**Протокол мозгового штурма**

**Проект:** Система доставки заказов (Delivery of orders)  
**Дата:** 05.04.2025

**Место проведения:** [https://salutejazz.ru/](https://salutejazz.ru/calls/h5o5qh?psw=OAEJBEoUExUbEQ4SFQAEBhQbEw)  
**Участники:** melodyma, greenhih, combolyn

**1. Бизнес-требования**

**Ведущий:** melodyma  
**Делопроизводители:** greenhih, combolyn  
**Цель:** Определить **стратегические цели бизнеса,** ради которых создается система.

**Проблемы, которые решает система:** в условиях роста онлайн-продаж у продуктовых магазинов и предприятий питания отсутствует эффективный, масштабируемый и централизованный механизм организации доставки мелких заказов индивидуальным клиентам.

**Вопросы:**

* Зачем стартапу эта система?
* Какие бизнес-проблемы она решит?
* Какой экономический эффект ожидается?
* Какую минимальную функциональность нужно реализовать на первом этапе (MVP), чтобы система уже приносила ценность?
* Какие риски может нести бизнес при внедрении этой системы, и как их минимизировать?

**Предложения и идеи по бизнес-требованиям:**

* Стать самым популярным сервисом доставки для малых магазинов в городе
* Организовать централизованную и масштабируемую службу доставки для малого и среднего бизнеса.
* Снизить операционные затраты за счёт автоматизации и отказа от ручного труда.
* Уменьшить среднее время доставки и повысить качество сервиса.
* Увеличить клиентскую и партнёрскую базу, став удобным инструментом для поставщиков.
* Обеспечить прозрачный учёт и расчёты, ускорить финансовые потоки и снизить число ошибок.
* Собрать данные о работе системы для дальнейшей оптимизации и масштабирования.
* Сократить количество просроченных заказов

### **2. Роли пользователей и их проблемы (as is)**

**Ведущий:** melodyma  
**Делопроизводители:** greenhih, combolyn  
**Цель:** Выявить роли и их текущие проблемы, которые они испытывают без нее.

**Вопросы:**

* Какие роли будут в системе?
* С какими сложностями сталкиваются курьеры при получении и выполнении заказов?
* Какие ошибки возникают у операторов?
* Как поставщики передают информацию о заказах?
* Как диспетчеры координируют работу курьеров?
* Что вызывает у клиентов наибольшее недовольство в текущем процессе доставки?
* Как происходит регистрация новых курьеров и распределение прав?
* Как бухгалтерия получает данные о доставках и оплате?

**Предложения и идеи по ролям пользователей системы, их проблемы as is:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Роль** | **Проблема as is** |
| Курьер | Нет трекинга, маршруты не оптимизированы |
| Администратор | Высокая нагрузка на администратора, много ручной работы |
| Диспетчер | Трудно все координировать вручную |
| Поставщик | Недовольство клиентов отсутствием указанных позиций |
| Клиент | Недостаточно прозрачная система отслеживания заказа в реальном времени |
| Клиент | Нет чёткой коммуникации с курьером (например, клиент не может напрямую позвонить ему) |
| Оператор | Ошибки при ручном вводе данных |
| Бухгалтер | Тяжело вести финансовую отчетность и проводить платежи |
| Бухгалтер | Необходимо уточнять вручную, сколько доставлено и кем |

### **3. Потребности пользователей и действия в системе (to be)**

**Ведущий:** melodyma  
**Делопроизводители:** greenhih, combolyn  
**Цель**: Описать, как система должна решать текущие проблемы (переход от **as is**к **to be**).

**Вопросы:**

* Как система поможет курьерам?
* Как система поможет клиентам?
* Как система поможет администраторам?
* Как система поможет поставщикам?
* Как система поможет бухгалтерии?
* Как система поможет диспетчерам?
* Как система поможет операторам?

**Предложения и идеи по возможным решениям в системе to be:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Роль** | **Проблема as is** | **Решение to be** |
| Курьер | Нет трекинга, маршруты не оптимизированы | Оптимальные маршруты для курьеров |
| Администратор | Высокая нагрузка на администратора, много ручной работы | Решается автоматизацией (при регистрации права выдаются автоматически). |
| Диспетчер | Трудно все координировать вручную | Удобный интерфейс для контроля за курьерами |
| Поставщик | Недовольство клиентов отсутствием указанных позиций | Интеграция/разработка быстрого обмена данными склада и системы |
| Клиент | Недостаточно прозрачная система отслеживания заказа в реальном времени | Возможность отслеживать статус и местоположение заказа в реальном времени |
| Клиент | Нет чёткой коммуникации с курьером (например, клиент не может напрямую позвонить ему) | После назначения курьера клиент получает доступ к функции **быстрой связи с курьером** |
| Оператор | Ошибки при ручном вводе данных | Система подсвечивает ошибки |
| Бухгалтер | Тяжело вести финансовую отчетность и проводить платежи | Автоматизация обмена данными с заинтересованными сторонами |
| Бухгалтер | Необходимо уточнять вручную, сколько доставлено и кем | Автоматическая выгрузка информации о выполненных заказах |

### **4. Проблемы, которые не понятно, как решать**

**Ведущий:** melodyma  
**Делопроизводители:** greenhih, combolyn  
**Цель**: Выявить "слепые зоны" — задачи, для которых нет очевидного решения. Зафиксировать спорные или сложные технические/организационные вопросы. Предложить гипотезы для их решения.

**Вопросы:**

* Как синхронизировать данные между системой и бухгалтерией без задержек?
* Как управлять курьерами вне зоны действия интернета?
* Как обрабатывать конфликтные ситуации между курьером и клиентом (например, спор о недоставленном товаре)?
* Как обеспечить безопасность персональных данных клиентов?
* Как обрабатывать заказы, поступившие с ошибками или неполной информацией от поставщика?
* Как управлять всплесками нагрузки (праздники, акции, плохая погода)?
* Как учитывать индивидуальные графики курьеров и совместить их с расписанием поставщиков?
* Как работать с заказами, которые поступили на ночь, когда курьеры неактивны?
* Как упростить процесс регистрации новых поставщиков в систему?

**Гипотезы решения неочевидных задач:**

* Интеграция через API
* Офлайн режим работы приложения
* Ввести обязательную фотофиксацию заказа при доставке и возможность прикреплять комментарии/доказательства в приложении.  
  При конфликте — запуск внутреннего арбитража.
* Использовать передовые алгоритмы защиты персональных данных.
* Предусмотреть критические требования для формирования заказа.
* Внедрение экономически обоснованной системы мотивации для сотрудников
* В системе реализовать окно для курьера, где он указывает доступность.  
  Заказы назначаются только тем, кто активен и доступен в нужном интервале.
* Система должна поддерживать **отложенную доставку** — заказ фиксируется, но попадает в пул доступных только с началом смены.  
  Также можно предусмотреть **дежурных курьеров по ночам** с доплатой.
* Предусмотреть **саморегистрацию через портал**, с автоматической верификацией ИНН/юрлица.  
  Администратор только проверяет и подтверждает подключение.