**Exercise 02 — Seminar (Семинар)**

**Проект**: Стартап службы доставки

**Задача:** Разработка системы управления доставкой

**Дата проведения:** 12.07.2025

**Ведущий:** kandacec

**Делопроизводители:** rosioslo, ivelissg

**Участники семинара:** Разработчик системы, Курьер, Диспетчер, Оператор, Бухгалтер, Администратор

**План:**

09:00-09:15 — Введение: цели и правила работы

09:15-10:00 — Блок 1: Бизнес-требования (Мозговой штурм)

10:00-11:00 — Блок 2: Проблемы ролей (as-is)

11:15-12:30 — Блок 3: Потребности (to-be)

13:30-15:00 — Блок 4: Решения (контекстная диаграмма)

15:15-16:00 — Блок 5: Границы проекта (голосование)

16:00-16:30 — Заключение и next steps

**ТОП-5 приоритетов:**

Автоматическое распределение заказов

Мобильное приложение для курьеров

REST API для бухгалтерии

Дашборд диспетчера в реальном времени

Импорт заказов из CSV

**Цель семинара:** Выявить бизнес-требования, проблемы ролей (as-is), потребности и действия (to-be), решения и границы системы.

**Блок 1: Бизнес-требования (мозговой штурм)**

**Вопрос ведущего: Какие ключевые цели бизнеса должна достигнуть система?**

**Результаты мозгового штурма:**

**Предложения:**

1. Автоматизация ввода заказов
2. Партнерство с прокатной компанией
3. Автоматическое распределение заказов
4. Забор доли заказов
5. Быстрая доставка заказов
6. Внедрение механизма сбора фидбека внутри приложения (по завершении заказа)
7. Стимулирование отзывов через геймификацию (например, бонусы, бейджи)
8. Внедрение системы прогноза времени доставки в реальном времени
9. Интеграция с системами учёта остатков поставщика
10. Автоматическая проверка наличия товара до подтверждения заказа
11. Сбор статистики по отменам и автоматизированный анализ причин
12. Разработка единого формата API обмена данными
13. Автоматизированная проверка и синхронизация каталога с уведомлениями
14. Возможность ручного редактирования и импорта каталога в удобных форматах
15. Версионность каталога с возможностью отката и анализа изменений
16. Внедрение центра поддержки с многоканальной связью (чат, email, телефон, Telegram)
17. Обучение операторов и база знаний по типовым кейсам
18. Интеграция поддержки в мобильное приложение
19. Внедрение KPI и SLA по скорости и качеству ответов

**Идеи:**

1. Разработать интерфейс для поставщиков
2. Интеграция с существующими системами учета
3. Карта с позициями курьеров в интерфейсе диспетчера
4. Алгоритм оценки перегрузки курьера
5. Организация работы СММ специалиста (написание хороших отзывов)
6. Интеграция триггеров (например, после успешной доставки) с запросом оценки
7. Внедрение механизма "умного" сбора отзывов — предложения оставить отзыв только при положительном опыте
8. Программа “Амбассадоров” — выделение активных пользователей и награждение за продвижение приложения
9. Интеллектуальное перенаправление заказов другим курьерам при риске опоздания
10. Создание панели аналитики отказов и потерь для менеджеров магазинов
11. Автоматические уведомления магазину о повторяющихся сбоях/проблемах по конкретным идентификаторам товара
12. Использование промежуточного интеграционного сервиса (middleware), адаптирующего данные разных форматов
13. Облачный модуль “каталога как сервис” (Catalog-as-a-Service) для поставщиков
14. Веб-панель для быстрого редактирования позиций, категорий, цен и остатков
15. Автоматическое уведомление курьеров об изменениях в заказах в момент обновления каталога
16. Чат-бот первого уровня на основе ИИ для решения простых запросов
17. Встроенный рейтинг поддержки после каждого обращения
18. Создание внутреннего дашборда для анализа типичных проблем и улучшения процессов

**Блок 2: Проблемы ролей (as-is)**

Вопрос ведущего: С какими проблемами сталкиваются роли в текущем процессе?

| **Роль** | **Проблемы (as-is)** |
| --- | --- |
| Курьер | Не видит свободные заказы; тратит время на звонки диспетчеру; ошибки при ручном вводе статусов. |
| Диспетчер | Нет единой картины по заказам; сложность поиска свободных курьеров; ручное переназначение заказов. |
| Оператор | Ручной ввод из разных источников (email/телефон); высокий риск ошибок; медленная обработка. |
| Бухгалтерия | Отсутствие полной информации о доставке заказа |
| Администратор | Ошибки при регистрации и назначении ролей |

**Блок 3: Потребности (to-be)**

Вопрос ведущего: Какие потребности и действия в системе помогут решить проблемы?

| **Роль** | **Потребности (to-be)** | **Действия в системе** |
| --- | --- | --- |
| Курьер | Быстро находить заказы; оптимизировать маршрут | Просмотр заказов на карте; бронирование; отметка статусов. |
| Диспетчер | Контролировать процесс в реальном времени | Просмотр всех заказов/курьеров; переназначение; настройка оповещений. |
| Оператор | Минимизировать ошибки при вводе | Импорт заказов из файлов; валидация данных. |
| Бухгалтерия | Автоматизированный обмен данными | Автоматическая выгрузка в 1С. |
| Администратор | Упростить управление доступом | Массовая регистрация курьеров; журнал действий. |

**Блок 4: Решения проблем (функции системы)**

Вопрос ведущего: Какие функции устранят проблемы и удовлетворят потребности?

1. **Мобильное приложение для курьера:**

Карта с доступными заказами.

Кнопки статусов ("Забран", "В пути", "Доставлен").

Уведомления о новых заказах.

1. **Веб-интерфейс диспетчера:**

Дашборд с заказами и курьерами в реальном времени.

Drag-and-drop переназначение заказов.

Автооповещения о просрочках.

1. **Инструменты оператора:**

Шаблон для импорта заказов из Excel/CSV.

Валидация адресов через API карт.

1. **Интеграция с бухгалтерией:**

Автовыгрузка данных по REST API.

Форматы: JSON для принятых/доставленных заказов.

1. **Панель администратора:**

Групповая регистрация курьеров через CSV.

Журнал изменений прав доступа.

**Блок 4: Границы системы**

Вопрос ведущего: Какие функции входят и не входят в систему?

По результатам голосования:

| **Входят в систему** ✅ | **Не входят в систему** ❌ |
| --- | --- |
| Бронирование заказов курьером | Прием заказов от клиентов (сделают магазины) |
| Трекинг статусов доставки | Оптимизация маршрутов (на этапе MVP) |
| Интеграция с бухгалтерской системой | Система рейтингов курьеров |
| Управление учетными записями | Мобильное приложение для магазинов |

**Блок 5: Принятые решения**

Спорный вопрос: Включить ли чат между диспетчером и курьером?

Решение: Отклонено (голосование 5:2). Заменено push-уведомлениями.

**Заключения**

Ключевая цель — сокращение времени доставки через автоматизацию.

Критичные модули: мобильное приложение для курьеров и интеграция с бухгалтерией.

Границы системы четко определены для MVP.

**Next Steps:**

Разработка ТЗ: до 20.07.2025

Прототип MVP: до 01.08.2025