# Отчет о проведенном семинаре

## Задача 2 — Доставка заказов (Delivery)

**Проект:** Система доставки заказов  
**Ведущий:** clockwob  
**Делопроизводители:** rymundzu, mallieva

### Блок 1: Бизнес-требования

| ***№*** | ***Бизнес-требование*** | ***Обоснование*** | ***Приоритет*** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | *Система должна обеспечивать сквозной процесс обработки заказов от получения до доставки* | *Основная цель системы — оптимизация всего процесса доставки* | ***Высокий*** |
| ***2*** | *Система должна обеспечивать время от поступления заказа до назначения курьера* ***не более 10 минут*** | *Для обеспечения быстрой доставки и конкурентного преимущества* | ***Высокий*** |
| ***3*** | *Система должна обеспечивать прозрачность процесса доставки для всех участников* | *Каждый участник должен видеть актуальную информацию для эффективного взаимодействия* | ***Высокий*** |
| ***4*** | *Система должна интегрироваться с существующей IT-системой бухгалтерии* | *Автоматизация расчетов с курьерами и поставщиками* | ***Средний*** |
| ***5*** | *Система должна обеспечивать автоматический расчет оптимальных маршрутов доставки* | *Снижение времени и стоимости доставки* | ***Высокий*** |
| ***6*** | *Система должна обеспечивать возможность обработки не менее 1000 заказов в день* | *Учитывая потенциальный рост бизнеса* | ***Средний*** |
| ***7*** | *Система должна обеспечивать автоматическое уведомление клиентов о статусе доставки* | *Повышение удовлетворенности клиентов* | ***Высокий*** |
| ***8*** | *Система должна предусматривать различные уровни доступа для разных типов пользователей* | *Обеспечение безопасности и разграничение функций* | ***Высокий*** |
| ***9*** | *Система должна обеспечивать формирование аналитической отчетности* | *Для анализа эффективности и планирования развития* | ***Низкий*** |
| ***10*** | *Система должна поддерживать работу нон-стоп в режиме* ***24/7*** *с доступностью не менее* ***99.5%*** | *Непрерывность бизнес-процессов* | ***Высокий*** |

### Блок 2: Роли системы и их проблемы as is (пока что без to be)

| ***№*** | ***Роль*** | ***Проблемы as is*** | ***Приоритетность решения*** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***Курьер*** | *• Отсутствие оптимального маршрута доставки*  *• Сложность коммуникации с диспетчером*  *• Непрозрачная система оплаты*  *• Отсутствие актуальной информации о заказах* | ***Высокая*** |
| ***2*** | ***Диспетчер*** | *• Ручное распределение заказов*  *• Сложность контроля за курьерами*  *• Отсутствие единой системы коммуникации*  *• Сложность переназначения заказов* | ***Высокая*** |
| ***3*** | ***Оператор*** | *• Разные форматы заказов*  *• Большой объем ручного ввода*  *• Высокая вероятность ошибок*  *• Отсутствие автоматической проверки данных* | ***Высокая*** |
| ***4*** | ***Бухгалтер*** | *• Ручной расчет оплаты*  *• Отсутствие актуальной информации*  *• Сложность формирования отчетности*  *• Ручной ввод в бухгалтерскую систему* | ***Средняя*** |
| ***5*** | ***Администратор системы*** | *• Ручная регистрация пользователей*  *• Сложность управления правами*  *• Отсутствие инструментов мониторинга* | ***Средняя*** |
| ***6*** | ***Поставщик заказов*** | *• Отсутствие единого стандарта передачи заказов*  *• Сложность отслеживания статуса*  *• Отсутствие аналитики* | ***Средняя*** |
| ***7*** | ***Клиент*** | *• Неопределенность со временем доставки*  *• Отсутствие информации о статусе*  *• Сложность связи с курьером* | ***Высокая*** |

### Блок 3: Потребности ролей и их возможные действия в системе to be

| **№** | **Роль** | **Потребности и действия to be** | **Приоритет** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***Курьер*** | ***Потребности:*** *• Удобный мобильный интерфейс*  *• Оптимальный маршрут*  *• Прозрачная система оплаты*  *• Оперативная связь с диспетчером*  ***Действия:*** *• Просмотр доступных заказов*  *• Бронирование заказа*  *• Отметка о получении/доставке*  *• Просмотр истории и оплаты*  *• Общение с диспетчером*  *• Просмотр маршрута* | ***Высокий*** |
| ***2*** | ***Диспетчер*** | ***Потребности:*** *• Полная информация о заказах и курьерах*  *• Инструменты управления доставкой*  ***Действия:*** *• Мониторинг выполнения заказов*  *• Контроль работы курьеров*  *• Переназначение заказов*  *• Коммуникация с курьерами*  *• Формирование отчетов* | ***Высокий*** |
| ***3*** | ***Оператор*** | ***Потребности:*** *• Стандартизированная форма ввода*  *• Автоматическая проверка данных*  ***Действия:*** *• Ввод новых заказов*  *• Редактирование информации*  *• Проверка корректности*  *• Присвоение приоритета* | ***Высокий*** |
| ***4*** | ***Бухгалтер*** | ***Потребности:*** *• Автоматизированный расчет оплаты*  *• Интеграция с бухгалтерской системой*  ***Действия:*** *• Просмотр выполненных заказов*  *• Формирование отчетов*  *• Начисление оплаты*  *• Формирование счетов* | ***Средний*** |
| ***5*** | ***Администратор системы*** | ***Потребности:*** *• Инструменты управления пользователями*  *• Мониторинг системы*  ***Действия:*** *• Регистрация пользователей*  *• Управление правами*  *• Мониторинг работоспособности*  *• Настройка параметров* | ***Средний*** |
| ***6*** | ***Поставщик заказов*** | ***Потребности:*** *• Простой способ передачи заказов*  *• Отслеживание статуса*  ***Действия:*** *• Передача заказов через оператора*  *• Получение информации о статусе*  *• Получение уведомлений* | ***Средний*** |
| ***7*** | ***Клиент*** | ***Потребности:*** *• Информация о времени доставки*  *• Отслеживание статуса*  ***Действия:*** *• Получение уведомлений*  *• Отслеживание по коду*  *• Связь с курьером/диспетчером* | ***Высокий*** |

