

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Первый Заместитель**  
**Председателя Правления**  
**АКБ «Туронбанк»**  
**А.Т. Ташев**

---

«\_\_\_\_» январь 2024 г.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**На поставку и внедрение программного комплекса для автоматизации  
работы с проблемной задолженностью АКБ “Туронбанк”**

**Ташкент 2024**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	4
1.1. Полное наименование проекта и его условное обозначение .....	5
1.2. Наименование организаций Заказчика и разработчика ИС: .....	5
1.2.1. Требования к Исполнителю.....	5
1.3. Реквизиты: .....	6
1.4. Место оказания услуг.....	6
1.5. Перечень документов, на основании которых создается КЦ.....	6
1.6. Количественные характеристики.....	7
1.7. Плановые сроки начала и окончания работ .....	7
1.8. Источники финансирования .....	7
1.9. Порядок оформления и предъявления результатов работ.....	7
2. Назначение и цели создания ИС .....	8
2.1. Назначение ИС.....	8
2.2. Цели создания ИС.....	8
3. Характеристики объекта информатизации .....	8
4. Требования к ИС.....	8
4.1. Требования к ИС в целом .....	9
4.1.1. Требования к структуре и функционированию ИС .....	10
4.1.2. Требования к взаимодействию со сторонними информационными системами.....	11
4.1.3. Требования к численности и квалификации пользователей .....	12
4.1.4. Показатели назначения .....	14
4.1.5. Требования к надежности .....	15
4.1.6. Требования безопасности .....	16
4.1.7. Требования к эргономике и технической эстетике .....	20
4.1.8. Требования к транспортабельности для подвижных ИС .....	22
4.1.9. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов ИС .....	22
4.1.10. Требования к патентной и лицензионной чистоте .....	23
4.1.11. Требования по стандартизации и унификации.....	23
4.1.12. Требования к режимам функционирования.....	23
4.1.13. Требования по диагностированию Системы .....	24
4.1.14. Перспективы развития и модернизации Системы .....	24
4.1.15. Требования к резервному копированию .....	24
4.1.16. Перечень автоматизируемых бизнес-процессов .....	25
4.2. Требования к функциям и задачам, выполняемым ИС .....	31
4.2.1. Требования к подсистеме «Управление процессами взыскания» .....	34

4.2.2.	Требования к подсистеме «Администрирование» .....	92
4.2.3.	Требования к подсистеме «Удаленное рабочее место» .....	95
4.2.4.	Требования к подсистеме «Картография» .....	110
4.3.	Требования к видам обеспечения .....	116
4.3.1.	Требования к математическому обеспечению .....	116
4.3.2.	Требования к информационному обеспечению .....	116
4.3.3.	Требования к лингвистическому обеспечению .....	117
4.3.4.	Требования к программному обеспечению .....	117
4.3.5.	Требования к техническому обеспечению .....	118
4.3.6.	Требования к метрологическому обеспечению .....	120
4.3.7.	Требования к организационному обеспечению .....	120
4.3.8.	Требования к методическому обеспечению .....	121
5.	Состав и содержание работ по созданию ИС .....	121
5.1.	Состав и содержание работ первого этапа внедрения Системы: .....	122
5.2.	Состав и содержание работ второго этапа внедрения Системы: .....	125
6.	Порядок контроля и приемки ИС .....	127
7.	Требования к составу и содержанию работ по подготовке ИС к вводу в действие ...	128
7.1.	Требования к гарантийной поддержке Системы .....	128
8.	Требования к документированию .....	129
9.	Приложение 1: Термины, сокращения и их определения .....	130
10.	Список разработчиков .....	130

