

# Кейс “Group Agro”

*Group Agro - это ассоциация, занимающаяся импортом и экспортом сельскохозяйственной продукции. Она специализируется на распространении семян растений. Ассоциация распространяет свою продукцию только среди агрономов, являющихся членами ассоциации, потому что их продукция в основном состоит из редких семян, которые нельзя произвести или найти в стране.*

Таким образом, когда агроном хочет разместить заказ, он должен связаться с одним из шести представителей по продажам *Group Agro* по телефону.

После звонка клиента с намерением разместить заказ продавец сначала проверяет, авторизован ли агроном для размещения заказа. Для этого он проверяет, есть ли агроном уже в системе. Если агронома нет в системе, представитель проверяет, включен ли агроном в бумажный список авторизованных агрономов, обновляемый каждый месяц партнерами. Когда агронома нет в этом списке, продавец уведомляет его устно, что завершает транзакцию. Если агроном есть в бумажном списке, представитель вводит информацию об агрономе и используемых им складах в систему.

После ввода нового агронома или для агронома, который уже есть в системе, следующей задачей является выбор места хранения для этой поставки в системе.

Следующая активность заключается в вводе продуктов, которые агроном хочет заказать, в систему. Для этого продавец обменивается информацией с агрономом в реальном времени, чтобы узнать, какие продукты требуются. После ввода всех продуктов система автоматически завершает заказ и отправляет заказ агроному по электронной почте. 100% заказов подписываются агрономом и возвращаются в течение часа. По получении подписанного заказа от клиента торговый агент подтверждает принятие заказа в системе. Затем система автоматически генерирует инвойс и пересылает клиенту для оплаты.

Заказ будет обработан на следующее утро сотрудником склада.

Каждое утро сотрудник склада генерирует накладную и печатает ее из системы. Затем он собирает и упаковывает все продукты в заказе. Затем он помещает заказ в грузовик службы доставки, соответствующий маршруту доставки, связанному с заказом, и служба доставки доставит продукты заказа агроному. Наконец, сотрудник отмечает конец процесса доставки, чтобы статус заказа изменился на "завершен" в системе. Как только статус изменен, система автоматически отправляет агроному заверченный заказ по электронной почте. Эта последняя активность завершает процесс.

Так как у компании узкий круг клиентов, чаще всего оплата производится после того как заказ доставлен, по заранее выставленному инвойсу и процент оплаченных заказов на текущий момент высок и близится к 100%.

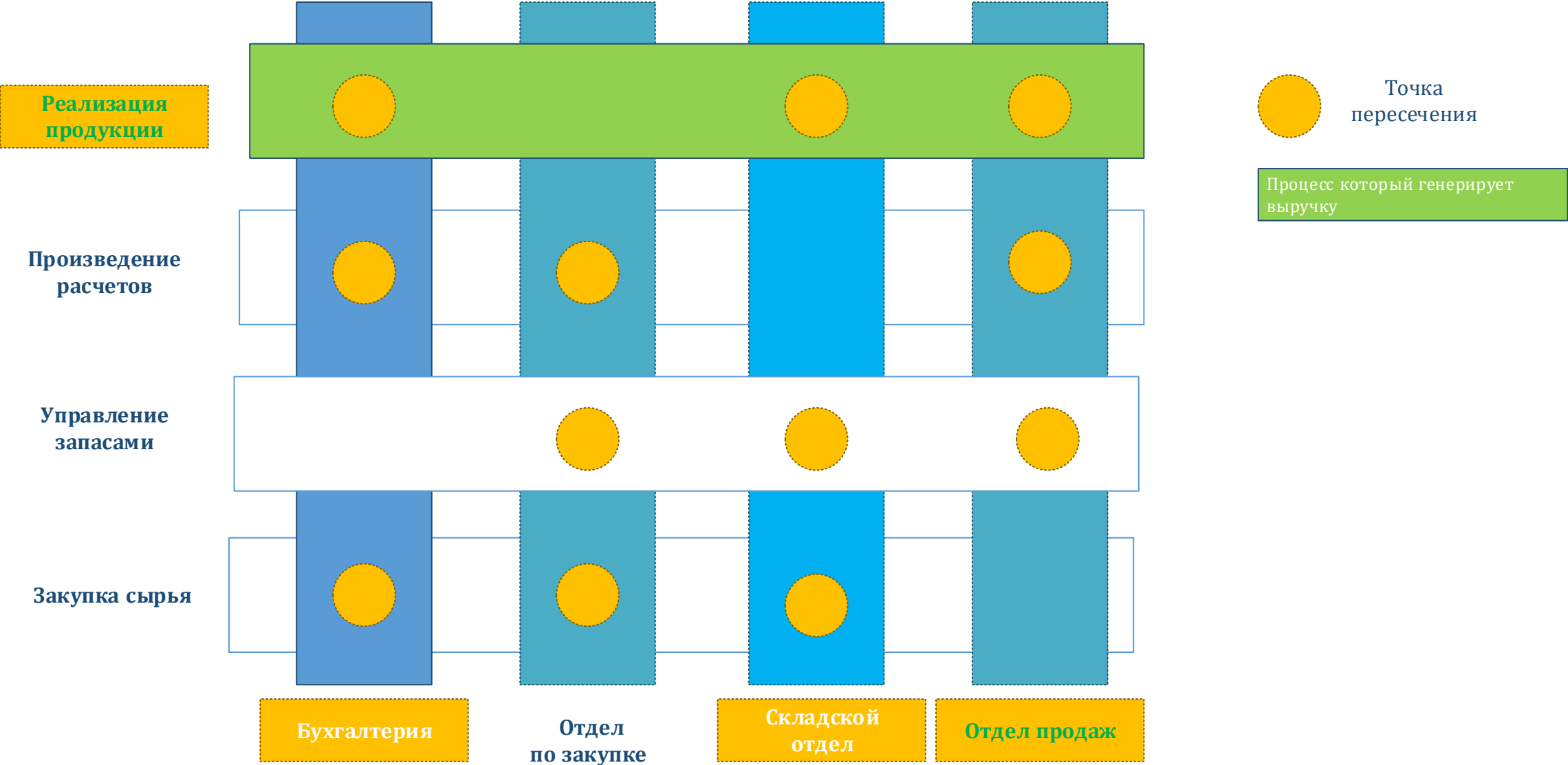
Средний чек на одного клиента – 25000, так как продукция достаточно дорогая и конкуренция на рынке не высока, хотя и существует.

Оклад торгового агента – 63360. В среднем один торговый агент успевает обслужить до 5 клиентов в день, остальное время занимается сбором обратной связи от клиентов, регистрацией новых, так же сотрудничают с отделом закупок.