### Блок 4: Решения проблем, рассматриваемых на мозговом штурме

| ***№*** | ***Проблема*** | ***Принятое решение*** | ***Обоснование*** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | *Работа мобильного приложения при отсутствии интернета* | *Реализовать оффлайн-режим с кэшированием данных и синхронизацией при восстановлении соединения* | *Критично для работы курьеров в подвалах, лифтах и т.д.* |
| ***2*** | *Интеграция с бухгалтерской системой* | *Разработать API для двустороннего обмена данными в формате JSON* | *Наиболее гибкое решение, не требующее серьезной модификации существующих систем* |
| ***3*** | *Безопасность персональных данных* | *Использовать шифрование данных и разработать политику обработки персональных данных в соответствии с законодательством* | *Соответствие требованиям законодательства о персональных данных* |
| ***4*** | *Расчет оптимального маршрута* | *Интегрировать с Яндекс.Карты API для построения маршрутов с учетом пробок* | *Наиболее доступное решение с хорошим покрытием территории* |
| ***5*** | *Прозрачная система оплаты* | *Разработать алгоритм расчета оплаты с учетом расстояния, времени, типа заказа с детализацией для курьеров* | *Повышение мотивации курьеров, снижение конфликтов* |
| ***6*** | *Масштабируемость системы* | *Использовать облачную инфраструктуру с возможностью горизонтального масштабирования* | *Гибкость при изменении нагрузки, оптимизация расходов* |
| ***7*** | *Контроль качества доставки* | *Внедрить систему автоматического контроля времени доставки и опциональных оценок от клиентов* | *Баланс между автоматизацией и обратной связью* |
| ***8*** | *Организация работы операторов* | *Разработать инструменты быстрого ввода и предусмотреть возможность массового импорта заказов* | *Оптимизация работы в пиковые периоды* |

### Блок 5: Границы системы в виде функций, выполняемых ролями

| ***№*** | ***Роль*** | ***Функции в системе*** | ***Вне системы*** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***Курьер*** | *• Просмотр и бронирование заказов*  *• Получение маршрута доставки*  *• Отметка статусов заказа*  *• Просмотр истории и начислений*  *• Коммуникация с диспетчером* | *• Физическое получение заказа*  *• Физическая доставка заказа*  *• Получение оплаты от клиента (если наличными)* |
| ***2*** | ***Диспетчер*** | *• Мониторинг выполнения заказов*  *• Контроль работы курьеров*  *• Переназначение заказов*  *• Коммуникация с курьерами*  *• Формирование отчетов* | *• Телефонные звонки клиентам при проблемах*  *• Решение нестандартных ситуаций* |
| ***3*** | ***Оператор*** | *• Ввод заказов в систему*  *• Редактирование информации*  *• Проверка корректности данных*  *• Присвоение приоритета заказам* | *• Прием заказов от поставщиков по телефону, email и т.д.*  *• Уточнение деталей заказа* |
| ***4*** | ***Бухгалтер*** | *• Просмотр информации о выполненных заказах*  *• Формирование отчетов*  *• Передача данных в бухгалтерскую систему* | *• Расчет налогов*  *• Формирование финансовой отчетности*  *• Выплата зарплаты* |
| ***5*** | ***Администратор системы*** | *• Регистрация пользователей*  *• Управление правами доступа*  *• Мониторинг работоспособности*  *• Настройка параметров системы* | *• Техническое обслуживание оборудования*  *• Решение вопросов с хостингом* |
| ***6*** | ***Поставщик заказов*** | *• Передача информации о заказах через оператора*  *• Получение информации о статусе доставки* | *• Подготовка заказа к выдаче*  *• Выдача заказа курьеру*  *• Маркетинг услуг* |
| ***7*** | ***Клиент*** | *• Получение уведомлений о статусе заказа*  *• Отслеживание заказа по коду* | *• Оформление заказа у поставщика*  *• Получение заказа от курьера*  *• Оплата заказа* |