## Сокращения и определения

Термин	Определение
Система	Система Collection, автоматизированная система для работы с просроченной задолженностью по кредитным договорам
Банк / Заказчик	Кредитная организация
Исполнитель	Победитель тендера
ИС	Информационная система
ПМИ	Программа и методика испытаний - это документ содержащий данные о техническом устройстве и руководство описывающие процесс испытания и проверки ИС.
АБС	автоматизированная банковская система
ТЗ	техническое задание
ППО	Пред проектное обследование
АБС	Автоматизированная банковская система
АРМ	Автоматизированное рабочее место
Precollection	Превентивные меры. Данные меры принимаются за 3 дня до планового платежа по кредиту, при условии, что кредит не просроченный.
Soft Collection	Работа с кредитами, вышедшими на просрочку, начиная с 1-го дня просрочки и заканчивая 60-ым днем. На данном этапе осуществляются звонки контакт-центра с целью выяснения причины возникшей просрочки и уточнения даты платежа
Hard Collection	Работа с кредитами со сроком просрочки от 61 до 90 дней. На данном этапе должны проводиться выезды сотрудниками взыскания для более эффективного воздействия на клиента. Если при этом стадия Hard не была завершена, то стадии Hard и Legal ведутся одновременно
Legal	Стадия судебного взыскания
ИП	Исполнительное производство
ИЛ	Исполнительный лист
КЦ	Контакт-центр
ОСЗ	Остаток ссудной задолженности
СС	Страховой случай
РТР	Обещание об оплате
КД	Кредитный договор
Общее воздействие	Воздействие, добавляемое по Клиенту. Инициатива добавления воздействия получена извне (вне Системы) и не автоматически (не с помощью какой-то ручной проверки)
КА	Коллекторское агентство
Портфель	Все клиенты, относящиеся к одной стадии
ОД	Основной долг
ПОД	Просроченный ОД
АИ	Автоинформатор
ДРЗ	Договор реструктуризации займа
ИЦ	Индивидуальная цессия
Low-code	Подход к созданию, настройке и модификации систем и приложений, который практически не требует написания программного кода.
Open-source	(англ. open-source software) — программное обеспечение с открытым исходным кодом.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1. Полное наименование проекта и его условное обозначение

Полное наименование проекта: «Поставка и внедрение программного комплекса для автоматизации работы с проблемной задолженностью АКБ «Туронбанк»».

Условное обозначение: Collection, Система, ПК, ИС

### 1.2. Наименование организаций Заказчика и разработчика ИС:

Заказчик: Акционерный коммерческий банк «Туронбанк» Республики Узбекистан (далее по тексту «Заказчик»).

Исполнитель: Исполнитель разработки ИС будет определен по результатам тендерных (конкурсных) торгов.

#### 1.2.1. Требования к Исполнителю

Разработчик/Исполнитель должен соответствовать следующим обязательным требованиям:

- иметь опыт в соответствующих по масштабу проектах (необходимо предоставить подтверждающие документы не менее чем за последние 3 года);
- иметь соответствующие разрешительные документы (лицензии и сертификаты), принимающих участие в проекте (предоставляются подтверждающие документы);
- Разработчик/Исполнитель не вправе передавать свои обязательства по данному проекту третьим лицам без согласования с заказчиком.

Разработчик/Исполнитель должен:

- обладать штатом специалистов, которые имеют опыт разработки, инсталляции и внедрения Системы согласно требованиям данного технического задания (предоставляются сертификаты на специалиста);
- провести в установленном порядке сертификацию поставляемой Системы по требованиям информационной безопасности;
- не должен манипулировать длительностью внедрения ИС в целях увеличения стоимости проекта
- обеспечить гарантийную поддержку поставляемого программного обеспечения (ПО) в течение не менее 12 месяцев.
- Разработчик/Исполнитель должен предоставить детальный план внедрения ИС с учетом интеграции с действующими информационными системами (внутренними и внешними) и в соответствии с требованиями технического задания.

Для определения критериев технической оценки, Разработчик/ Исполнитель должен представить информацию по совокупной стоимости владения ТСО (Total Cost of Ownership) за счет предлагаемого решения, функционала, и т.п. уникальных решений Разработчика ИС сроком на не менее 5 лет, в частности:

- порядок и условия лицензирования (порядок взимания платы, вид предоставляемых лицензий (срочные/бессрочные, по количеству пользователей и/или на неограниченное количество пользователей) и др.) при наличии;
- сервисы (функционал, подписки, техническая поддержка) и др;
- перечень осуществляемых работ (услуг) с конкретизацией объема и привлекаемых специалистов (обоснование формирования стоимости оказываемых услуг в разрезе чел/час и длительность выполнения работ).

Разработчик/ Исполнитель должен представить информацию по требуемым расчетам вычислительных ресурсов серверного оборудования (сайзинг) для поставляемого решения без привязанности к определенному производителю с учетом дальнейшего расширения системы и увеличения числа внутренних пользователей и количества обращений к системе.

Исполнитель в рамках выделенного бюджета проекта должен предложить полноценно функционирующую ИС с учетом детализации вопросов и решений, не отраженных (или отраженных недостаточно детально) в данном Техническом задании.