Кладовщика - 42240

# Схема взаимодействий отделов по реализуемым процессам

Процессы

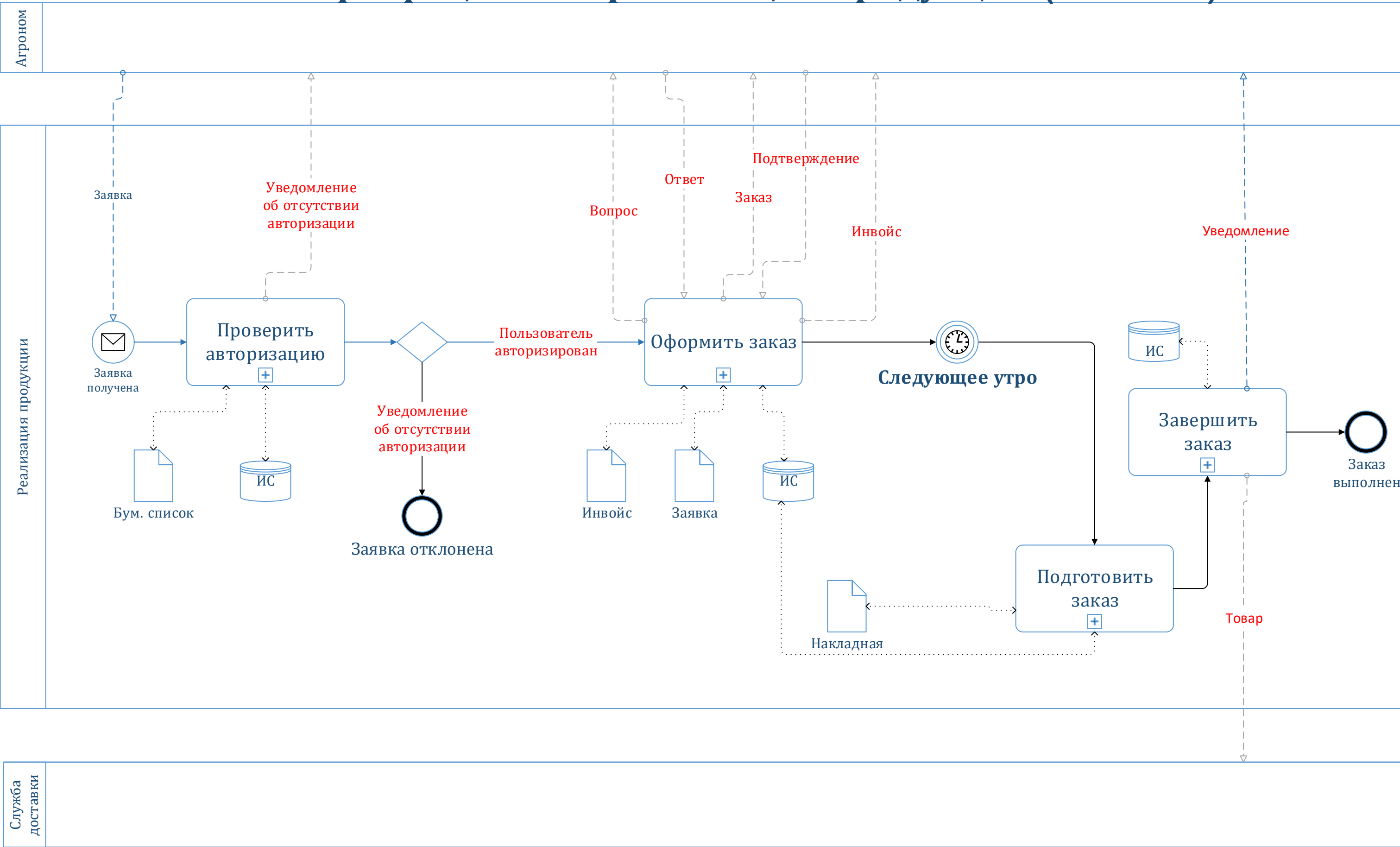


Функциональные области

# Матрица ответственности

Процесс реализации продукции		Type → Nature ↓	Участники				Хранилища данных или объекты данных				
			Агроном	Торг. Агент	Кладовщик	Служба доставки	Система	Бумажный список	Файл заказа	Инвойс	Накладная
			Внешний	Внутренний	Внутренний	Внешний	DS	DO	DO	DO	DO
№	Действия										
1	Получить заявку	M	I	X							
2	Проверить авторизацию в системе	U		X			R				
A1	Агроном в системе?										
A2	Если нет										
3	Проверить авторизацию в бумажном списке	M		X				R			
B1	Агроном в бумажном списке?										
B2	Если нет										
4	Уведомить об отсутствии авторизации	M	O	X							
B3	Если да										
5	Ввести информацию о клиенте	U		X			W				
B4	Ветвление закончено (END IF)										
A3	Если да										
A4	Ветвление окончено(END IF)										
6	Выбрать место хранения товара *	U		X			R				
7	Ввести заказ **	U	O I	X			R W				
8	Обработать заказ и отправить заказ на подпись	S	O	X			W		W		
9	Получить подписанный заказ	P	I	X					R		
10	Подтвердить принятие заказа	U		X			RW		R		
11	Сгенерировать и отправить инвойс	S	O	X	T		RW		R	RW	
12	Каждое утро	P			X						
13	Сгенерировать и распечатать накладную	U			X		R				WR
14	Собрать заказ	M			X						R
15	Упаковать заказ	M			X						
16	Передать в доставку	M			X	O					
17	Изменить статус заказа на «Завершен»	U			X		RW		R		
18	Отправить уведомление о завершении	S	O		X						

Схема макропроцесса по реализации продукции (Как есть)



Действия включенные в подпроцессы



- Проверить авторизацию в системе
- Проверить авторизацию в бумажном списке
- Уведомить об отсутствии авторизации
- Ввести информацию о клиенте



- Сгенерировать и распечатать накладную
- Собрать заказ
- Упаковать заказ



- Выбрать место хранения товара
- Ввести заказ
- Обработать заказ и отправить заказ на подпись
- Получить подписанный заказ
- Подтвердить принятие заказа
- Сгенерировать и отправить инвойс



- Передать в доставку
- Изменить статус заказа на «Завершен»
- Отправить уведомление о завершении

KPI текущей модели

1. Общее время, затраченное на обработку заказа от момента получения заявки до завершения.
2. Процент успешно обработанных заказов от общего числа полученных заявок.
3. Количество обработанных одним менеджером заявок за период.
4. Среднее время, за которое агроном подписывает полученный заказ.

Если бы была задача работать с оплатами и суммами, а также были случаи неоплаты или задержек в оплате, то:

Среднее время оплаты  
Процент оплаченных заказов  
Средний чек  
Среднее количество продуктов в каждом заказе.  
Частота заказов одним агрономом

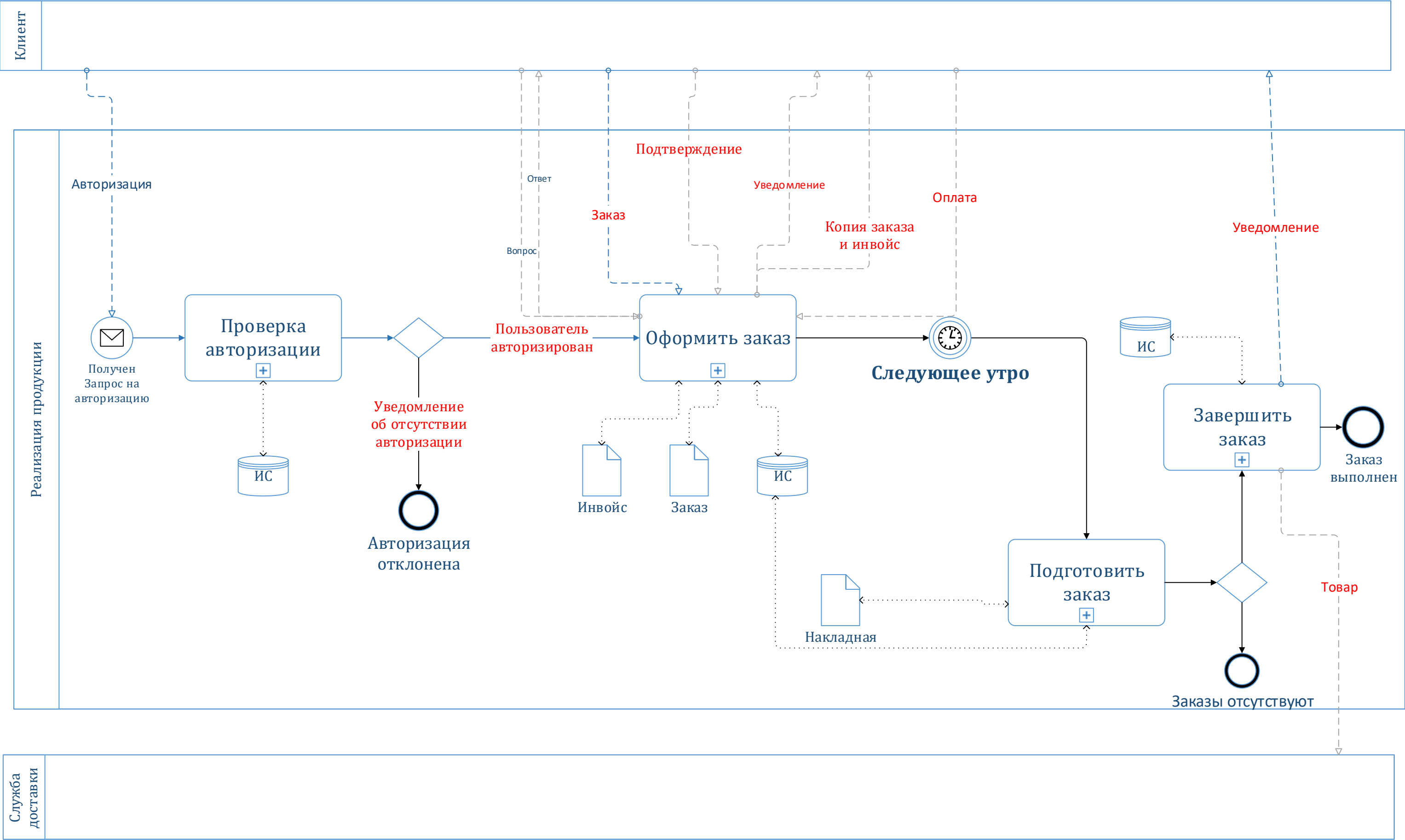
Общая стоимость обслуживания клиентов в месяц в процессе покупки товара

