoD (Definition of Done)	Критерии завершенности — условия, подтверждающие полное выполнение задачи или процесса без ошибок
User Story	Формат описания требования с точки зрения пользователя: «As a [роль], I want [функция], So that [польза]»
Use-case	Сценарий использования — детальное описание взаимодействия пользователя с

	системой, включая базовый поток, альтернативы и исключения
Статус платежа	Состояние финансовой транзакции: «ожидание оплаты», «оплачено», «возврат иницирован», «возвращено», «отказ»
Частичная предоплата	Оплата только части стоимости брони (например, 30%) с последующим списанием остатка в установленный срок

## Общая информация

Данный документ предназначен для архитекторов решений, тимлидов и разработчиков, участвующих в разработке и внедрении модуля онлайн-бронирования отелей на сайте туроператора.

## Решаемая задача

Проблема бизнеса заключается в низкой доле прямых онлайн-продаж, высоких операционных затратах на ручную обработку бронирований и упущененной выгоде из-за неоптимального управления доходами.

## Бизнес-требования и приоритеты:

Код требования	As a [stakeholder]	I want	So that	Приоритет требования
1.1	Как клиент	Искать и бронировать отели онлайн в несколько кликов	Я могу быстро организовать поездку без обращения в офис	Высокий
1.2	Как клиент	Видеть полную итоговую стоимость	Я могу точно планировать свой бюджет	Высокий

<b>1.3</b>	Как клиент	Получать уведомления о статусе брони	Я мог быть уверен в подтверждении и не пропустить поездку	Высокий
<b>1.4</b>	Как клиент	Легко отменить или изменить бронь	Я мог скорректировать планы без лишних сложностей	Высокий
<b>1.5</b>	Как клиент	Видеть реальные отзывы и фото отелей	Я мог принять обоснованное решение	Средний
<b>1.6</b>	Как менеджер	Видеть брони «по запросу»	Я мог оперативно подтвердить их у отеля	Высокий
<b>1.7</b>	Как маркетолог	Аналитику по спрос	Я мог планировать рекламные кампании	Средний
<b>1.8</b>	Как клиент	Использовать разные способы оплаты (карта, электронный кошелек)	Мне удобно платить привычным способом	Высокий
<b>1.9</b>	Как клиент	Вносить частичную	Я могу зафиксировать	Средний

		предоплату, а остаток позже	цену, не перегружая бюджет сразу	
--	--	-----------------------------	----------------------------------	--

## Ключевые показатели эффективности (KPI)

KPI	Целевое значение	Способ измерения
Конверсия в бронирование (CR)	$\geq 5\%$ от поисковых сессий	Веб-аналитика (целевые действия)
Доля онлайн-бронирований в общем объёме	Рост на 20% за 6 месяцев	Сравнение с отчётами CRM
Среднее время обработки on-request брони	$\leq 4$ часа (в рабочее время)	Логи системы / время подтверждения
NPS (удовлетворённость процессом)	$\geq 50$	Опрос после бронирования
Доля успешных платежей	$\geq 98\%$	Логи платежного шлюза
Количество возвратов / отмен	$\leq 10\%$ от всех броней	Отчёты по броням
Доступность системы (Uptime)	$\geq 99.5\%$	Мониторинг инфраструктуры

## Критерии качества на входе (DoR)

- Пользовательская история сформулирована по стандарту «Как [Роль], я хочу [Цель], чтобы [Выгода]»
- Критерии приемки четко определены и согласованы
- Все зависимости от других команд выявлены
- Задача оценена разработчиками
- Тестовые сценарии подготовлены
- Дизайн-макеты всех ключевых экранов утверждены
- Определены метрики успеха для функциональности
- Согласованы API контракты для интеграций

## Критерии качества на выходе (DoD)

- Код написан, проверен и слит в основную ветку

2. Автоматические тесты написаны и пройдены
3. Функциональность протестирована QA
4. Производительность соответствует требованиям
5. UI корректно отображается в основных браузерах
6. Документация обновлена
7. Критические баги исправлены
8. Проведено нагрузочное тестирование с имитацией пиковой нагрузки
9. Осуществлен security audit критических функций (платежи, аутентификация)
10. Документация API обновлена и опубликована
11. Проведена демонстрация стейкхолдерам и получена обратная связь

## Ограничения и интеграции

### **Интеграции:**

- Платежный шлюз: интеграция с одним или несколькими провайдерами для приёма платежей по картам и электронным кошелькам. Поддержка статусов платежа, возвратов (полных/частичных), void-операций.
- PMS отелей: подключение по API к внешним системам управления отелями для получения актуальной информации о наличии номеров, ценах и отправки запросов на подтверждение (on-request).
- CRM туроператора: двусторонняя синхронизация данных о бронированиях, клиентах и статусах для работы менеджеров.
- Сервис уведомлений: интеграция с провайдерами email и SMS для отправки клиентам информации о статусе брони, напоминаний и пр.
- Система аналитики: передача данных в Яндекс.Метрику для отслеживания KPI.

### **Не будут разрабатываться в рамках этого процесса:**

- Интеграция с системами авиаперевозок
- Функционал группового бронирования
- Система лояльности и бонусов
- Интеграция с соцсетями для входа/комментариев (используется стандартная регистрация).

# Концепция решения

Результат будут использовать клиенты для самостоятельного бронирования отелей, менеджеры - для управления бронированиями, а аналитики - для анализа продаж и KPI.