Исполнитель самостоятельно устанавливает разработанную ИС на технических ресурсах, предоставляемых Заказчиком.

Исполнитель должен предпринять все необходимые меры по обеспечению информационной безопасности и сохранности конфиденциальной информации, а также техники безопасности для своего персонала.

### **1.3. Реквизиты:**

Адрес: Республика Узбекистан, г. Ташкент, Шайхонтахурский район, ул. Абая 4а.  
Телефон: (+998 95) 144 60 00.  
E-mail: [info@turonbank.uz](mailto:info@turonbank.uz).

### **1.4. Место оказанию услуг**

Акционерный коммерческий банк «Туронбанк» Республика Узбекистан.  
Адрес: Республика Узбекистан, г. Ташкент, Шайхонтахурский район, ул. Абая 4а

### **1.5. Перечень документов, на основании которых создается система для работы с проблемной задолженностью**

#### **Основанием для разработки системы является:**

1. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-1730 от 21.03.2012 г «О мерах по дальнейшему внедрению и развитию современных информационно-коммуникационных технологий»;
2. Постановление правления Центрального банка Республики Узбекистан "Об утверждении Положения о защите информации в автоматизированных системах коммерческих банков Республики Узбекистан" №2/4 от 25.01.2020г. (Рег. №3224 от 10.03.2020г.);
3. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по поднятию на новый уровень сферы информационно-коммуникационных технологий в 2022-2023 годах» от 22.08.2022 года № ПП-357;
4. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию и повышению устойчивости банковской системы Республики» от 12.09.2017 года № ПП-3270;
5. Постановление Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по повышению доступности банковских услуг» от 23.03.2018 года № ПП-3620;
6. Указ Президента Республики Узбекистан «О стратегии реформирования банковской системы Республики Узбекистан на 2020-2025 годы» от 12.05.2020 г. №УП-5992;
7. Рапорт от Департамента работы с проблемными активами на внедрение программного комплекса.

## 1.6. Количественные характеристики

1. Предоставляемые лицензии системы должны обеспечивать возможность работы не менее 100 пользователей банка по полному функционалу и не менее 500 пользователей банка с правами на просмотр информации и отчетности;
2. Должна быть обеспечена возможность работы с базой активных контактов - 1 500 000;
3. Программно-аппаратный комплекс должен обеспечивать стабильную работу до 500 пользователей Банка.

## 1.7. Плановые сроки начала и окончания работ

Плановые сроки реализации проекта  
Начало – 15.04.2024  
Окончание первого этапа – 15.07.2024  
Окончание проекта – 31.12.2024  
Промышленное тестирование – 31.12.2024

## 1.8. Источники финансирования

Источником финансирования проекта являются собственные средства АКБ “Туронбанк”.

## 1.9. Порядок оформления и предъявления результатов работ.

С целью принятия результатов работ по проекту Заказчик имеет право создать в установленном порядке Группу тестирования и приемочную комиссию.

Совместно с предъявлением Группе тестирования ПК и приемочной комиссии, производится сдача разработанного Исполнителем комплекта документации, перечня и требований к оформлению по взаимному согласованию Заказчика и Исполнителя.

По завершению каждого этапа, составляется двусторонний акт выполненных работ. Акт выполненных работ подписывается в течение 10 рабочих дней с момента предоставления указанного акта Заказчику. Или предоставляется мотивированный отказ

Датой сдачи – приемки работ считают дату подписания акта Приемочной комиссией.

Гарантийные обязательства исполнителя начинаются с даты сдачи окончания опытно промышленной эксплуатации.

**Под гарантийными обязательствами следует понимать нижеследующие пункты:**

- Обновление программного обеспечения;
- Проведение диагностики ПК, определение причин возникших проблем и помощь в их устранении;
- Консультирование специалистов банка, по вопросам эксплуатации ПК

Детальный план-график проекта будет приложением к Договору между Заказчиком и Исполнителем. По результатам каждого этапа проекта Исполнителем и Заказчиком будет подписываться Акт выполненных работ

Приемочной комиссией подписывается акт сдачи системы в эксплуатацию.

## **2. Назначение и цели создания ИС**

### **2.1. Назначение ИС**

Информационная система Collection применяется в банковской сфере и предназначена для взыскания просроченной задолженности по кредитным договорам физических и юридических лиц.

ИС выполняет задачи автоматизации работы с должниками такие как: сегментация задолженности, поиск проблемных должников, распределение задач, выставление приоритетов по задачам и т.д.