В нашей организации работают 6 торговых агентов и 2 кладовщика. Все вместе они обрабатывают 660 заказов из 1500 поступающих заявок.  
200 из которых – это потеря клиентов на пропущенных звонках, остальные – не авторизованные пользователи(640)

На прием звонка от неавторизованного пользователя (отклонение заявки) уходит 10 минут работы торгового агента, что может так же стать причиной упущенного звонка от потенциального авторизованного клиента  
Стоимость 10 минут\* 6 руб в мин\* 5 неавторизов звонков в день \*6 менеджеров = 38400

Общая стоимость: 30470\*6 менеджеров + 38400 = 182820 + 38400 = 221220 руб

# Схема макропроцесса по реализации продукции (Как должно быть)



Проверить авторизацию



- Найти пользователя в бд
- Уведомить об отсутствии авторизации
- Разрешить вход

Подготовить заказ



- Проверить есть ли оплаченные заказы
- Сгенерировать и распечатать накладную
- Собрать заказ
- Упаковать заказ

Оформить заказ



- Выбрать место хранения товара
- Ввести заказ
- Подтвердить заказ нажатием на кнопку «Заказать»
- Отправить Уведомление о заказе на почту и электронный инвойс
- Получить оплату
- Изменить статус заказа на «Оплачено»

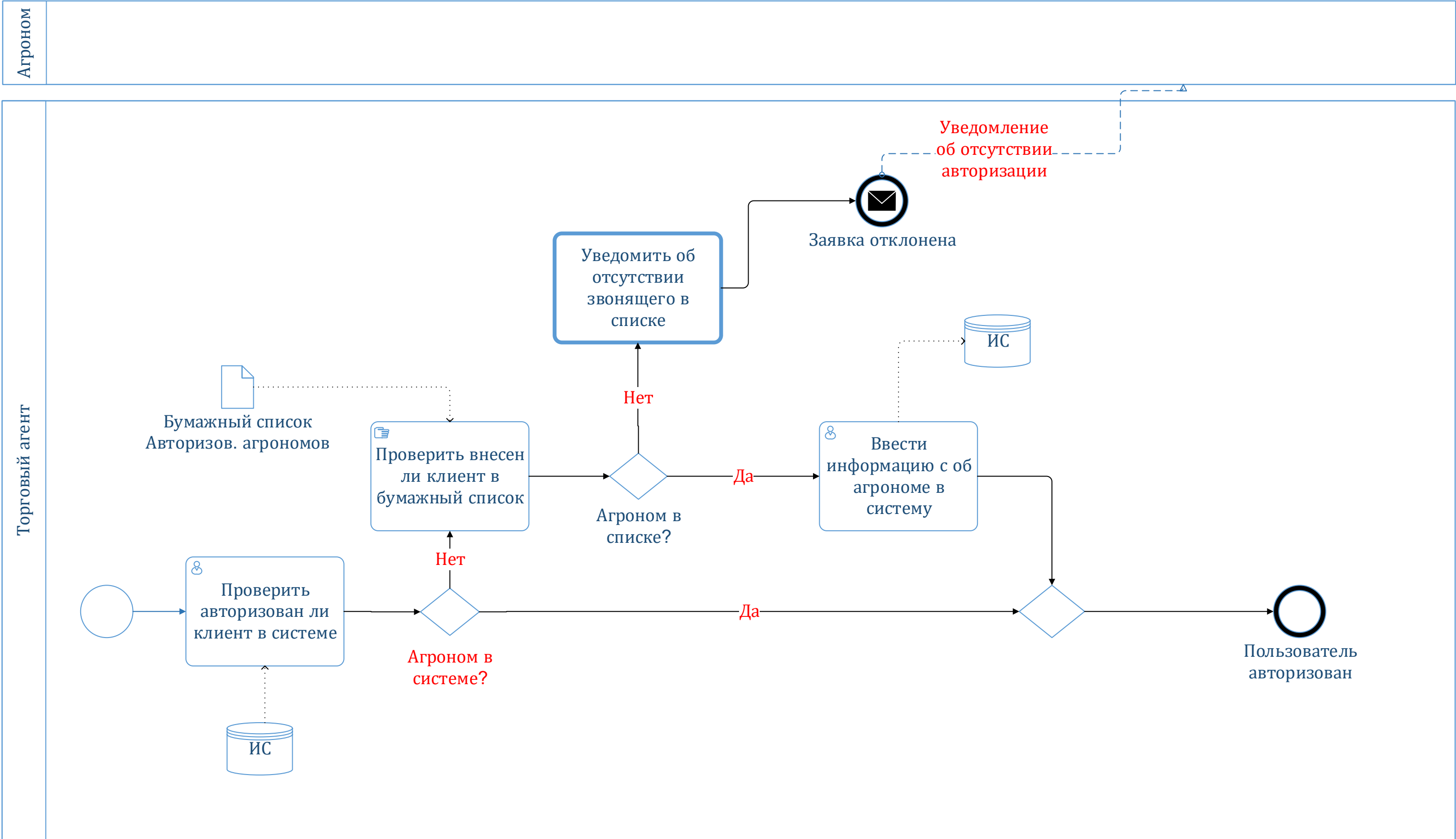
Завершить заказ



- Передать в доставку
- Изменить статус заказа на «Завершен»
- Отправить уведомление о завершении и трекинг номер



Схема подпроцесса по авторизации (Как есть)