## Функциональные требования

Идентификатор	Требование
<b>FR-1</b>	Система должна предоставлять интерфейс поиска отелей по параметрам (дата, направление)
<b>FR-2</b>	Система должна отображать доступные варианты размещения с ценами и условиями
<b>FR-3</b>	Система должна позволять выбирать тип номера, питание и дополнительные услуги
<b>FR-4</b>	Система должна предоставлять форму ввода данных гостей
<b>FR-5</b>	Система должна интегрироваться с платежным шлюзом для приема оплат
<b>FR-6</b>	Система должна предоставлять личный кабинет клиента с историей бронирований
<b>FR-7</b>	Система должна отправлять email и SMS уведомления о статусе брони
<b>FR-8</b>	Система должна поддерживать сценарий on-request: отправка запроса в PMS отеля, отслеживание срока ответа (таймаут), ручное подтверждение менеджером,

	уведомление клиента об изменении статуса.
<b>FR-9</b>	Система должна поддерживать частичную предоплату: возможность задать процент предоплаты, автоматическое создание счета на остаток и его списание за N дней до заезда (с уведомлением клиента).
<b>FR-10</b>	Система должна вести журнал статусов платежа для каждой брони (иницирован, успешен, возвращен, частично возвращен, отказ).

## Нефункциональные требования

Идентификатор	Требование
<b>NFR-1</b>	Система должна обрабатывать до 1000 одновременных пользователей в пиковые часы
<b>NFR-2</b>	Время отклика системы при поиске отелей не должно превышать 3 секунд
<b>NFR-3</b>	Система должна быть доступна 99.5% времени в течение месяца
<b>NFR-4</b>	Все персональные и платежные данные должны храниться в зашифрованном виде
<b>NFR-5</b>	Платежная информация должна обрабатываться в соответствии с требованиями PCI DSS; система не должна хранить CVV-коды.
<b>NFR-6</b>	Интеграция с PMS должна быть отказоустойчивой: при недоступности внешнего API использовать кэшированные данные (не старше 15 мин) и ставить запросы в очередь.

## Use-cases

Код	UC1	Название	Успешное бронирование отеля
Краткое описание	Клиент находит и бронирует отель через сайт с мгновенным подтверждением		
Участники	Клиент, Система бронирования, Платежный шлюз		
Предусловия	Клиент авторизован в системе		
Триггеры	Клиент нажимает «Забронировать» на странице отеля		
Базовый поток	1. Выбор параметров бронирования (даты, номер, питание). 2. Ввод данных гостей. 3. Подтверждение условий и итоговой стоимости. 4. Выбор способа оплаты (полная предоплата, частичная предоплата). 5. Инициация платежа: система передает данные в платежный шлюз, получает статус (успешно/отказ). 6. При успешной оплате бронь получает статус «Подтверждено», система генерирует подтверждение. 7. Получение клиентом email/SMS с деталями брони.		
Альтернативные потоки	A1: бронирование без предоплаты		
Исключения	E1: недостаточно средств на карте E2: нет доступных номеров		
Постусловия	Бронь создана в системе, клиенту отправлена информация о бронировании		

Код	UC2	Название	Успешная отмена бронирования
Краткое описание	Клиент отменяет подтвержденную бронь через личный кабинет		
Участники	Клиент, Система бронирования, Платежная система		

Предусловия	У клиента есть активная бронь с возможностью отмены
Триггеры	Клиент нажимает "Отменить бронь" в личном кабинете
Базовый поток	<p>1. Просмотр условий отмены и суммы штрафа (или возможность бесплатной отмены).</p> <p>2. Подтверждение отмены.</p> <p>3. Автоматический расчет суммы возврата (полный, частичный или без возврата в зависимости от политики отеля и времени до заезда).</p> <p>4. Если требуется возврат, система инициирует транзакцию возврата через платежный шлюз (полный или частичный).</p> <p>5. Платежный шлюз возвращает статус операции (возврат иницирован / выполнен).</p> <p>6. Отправка подтверждения отмены клиенту (email/SMS).</p>
Альтернативные потоки	<p>A1: Бесплатная отмена (в течение 24 часов после бронирования или за 7+ дней до заезда) – возврат полной суммы.</p> <p>A2: Частичный возврат – возвращается сумма за вычетом штрафа.</p> <p>A3: Отмена без возврата – если политика отеля не предусматривает возврат, клиент уведомляется об этом и может подтвердить отмену без финансовой операции.</p>
Исключения	<p>E1: Срок бесплатной отмены истек</p> <p>E2: Отель отклоняет отмену</p>
Постусловия	Бронь переведена в статус «Отменена», запущен процесс возврата денег

Код	UC3	Название	Сравнение отелей
Краткое описание	Клиент ищет отели по критериям и сравнивает варианты		
Участники	Клиент, Поисковый движок, Система кэширования		
Предусловия	Клиент определился с датами и направлением		
Триггеры	Клиент вводит параметры поиска и нажимает "Найти"		

Базовый поток	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввод параметров (даты, гости, бюджет)</li> <li>2. Применение фильтров (рейтинг, удобства)</li> <li>3. Просмотр результатов на карте и в списке</li> <li>4. Сравнение нескольких отелей</li> <li>5. Выбор подходящего варианта</li> </ol>
Альтернативные потоки	<p>A1: Поиск по карте</p> <p>A2: Расширенный поиск с дополнительными параметрами</p>
Исключения	<p>E1: Нет доступных отелей по заданным критериям</p> <p>E2: Таймаут при поиске</p>
Постусловия	Клиент переходит к бронированию выбранного отеля