### **2.2. Цели создания ИС**

Разработка и внедрение ИС ставит перед собой следующие цели:

1. Повышение эффективности взыскания за счет гибкости взаимодействия с разными категориями должников
2. Сокращение трудозатрат за счет роста автоматизированных операций.
3. Качественное снижение влияния человеческого фактора на конечный результат процесса (сегментация, поиск проблемных должников, определение стратегии взаимодействия с должником – производятся автоматически).

Все это должно привести к сокращению издержек на 15% и повышению эффективности взыскания на 20%.

## **3. Характеристики объекта информатизации**

Акционерный коммерческий банк "Туронбанк", существующий на финансовом рынке с 1990 года является одним из крупнейших банков Узбекистана и предлагает населению широкий спектр услуг: от платёжных карт до выгодных и надёжных вкладов. Банк успешно работает как с юридическими лицами, так и с частными клиентами. «Туронбанк» характеризуется высокой способностью своевременно и полностью выполнять свои финансовые обязательства. «Туронбанк» имеет 21 филиал во всех областях Республики.

Учитывая непрерывно растущий потенциал, Банк непрерывно ведет деятельность, направленную на повышение качества технологической инфраструктуры, позволяющей оказывать услуги клиентам на наиболее качественном и современном уровне.

Проблемы, которые планируется решить при помощи Системы: Снижение операционных расходов, оптимизация процесса сбора и взыскания кредитной задолженности, работа с кредитной задолженностью на единой платформе (обеспечение бесперебойной и точной информации для сотрудников о просроченной задолженности на каждом этапе в единой системе, без необходимости искать её в других системах банка), централизация функций, контроль за исполнением поставленных задач со стороны головного офиса, автоматизация бизнес-процессов департамента и региональных подразделений и внедрение опыта ведущих зарубежных банков в процессе работы с просроченной кредитной задолженностью.

## **4. Требования к ИС**



## 4.1. Требования к ИС в целом

Создаваемая информационная система представляет собой готовую конфигурацию на low\no-code платформе.

При создании информационной системы будет использоваться классическая трехзвенная архитектура с применением технологий low\no-code.

Компоненты информационной системы:

- Сервер БД – отвечает за обслуживание и управление базой данных, за целостность и сохранность данных, а также обеспечивает операции ввода-вывода при доступе клиента к информации.
- Сервер приложений - программная платформа, предназначенная для эффективного исполнения процедур (программ, скриптов), на которых построены приложения.
- Тонкий клиент - программа-клиент, которая переносит все или большую часть задач по обработке информации на сервер.

Тонкий клиент (Google Chrome, Яндекс.Браузер последних 5 версий) обменивается информацией с сервером приложений по JSON/HTTP(S).

Сервер приложений обменивается информацией с БД по JDBC.

На первом этапе проекта в рамках предпроектного обследования необходимо определение логической схемы информационной системы.

В рамках предпроектного обследования будет определено:

1. Компоненты и подсистемы информационной системы и их логическое взаимодействие.
2. Требования к проектированию и развертыванию информационной инфраструктуры (сервера, сетевое оборудование, серверные операционные системы, системы управления базами данных, сетевые и служебные сервисы (Application server, Reverse proxy, VPN, NTP и т.п.), виртуализация, мониторинг и т.п.).

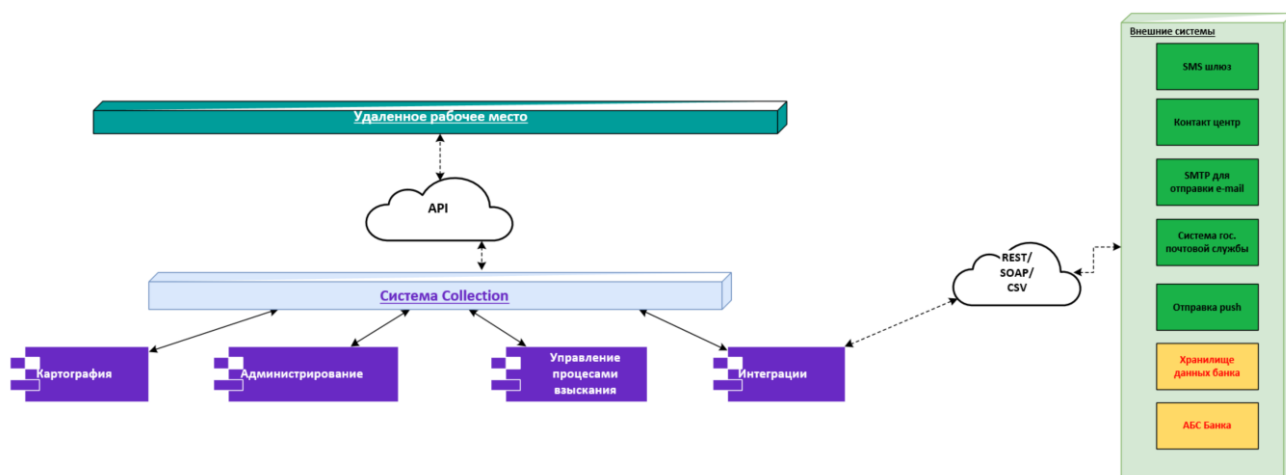
Перечень сторонних ИС, с которым должно быть обеспечено взаимодействие:

Система
АБС Банка CBS Colvir
SMS шлюз
Контакт центр Банка
SMTP для отправки Емэйл
Система гос почтовой службы
Хранилище данных Банка
Отправка push
Система ЭДО Банка

### 4.1.1. Требования к структуре и функционированию ИС

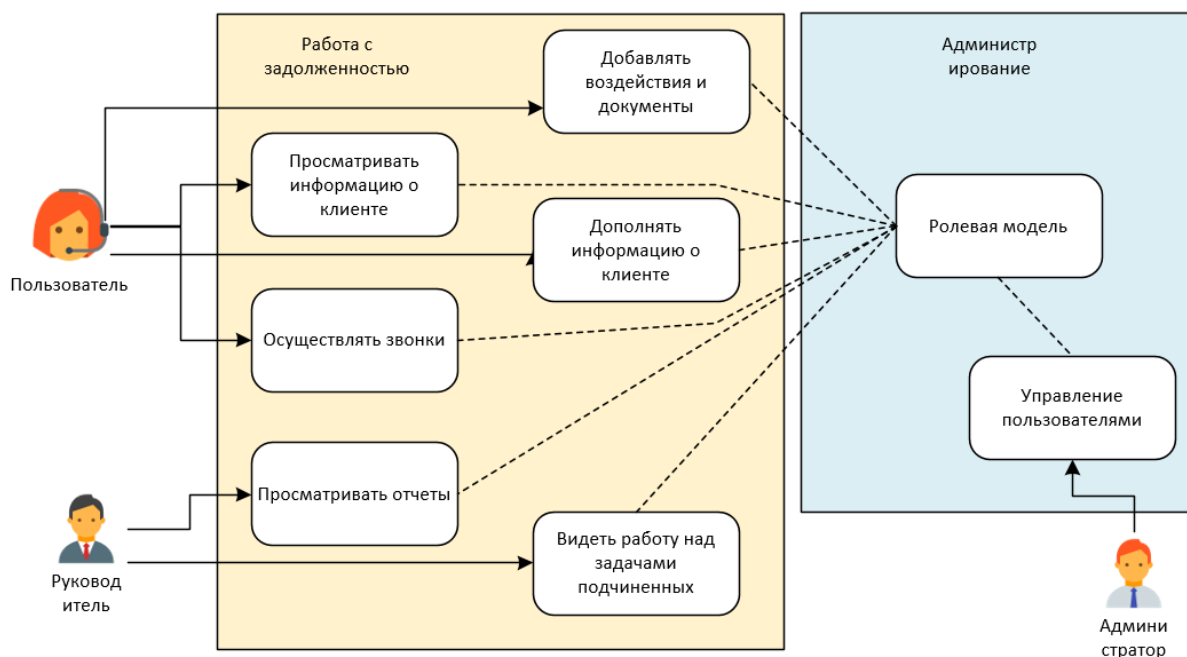
Функционал создаваемой системой должен максимально эффективно реализовывать поставленные цели, включая адаптивность под требования Заказчика, масштабируемость и интуитивно понятный интерфейс для пользователей.

№	Название функциональной подсистемы	Описание
1	Подсистема «Управление процессами взыскания»	Подсистема «Управление процессами взыскания» предназначена для осуществления основной работы с задолженностью на всех стадиях взыскания.
2	Подсистема «Администрирование»	Подсистема предназначена для управления правами и доступами пользователей к Системе.
3	Подсистема «Удалённое рабочее место пользователя»	Подсистема предназначена для осуществления выездной работы с должниками
4	Подсистема «Картография»	Подсистема предназначена для построения и контроля работы выездных сотрудников



Перечень подсистем должен позволять реализовывать в полной мере все поставленные цели.