KPI текущей модели

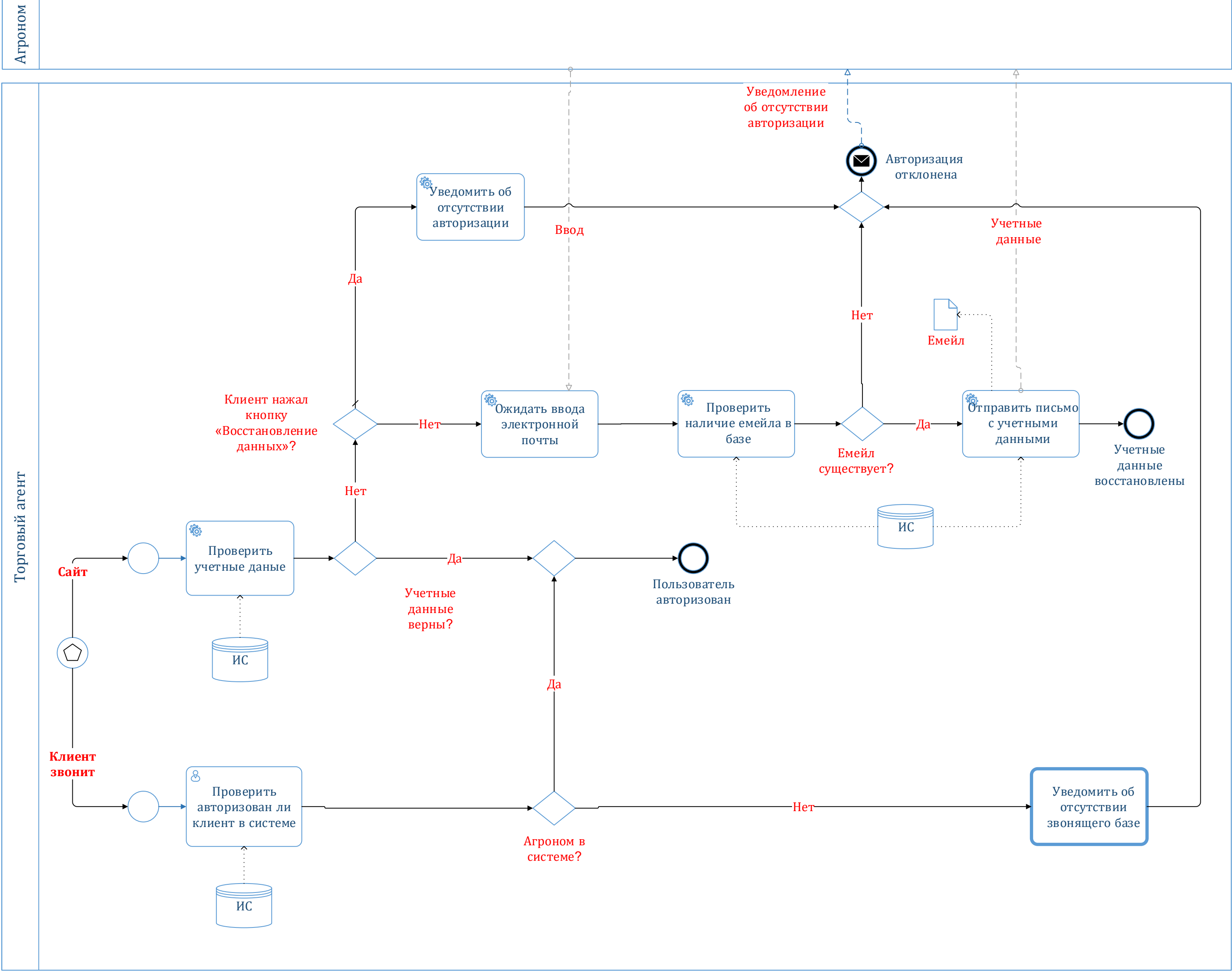
Количество звонков на одного менеджера в день  
Количество параллельных звонков в день  
Количество не отвеченных звонков в день

Общее время, затраченное на проверку авторизации одного клиента.  
\* время на поиск клиента в бумажном списке  
\* время на поиск клиента в системе  
\* время ввода информации о клиенте в систему

Процент авторизованных пользователей от общего числа полученных заявок.

**Способ измерения:**  
Детализация звонков  
Замер времени процесса

Схема подпроцесса по авторизации (Как будет)



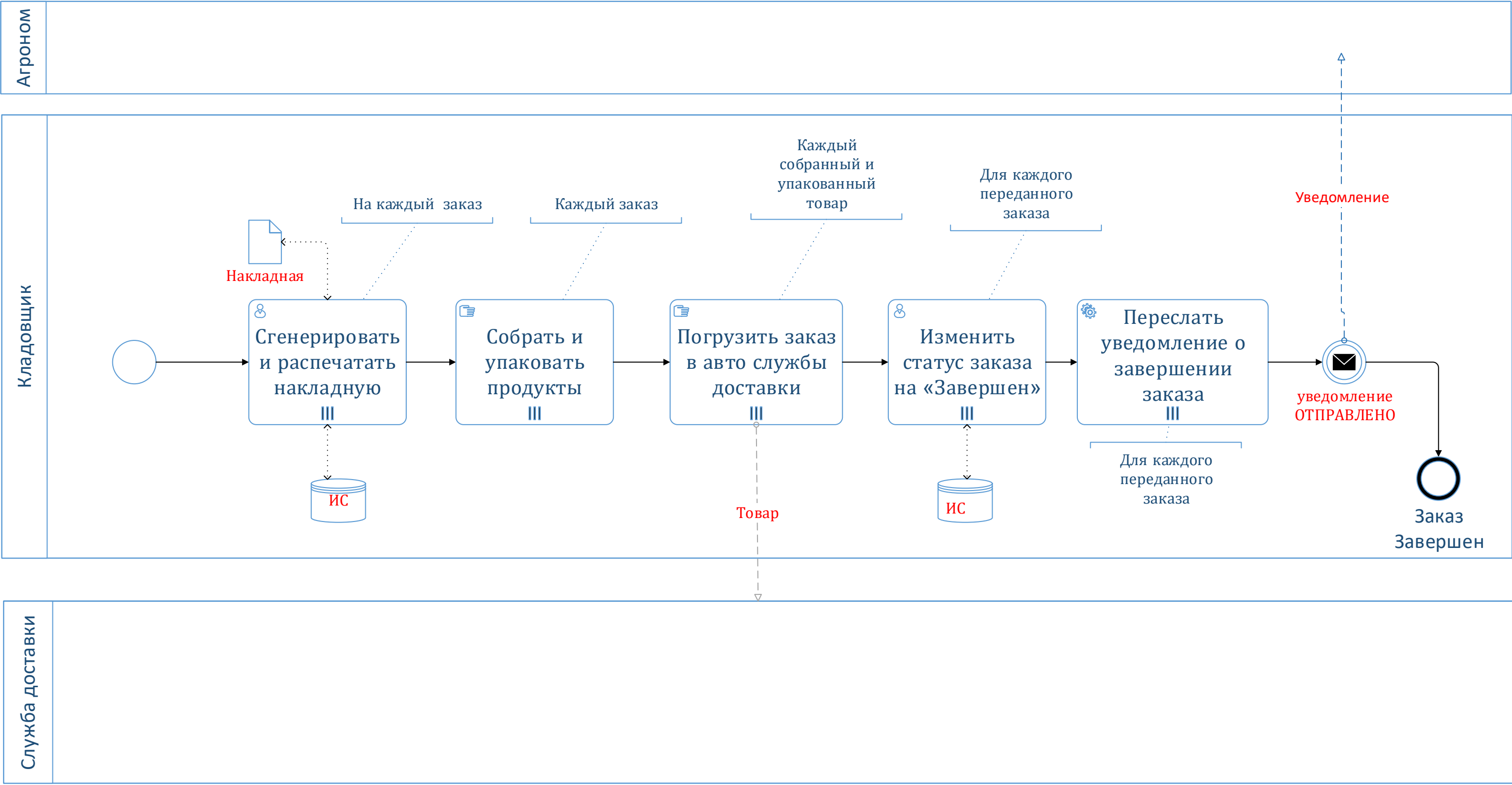
Составное начальное событие – процесс пойдет в зависимости от варианта проверки авторизации

