*Составлено: evl-s*

**Seminar (Семинар)**

**Отчет о семинаре**

**Распределение ролей**

Ведущий семинара: jhadxaro  
Делопроизводители: evl-s, kennymew

**Цели семинара**

1. **Уточнить бизнес-требования.**

Выделить ключевые ожидания от системы со стороны бизнеса и заинтересованных сторон. Согласовать приоритеты требований: что нужно реализовать в первую очередь, а что можно отложить. Синхронизировать видение продукта между всеми ролями.

1. **Уточнить роли системы и их проблемы в текущем состоянии (as is).**

Собрать и описать реальные сложности, с которыми сталкиваются участники процесса доставки в текущих условиях (до внедрения системы). Обобщить проблемы, чтобы понимать, на какие задачи система должна ответить в первую очередь.

1. **Определить потребности ролей и их возможные действия в будущем (to be).**

Построить представление о том, как роли должны взаимодействовать с системой после внедрения, чтобы их потребности были удовлетворены. Сформировать наброски пользовательских сценариев.

1. **Рассмотреть и согласовать решения проблем, выявленных на мозговом штурме.**

Найти варианты решений для сложных и непроработанных проблем, которые были подняты во время мозгового штурма. При необходимости соблюсти приоритетность: какие проблемы решать сразу, а какие — оставить на последующие этапы проектирования.

1. **Установить границы системы в виде функций, выполняемых ролями.**

Определить, что входит в рамки проектируемой системы, а что — вне ее зоны ответственности. Составить четкий список функций, которые должна выполнять каждая роль в системе

1. **Уточнение бизнес-требований**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Бизнес-требование** | **Приоритет** | **Пояснение** |
| 1 | **Система** управления заказами (приём, обработка, отображение, изменение) | **Высокий** | Это ядро всей системы, без него невозможна работа. |
| 2 | Мобильное приложение для **курьеров** (выбор, бронирование, маршрут, отметка о доставке) | **Высокий** | Основной канал исполнения заказов, влияет на скорость доставки. |
| 3 | Визуализация и контроль курьеров для **диспетчера** (карта, статусы, вмешательство) | **Высокий** | Критично для оперативного реагирования на проблемы. |
| 4 | Уведомления **клиентов** на ключевых этапах доставки | **Высокий** | Влияет на доверие пользователей и восприятие сервиса. |
| 5 | Панель администратора для назначения ролей и регистрации пользователей | **Средний** | Важна для настройки системы, но можно ввести вручную на ранних этапах. |
| 6 | Автоматизация ввода заказов от разных **поставщиков** | **Средний** | Снижает нагрузку на оператора, но в MVP может быть реализовано вручную. |
| 7 | Синхронизация остатков товаров в режиме, близком к реальному времени | **Средний** | Улучшает точность, но возможна реализация в более поздних версиях. |
| 8 | Хранилище шаблонов и автозаполнение данных для **оператора** | **Средний** | Повышает эффективность, но не критично на начальном этапе. |
| 9 | Справедливое распределение заказов между **курьерами** | **Средний** | Важно для мотивации, но на старте можно распределять вручную или по простому правилу. |
| 10 | Интеграция с бухгалтерией (начисления поставщикам и курьерам) | **Низкий** | На старте можно делать вручную или отдельными отчётами. |
| 11 | Механизмы сбора фидбэка и контроля качества доставки | **Низкий** | Полезно для анализа, но может быть отложено. |

1. **Уточнение ролей системы и их проблемы as is.**

* Команда студентов-разработчиков системы

**Что делает сейчас:** собирает информацию от пользователей, разрабатывает архитектуру, реализует ключевые функции.

**Проблемы:** нет стабильных требований, сложно учесть все сценарии, мнения ролей расходятся, нет чёткого приоритета по задачам.

* Оператор

**Что делает сейчас:** вручную получает заказы от поставщиков по разным каналам, вводит в систему, сверяет остатки, координирует действия.

**Проблемы:** высокая вероятность ошибок из-за ручного ввода, дублирование заказов, неинтуитивный интерфейс, необходимость сверяться с внешними источниками по остаткам.

* Курьер

**Что делает сейчас:** получает заказы через приложение, бронирует, доставляет, отмечает выполнение.  
**Проблемы:** интерфейс приложения неудобен для мобильной работы, информация о заказе бывает неполной или спрятана, бывают задержки с обновлениями.

* Клиент

**Что делает сейчас:** оформляет заказы через сайт или приложение, ожидает доставку, получает уведомления.

**Проблемы:** сложно найти нужные товары, интерфейс оформления перегружен, нет точной информации о доставке (трекера, времени прибытия), уведомления приходят с опозданием.

* Диспетчер

**Что делает сейчас:** вручную отслеживает заказы, связывается с курьерами, переназначает заказы в экстренных ситуациях.

**Проблемы:** нет единой карты или панели для мониторинга, всё приходится делать вручную, трудно быстро вмешиваться в случае проблем.

* Поставщик

**Что делает сейчас:** получает информацию от оператора, собирает заказы, передает товары курьерам, сообщает об остатках.

**Проблемы:** нет автоматической синхронизации остатков, неудобный ручной ввод, нет отдельной зоны для передачи курьеру, невозможно планировать поставки.