Общее время, затраченное на оформление заказа одного клиента.
Процент подписанных заявок (на текущий момент 100%).
Среднее время ожидания подтверждения (1 час)
<b>Способ измерения:</b>
Замер времени процесса

```

graph TD
    Start(( )) -- "Звонок" --> SelectStorage[Выбор места хранения]
    Start -- "Сайт" --> SelectStorage
    SelectStorage --> EnterOrder[Ввести заказ в систему]
    EnterOrder --> ProcessOrder[Обработать заказ и отправить письмо]
    ProcessOrder -- "Email С совершенным заказом" --> ConfirmOrder[Подтвердить заказ в системе]
    ProcessOrder -- "До тех пор пока не закажет все необходимое" --> EnterOrder
    ConfirmOrder -- "Заказ отправлен" --> SendInvoice[Сгенерировать и выслать инвойс]
    ConfirmOrder -- "Получить подтверждение" --> ConfirmOrder
    SendInvoice -- "Инвойс" --> ReceivePayment[Принять оплату картой]
    SendInvoice -- "Получить оплату инвойса" --> ReceivePayment
    ReceivePayment -- "Выбрана карта" --> ChangeStatus[Заменить статус заказа на «Оплачено»]
    ChangeStatus --> SendConfirmation[Выслать подтверждение оплаты]
    SendConfirmation -- "Email С подтверждением оплаты" --> End((Заказ оплачен))
    SendConfirmation -- "Получить оплату картой" --> ReceivePayment
    
```

Схема подпроцесса по подготовке заказа (Как есть)

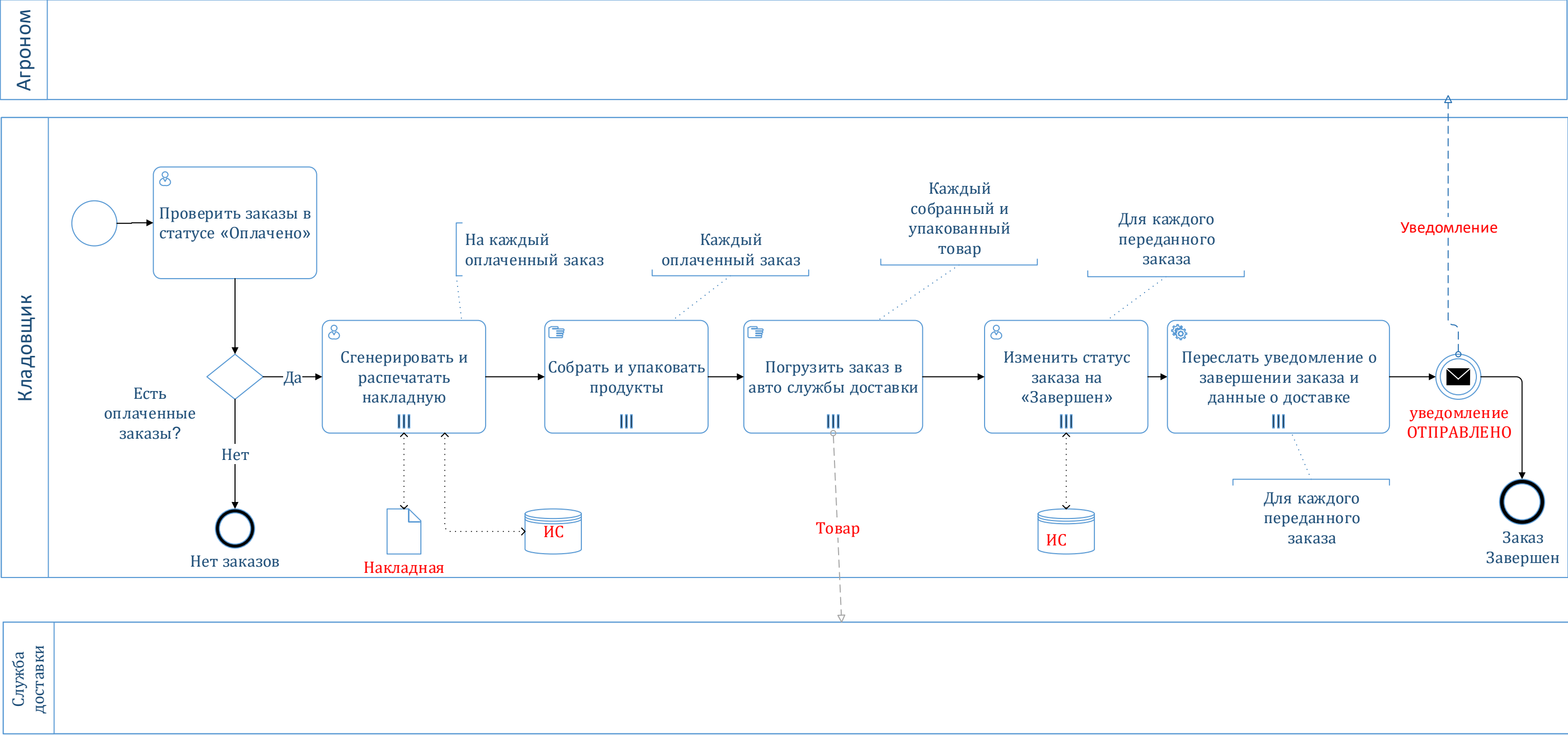


KPI текущей модели

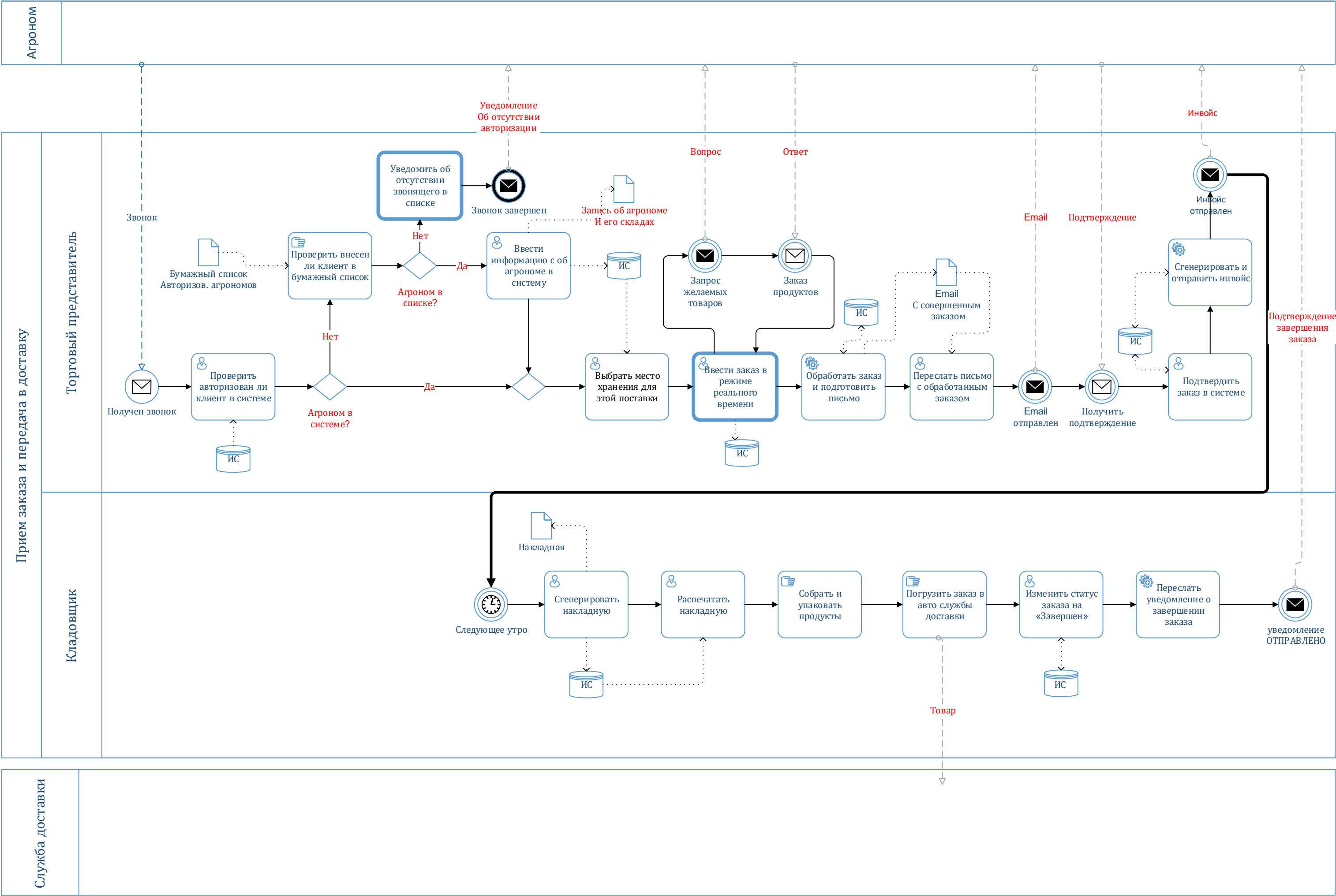
- Общее время, затраченное на подготовку документов.
- Общее время затраченное на сбор и упаковку
- Время на погрузку
- Частотность каждой активности и процесса в целом

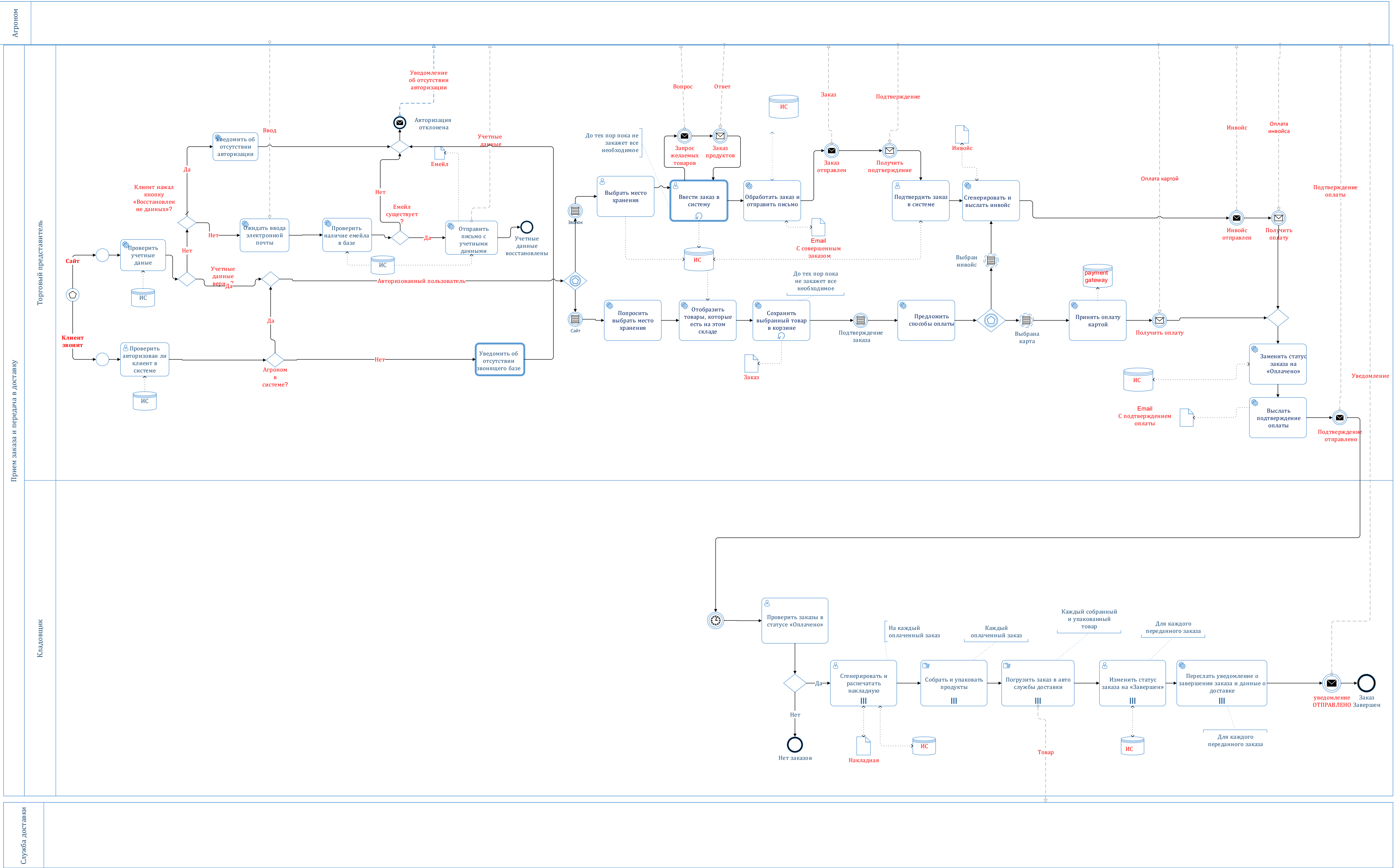
Способ измерения:  
Замер времени процесса

Схема подпроцесса по подготовке заказа (Как будет)









# ГИПОТЕЗЫ

**Гипотеза: Внедрение онлайн-платформы и оптимизация системы заказов приведет к существенным экономическим и операционным выигрышам в нашем бизнесе.**

*Обоснование:*

- **Увеличение числа заказов на 30% в первый месяц:** Предоставление авторизованным пользователям возможности размещения заказов онлайн приведет к более удобному и быстрому процессу, что согласуется с современными требованиями клиентов.
- **Снижение вовлеченности менеджера в процесс заказа и проверки авторизации на 80%:** Автоматизация системы принятия заявок сократит необходимость в ручной обработке, позволяя менеджерам сосредотачиваться на более стратегически важных задачах, таких как взаимодействие с клиентами и партнерами.
- **Увеличение удовлетворенности клиентов на 50%:** Обеспечение пользователям доступа к актуальным ценам, наличию товаров, а также возможности самостоятельного управления заказами и данными в личных кабинетах повысит удовлетворенность клиентов, что приведет к их лояльности.
- **Сокращение персонала торговых агентов на 60% и снижение затрат на обработку заявок:** Перенос основной части клиентского взаимодействия на онлайн-платформу снизит необходимость в торговых агентах и уменьшит нагрузку на менеджеров, что приведет к экономии на заработной плате.
- **Снижение затрат на использование базы данных в 2 раза:** Подключение меньшего числа рабочих мест к базе данных уменьшит расходы на ее обслуживание, снижая тем самым операционные издержки.

**Инвестиции:**

Инвестиции в размере 500 000 рублей будут направлены на разработку и внедрение онлайн-платформы, обучение персонала, а также внедрение необходимых технологических решений. Ожидаем, что эти изменения смогут быть реализованы в течение 2 месяцев, после чего начнут проявлять свою эффективность и приносить экономические выгоды бизнесу. И требует привлечения команды на аутсорс

**Гипотеза 2: Автоматизация доступа к базе данных для партнеров и замена бумажного носителя информации**

**Обоснование:**

Предоставление доступа партнерам к базе данных: Разработка стандартизированного интерфейса для ввода новых учетных записей клиентов партнерами через API позволит быстро и безошибочно вносить информацию. Это сократит время процесса авторизации на 50% и предотвратит возможные ошибки менеджеров.

Удешевление процесса авторизации на 50%: Замена бумажного носителя информации на более быстрый, эффективный и автоматизированный способ внесения данных уменьшит временные затраты на авторизацию, что приведет к увеличению числа принятых заявок.

Более актуальная и верная информация: Регулярное обновление данных, доступное через API, обеспечит более точную и актуальную информацию, повышая эффективность работы и минимизируя возможность ошибок.

**Инвестиции:**

Необходимо инвестировать 90 000 рублей для разработки и внедрения стандартизированного интерфейса и подключения к базе данных через API. Ожидаемый срок реализации - 1 месяц.

**Гипотеза 3: Оптимизация текущих бизнес-процессов и внедрение новых процедур**

**Обоснование:**

**Улучшение обработки изменений в заказах:** Проработка процессов в случае изменения, отмены или неоплаты заказов повысит эффективность и улучшит обслуживание клиентов.