1. **Определение потребностей ролей и их возможные действия to be.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Роль** | **Потребности** | **Действия в системе (to be)** | **Формирующиеся пользовательские сценарии** |
| Разработчик системы | - Четкое понимание сценариев использования  - Приоритетность требований  - Масштабируемость и поддерживаемость архитектуры | - Управление ролями и правами доступа  - Обработка фидбэка  - Поддержка системы и интерфейсов  - Настройка интеграций с внешними сервисами | - Администратор добавляет новую роль с нужными доступами  - Система уведомляет команду поддержки о сбое  - Интерфейс обновляется по фидбэку пользователей |
| Оператор | - Удобный ввод заказов  - Проверка остатков без внешних источников  - Снижение рутинных операций | - Ввод заказов через шаблоны  - Работа с базой товаров  - Проверка остатков в реальном времени | - Ввод повторного заказа за 3 клика  - Быстрая сверка остатков перед подтверждением |
| Курьер | - Быстрая навигация и доступ к заказам  - Удобная отметка статуса  - Видимость маршрута и деталей доставки | - Выбор и бронирование заказов  - Просмотр маршрута и информации о клиенте  - Отметка о статусе доставки | - Курьер бронирует заказ → строит маршрут → доставляет → отмечает статус  - В случае сбоя — сообщает диспетчеру одним нажатием |
| Клиент | - Интуитивный интерфейс  - Уведомления о статусах  - Возможность отслеживания заказа  - Повторение прошлых заказов | - Поиск и оформление заказа  - Отслеживание этапов и местоположения  - Получение ключевых уведомлений | - Клиент оформляет заказ → получает подтверждение → отслеживает на карте → получает доставку |
| Диспетчер | - Обзор активных заказов  - Возможность экстренного вмешательства  - Назначение заказов с учетом занятости курьеров | - Мониторинг заказов и курьеров на карте  - Переназначение заказов  - Получение уведомлений о проблемах | - Заказ задерживается → диспетчер получает сигнал → переназначает курьера вручную |
| Поставщик | - Обновление остатков и ассортимента  - Планирование отгрузок  - Получение уведомлений о новых потребностях | - Загрузка остатков вручную или через API  - Просмотр заказов от системы  - Получение уведомлений о потребностях | - Остатки обновлены через файл → поступает заказ → формируется отгрузка и отправляется в точку комплектации |

1. **Рассмотрение и согласование решения проблем, выявленных на мозговом штурме.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Проблема** | **Варианты решений** | **Приоритет** | **Комментарии** |
| Как автоматизировать ввод заказов от разных поставщиков с разными форматами данных? | - Создать API и документацию для поставщиков  - Предложить шаблон Excel/CSV и парсить данные  - Временно использовать операторов для валидации вручную | Высокий | Без автоматизации оператор будет перегружен, система не сможет масштабироваться. Это блокирует работу всей цепочки. |
| Как оперативно уведомлять диспетчера о проблемах на маршруте? | - Встроить кнопку “сообщить о проблеме” в приложении курьера  - Автоматическое оповещение при отклонении от маршрута  - Система push-уведомлений | Средний | Можно внедрить после запуска базовой версии приложения. Пока часть проблем будет решаться вручную по звонку или сообщению. |
| Как формировать справедливое распределение заказов между курьерами? | - Ввести автоматический алгоритм распределения по приоритетам (локация, загруженность, рейтинг)  - Разрешить вручную выбирать только “малоактивным” курьерам | Низкий (на старте) | В первой версии можно позволить ручной выбор, а в будущем перейти на алгоритм. Важно контролировать злоупотребления через аналитику. |
| Как синхронизировать остатки у поставщиков в режиме близком к реальному времени? | - Предусмотреть регулярную загрузку остатков через API  - Для офлайн-поставщиков  — отправка обновлений по расписанию или по триггеру | Средний | Критично для точности, но можно начинать с полуавтоматической загрузки. Важно предусмотреть механизм ошибок и расхождений. |
| Как контролировать качество доставки и получать фидбэк от клиентов? | - Ввести оценку после доставки  - Добавить поле “комментарий к заказу”  - Собирать статистику по времени доставки, жалобам и отказам | Низкий | Не блокирует запуск, но важно для будущей аналитики и улучшения сервиса. Можно начать с простого рейтинга 1–5 и доработать позже. |
| Как обрабатывать нестандартные ситуации при доставке (если заказ не доставлен, сбои в маршруте)? | - Добавление сценариев отмены, переназначения заказа, отчёта о проблеме  - Интерфейс для диспетчера и курьера с быстрыми действиями в таких случаях | Высокий | Критично для надёжности системы, особенно при масштабировании и в пиковые часы |

1. **Установление границы системы в виде функций, выполняемых ролями.**

### Разработчик

* Настройка системы управления заказами
* Реализация интерфейсов для всех ролей
* Настройка ролевой модели и прав доступа
* Разработка мобильного приложения для курьеров
* Интеграция с внешними системами (бухгалтерия, остатки поставщиков)
* Обновление и поддержка системы

### Оператор

* Ручной ввод заказов в унифицированной форме
* Редактирование и уточнение данных по заказам
* Поддержка базы товаров
* Учет и обновление остатков
* Работа с шаблонами и автоподсказками

### Курьер

* Просмотр списка заказов
* Бронирование заказа
* Получение маршрута и информации о доставке
* Отметка этапов доставки (забрал, доставил)
* Сообщение о проблемах с доставкой

### Клиент

* Оформление заказа
* Выбор способа и времени доставки
* Получение уведомлений о статусе заказа
* Отмена заказа до передачи курьеру
* Оценка доставки и отправка отзыва

### Диспетчер

* Мониторинг статуса заказов и местоположения курьеров
* Назначение и переназначение заказов
* Получение уведомлений о проблемах
* Управление отклонениями и нестандартными ситуациями

### Поставщик

* Передача информации об остатках
* Обновление ассортимента
* Получение уведомлений о необходимости отгрузки
* Планирование поставок по заказам