**Внедрение проверок данных клиентов:** Изменение процедур для исключения ошибок при внесении данных в базу позволит улучшить качество информации, повысить доверие к системе и уменьшить риски возможных ошибок.

**Инвестиции:**

Требуется инвестиция в размере 200 000 рублей на изменение процессов, внедрение проверок данных и обучение персонала. Ожидаемый срок реализации - 2 месяца.

**Гипотеза 4: Изменение процедур регистрации новых пользователей**

**Обоснование:**

**Создание удобной формы заявки на регистрацию:** Разработка страницы с формой заявки на регистрацию, интегрированной с системой или CRM, упростит процесс регистрации и сделает его более удобным для пользователей.

**Автоматизированный процесс проверки пользователя:** Интеграция с системой или CRM для автоматической проверки пользователя и принятия или отклонения заявки без необходимости вмешательства менеджера.

**Инвестиции:**

Инвестиция в размере 70 000 рублей позволит создать удобную форму заявки, интегрировать ее с системой и автоматизировать процесс проверки. Ожидаемый срок реализации - 1 месяц.

**Гипотеза 5: Разработка системы персонализированных напоминаний о сезонах посадок и рекомендаций по семенам через электронную почту**

**Обоснование:**

**Создание персонализированных напоминаний:** Разработка интеллектуальной системы, способной определять оптимальные временные интервалы для посадок различных растений, учитывая климатические особенности и предпочтения клиентов.

**Персонализированные рекомендации:** Анализ и использование данных о заказанных семенах и предпочтениях клиентов для предоставления индивидуальных рекомендаций по выбору растений и срокам посадки.

**Интеграция с системой электронной почты:** Разработка механизма отправки персонализированных напоминаний и рекомендаций через электронную почту для удобства клиентов.

**Ожидаемый эффект:**

**Повышение удовлетворенности клиентов на 30%:** Персонализированные напоминания и рекомендации создадут более индивидуальный и заботливый опыт для клиентов, что может положительно сказаться на их удовлетворенности обслуживанием.

**Увеличение активности заказов на 15%:** Клиенты, получающие персонализированные рекомендации, склонны проявлять больший интерес к покупкам, особенно если предложения соответствуют их предпочтениям и потребностям.

Улучшение клиентской лояльности на 35%: Предоставление клиентам полезной информации и помощи в выборе семян и времени посадки может способствовать укреплению связи с брендом и повышению лояльности.

**Снижение оттока клиентов на 10%:** Персонализированные напоминания могут помочь предотвратить забвение о компании, удерживая клиентов и снижая вероятность перехода к конкурентам.

Увеличение продаж в определенные периоды на 40%: Система напоминаний о сезонах посадок может стимулировать клиентов совершать покупки в определенные периоды, что может быть особенно важным для бизнеса, связанного с продажей семян и товаров для садоводства.

Повышение эффективности маркетинга 20%: Анализ реакций клиентов на персонализированные рекомендации позволит оптимизировать стратегии маркетинга и ассортимент товаров, основываясь на предпочтениях аудитории

Увеличение среднего чека на 20%

**Инвестиции:**

Инвестиция в размере 120 000 рублей предполагает разработку и внедрение системы напоминаний и рекомендаций, а также интеграцию с существующей электронной почтовой системой. Ожидаемый срок реализации - 2 месяца.



RICE					
Проект/Задача	Охват	Воздействие	Уверенность	Усилия	RICE
Внедрение онлайн-платформы и оптимизация системы заказов	8	9	80%	5	11,5
Автоматизация доступа к базе данных для партнеров и замена бумажного носителя информации	7	8	70%	3	13,1
Оптимизация текущих бизнес-процессов и внедрение новых процедур	5	9	70%	4	7,88
Изменение процедур регистрации новых пользователей	4	7	80%	2	11,2
Создание системы пресонализированных емейл рассылок с рекомендациями	9	6	70%	4	9,45

RICE=(Reach Impact Confidence)/Effort

где:

- Reach (Охват): сколько пользователей затронет изменение (от 1 до 10).
- Impact (Воздействие): как сильно изменение повлияет на пользователей и бизнес (от 1 до 10).
- Confidence (Уверенность): насколько уверены в оценках Reach и Impact (от 1 до 10).
- Effort (Трудозатраты): сколько усилий потребуется для внедрения изменений (от 1 до 10).

Гипотеза 1: Внедрение онлайн-платформы и оптимизация системы заказов

- Охват (Reach): 7 (так как основные изменения касаются авторизованных пользователей и торговых агентов).
- Воздействие (Impact): 9 (предполагается существенное улучшение процессов и повышение удовлетворенности клиентов).
- Уверенность (Confidence): 80% (оценка уверенности, основанная на существующих трендах и исследованиях).
- Трудозатраты (Effort): 5 (некоторые трудности могут возникнуть при внедрении, но в целом задача выполнима).

Гипотеза 2: Автоматизация доступа к базе данных для партнеров и замена бумажного носителя информации

- Охват: 7 (так как партнеры будут основной целевой аудиторией).
- Воздействие: 8 (улучшение процесса авторизации и уменьшение ошибок может значительно повлиять на эффективность).
- Уверенность: 70% (внедрение новой системы может вызвать некоторые трудности, но перспективы положительные).
- Трудозатраты: 3 (разработка стандартизированного интерфейса и подключение через API).

Гипотеза 3: Оптимизация текущих бизнес-процессов и внедрение новых процедур

- Охват: 5 (процессы будут оптимизированы, но это может не затронуть всех пользователей).
- Воздействие: 9 (улучшение обработки изменений и внедрение проверок данных может существенно улучшить опыт клиентов).
- Уверенность: 70% (проработка процессов может потребовать времени, но приведет к положительным результатам).
- Трудозатраты: 4 (изменение процессов и обучение персонала).

Гипотеза 4: Изменение процедур регистрации новых пользователей

- Охват: 4 (регистрация новых пользователей не так сильно затрагивает широкую аудиторию).
- Воздействие: 7 (упрощение процесса регистрации может увеличить число новых пользователей).
- Уверенность: 80% (автоматизация процесса проверки может повысить точность и безопасность).
- Трудозатраты: 2 (создание удобной формы и интеграция с системой).

Гипотеза 5: Создание системы персонализированных рассылок с рекомендациями и напоминаниями

- Охват:9 (охватит всех существующих пользователей).
- Воздействие: 6 (персональные рекомендации могут повлиять на некоторые группы клиентов).
- Уверенность: 70% (емейл рассылки чаще всего воспринимаются как спам и могут быть не нужны, так как наши клиенты профессионалы и знают все сезоны и необходимые семена и их количество, но перспективы положительные).
- Трудозатраты: 4 (Это не слишком трудозатратно, особенно учитывая найм команды исполнителей на аутсорсинг).

Таким образом, согласно методологии RICE, гипотезы 1, 2, 3, 4, 5 имеют оценки в 11.5, 13.1, 7.88, 11.2, 9,45 соответственно. Все гипотезы считаю необходимыми для внедрения, так как они все полезны и не капиталоемкие, так же повлияют на качество выполнение работы и удовлетворенность сотрудников. Необходимо запланировать выполнение согласно баллам в порядке убывания. Либо запараллелить две самые приоритетные, привлекая команду на аутсорсинг и не использовав трудовые ресурсы компании.

Примерная стоимость процесса обслуживания одного клиента

Менеджер (Торговый агент):

Время работы: 20 минут

Стоимость минуты: 6 рублей

Стоимость менеджера: 20 минут \* 6 рублей/минута = 120 рублей

Операционные расходы менеджера:

Затраты на запросы в бд и использование софта: 33 рубля (1000 в день на 6 менеджеров, по 5 заказов в среднем)

Кладовщик:

Время подготовки заказа: 30 минут

Стоимость минуты: 4 рублей

Затраты кладовщика: 30 минут \*4 рублей/минута = 120 рублей

Затраты на распечатку накладных: 4 листа \* 1 рубль/лист = 4 рубля

Теперь сложим все затраты:

Общая стоимость процесса = Затраты менеджера + Операционные расходы + Затраты кладовщика

Общая стоимость процесса на одного клиента = 120 рублей + 33 рублей + 120 рублей + 4 рубля = 277 рублей

Если учитывать, что процесс происходит в среднем 5 раз за сутки, в месяц (учитывая выходные) он будет стоить  
Общее количество процессов в месяц = 22 раб дня x 5 процессов/день = 110 процессов

Общая стоимость в месяц = 277 рубля/процесс \* 110 процессов/месяц =30470 рублей в месяц затрачивается на обработку заказов поступающих к одному торговому агенту в месяц

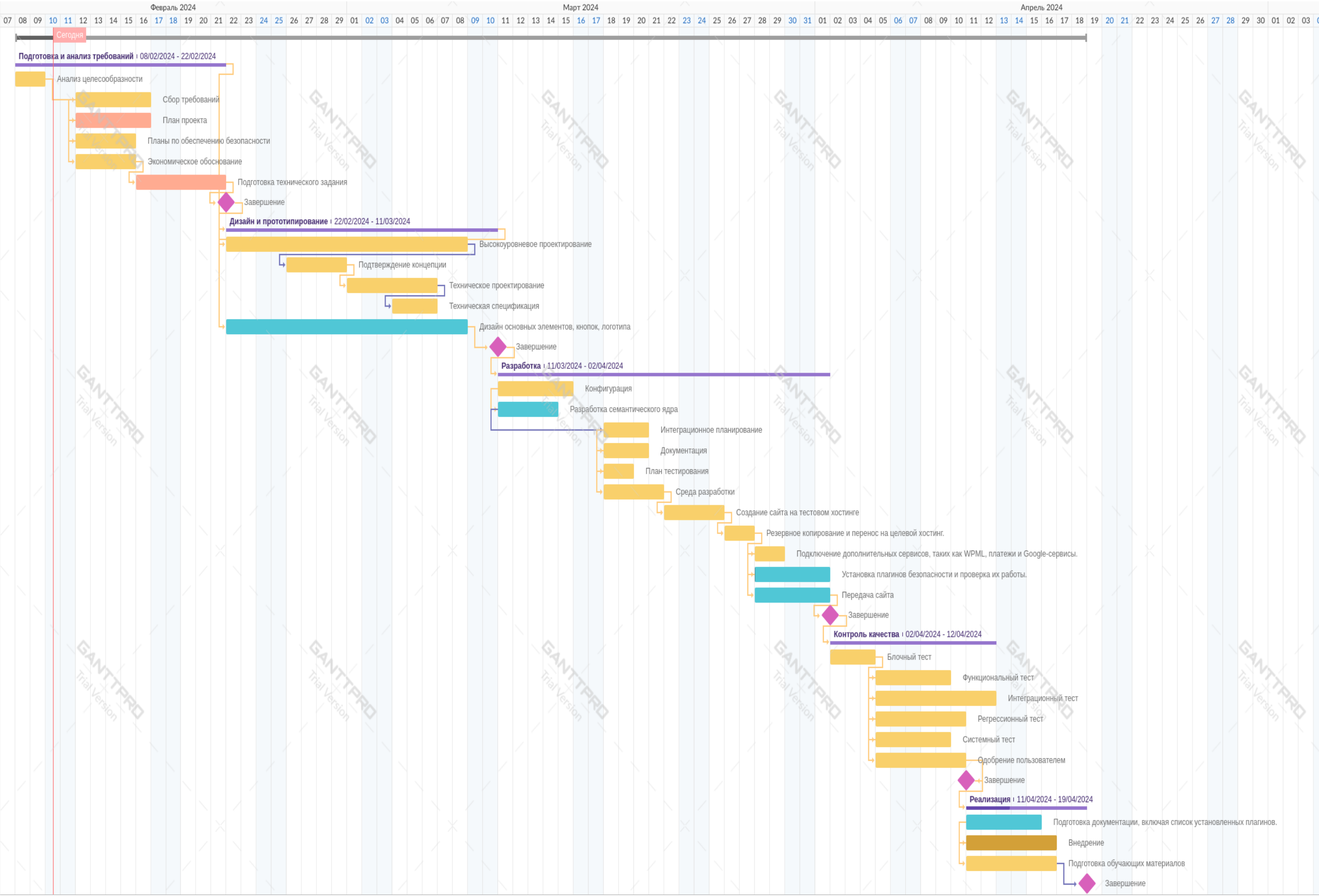
Гипотеза: Внедрение онлайн-платформы и оптимизация системы заказов приведет к существенным экономическим и операционным выигрышам в нашем бизнесе.			
	Текущие показатели	Планируемое улучшение	Прогнозируемые показатели
Затраты на поддержку сайта и системы	0		50000
Затраты на использование бд (на 7 рабочих мест)	22000	Снизить на 40%	13200
Заработные платы торговых агентов	378000	уменьшить на 60%	151200
Заработные платы кладовщиков	86000	Увеличить на 50%	129000
Средний чек	15000	Оставим на прежнем уровне	15000
Количество процессов в месяц	660	Увеличить на 30%	858
Выручка от реализации продукции	9900000		12870000
Чистая выручка	9414000		12526600
	ИТОГО:	Увеличение Выручки на уже во втором периоде	33,06%
Проект Б (поток)			
Период(год)	0	3	4
Операционные расходы (изменение,сокращение)		142600	142600
Операционные доходы (изменение)		3112600	3112600
Изменение в чистой выручке	-500000	2970000	2970000
Стоимость денег(месяц)	0,83%	0,83%	0,83%
Дисконт множ	1	0,975410951	0,943563494
Дисконт поток	-500000	2896970,525	2802383,579
Коммулятивный. Окупаемость	-500000	2396970,525	5199354,103
NPV	5366566,491		

Для расчета окупаемости вложения взята дельта между текущей прибылью и будущей. За счет прироста выручки мы отбиваем затраты на внедрение за 1.7 месяца после реализации инициативы, так же получаем массу неэкономических выгод и удобств

Автоматизация доступа к базе данных для партнеров и замена бумажного носителя информации			
	Текущие показатели	Планируемое улучшение	Прогнозируемые показатели
Заработные платы торговых агента	63000		63000
Стоимоть минуты времени	5,965909091		5,965909091
Время на обработку заявки для неавторизованного пользователя или пользователя не в системе	7	Уменьшим на 80%	1,4
Количество процессов в месяц с неавторизованными пользователями	640		640
Стоимость процессаов в месяц	26727,27273		5345,454545
	ИТОГО:	Уменьшение затрат на обработку неавторизованных заказов и уменьшение нагрузки	80,00%
Период(месяц)	0	2	3
Текущая стоимость процессов		26727,27273	26727,27273
Прогнозируемая стоимость процессов		5345,454545	5345,454545
Поток (экономия)	-90000	21381,81818	21381,81818
Стоимость денег(месяц)	0,83%	0,83%	0,83%
Дисконт множ	1	0,983539376	0,959355078
Дисконт поток	-90000	21029,86011	20512,75585
Коммулятивный. Окупаемость	-90000	-68970,13989	-48457,38404
NPV	-6225,275863		-28614,37575
PP (инв затраты/на месячную или годовую прибыль)	6,31377551		

Для расчета окупаемости вложения взята дельта между текущими затратами и будущими (экономия, за счет этого увеличение выручки на размер сэкономленных средств. За счет прироста выручки мы отбиваем затраты на внедрение за 6.3 месяца, так же получаем массу неэкономических выгод и удобств.





**Итого: Длительность всех этапов проекта по внедрению сайта +- 2 месяца**  
**Команда разработчиков будет нанята со стороны.**  
**Необходимо вовлечь со стороны персонала торгового агента. Который будет отслеживать процесс поступления заявок и иных аспектов обновления. Собирать обратную связь от клиентов и готовить оповещения для существующих с данными для логина**