Основной сценарий использования Системы



Сценарии использования создаваемой информационной системы:

1. Сбор новых данных.
2. Обработка данных.
3. Распределение клиентов по каналам коммуникации.
4. Фиксация результатов взаимодействия.

#### 4.1.2. Требования к взаимодействию со сторонними информационными системами

Система	Краткое описание	Протокол взаимодействия	Передаваемые данные
АБС Банка	Учетная система	API	Клиент, Контакты, Договор, Залог, Остатки по счетам, Платежи
SMS-шлюзом	Шлюз отправки СМС сообщений	SOAP	Клиент, информация о задолженности
Автоинформатором контакт-центра Банка	Голосовые сообщения клиенту	CSV/API	Клиент, информация о задолженности
Контакт-центр Банка.	Телефония, звонки клиенту	CSV/API	Клиент, информация о задолженности
SMTP-сервер	Отправка E-mail сообщений	SMTP	Клиент, информация о задолженности
Система государственной почтовой службы для отправки клиентам почтовых писем, уведомлений, а также заявлений в прочие государственные учреждения.	Отправка печатных уведомлений	SOAP	Клиент, Договор, Адрес, информация о задолженности

Хранилище данных Банка (данные по клиенту) или CRM Банка	Единое хранилище данных о клиентах	API	Клиент, Контакты, Договор, Залог, Остатки по счетам, Платежи, информация о бизнес процессах, Информация о взаимодействиях
Поддержка отправки push сообщений для информирования клиента.	Отправка PUSH уведомлений	SOAP	Клиент, информация о задолженности
Система ЭДО банка	Внутренний документооборот	SOAP/API	Данные для отчетности и протоколов

### **4.1.3. Требования к численности и квалификации пользователей**

Минимальное количество пользователей в системе неограниченно.

Максимальное количество пользователей, которое может быть зарегистрировано в системе, также неограниченно.

Для сохранения режима нормального функционирования ИС необходимы активные пользователи, работающие в режиме реального времени:

1. системный администратор,
2. администратор БД,
3. прикладной администратор - 2,
4. специалисты отдела сопровождения – 2.

Перечень ролей пользователей, и их детальное описание, описание прав доступа представлено в таблице:

Имя роли	Специалист_Legal	Администратор	Руководитель_направления_Soft	Руководитель_направления_Hard	Глава	Руководитель_Legal	Специалист_Exact_Legal	Руководитель_Exact_Legal	Специалист_Hard	Аналитик	Специалист_выяснения_Soft	SUPPORT	Руководитель_Soft-Hard	Руководитель_управления_судебного_выяснения
право редактировать задачу	+	+	+	+	+			+				+	+	+
право откладывать задачу	+	+	+	+	+			+	+			+	+	+
право взаимодействовать с СТИ-панелью		+	+	+			+	+	+	+	+		+	+
право редактировать контакт		+	+	+			+	+			+		+	+
право добавлять контакт	+	+	+	+			+	+	+		+		+	+
право редактировать адрес		+	+	+			+	+					+	+
право добавлять адрес	+	+	+	+			+	+	+		+		+	+
право менять класс объекта		+	+	+	+		+			+			+	+
право добавлять трудоустройство		+	+	+			+	+					+	+
право редактировать трудоустройство		+	+	+			+						+	+
право работать с обработчиками (управление функционалом из интерфейса)	+				+					+	+			+
право добавлять документ	+	+	+	+			+	+	+		+		+	+
право редактировать документ		+	+	+			+						+	+
право доступа к интерфейсу реструктуризации		+	+	+						+	+		+	
право изменять информацию на вкладке "Внешние окна"		+			+					+				
актуальность роли	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
право работы с карточкой задачи и клиента+A22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
право вносить воздействие: Досрочная передача		+	+	+	+	+	+	+		+			+	+
право вносить воздействие: Комментарий		+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+
право вносить воздействие: Входящий звонок		+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+
право загружать комментарии из файла		+	+	+	+	+		+		+	+		+	+
право загружать признаки классов из файла		+	+	+	+	+		+		+	+		+	+
право загружать ответственных пользователей из файла		+	+	+	+	+		+		+	+		+	+
право просматривать вкладку "Загрузка файлов"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
право просматривать вкладку "Поиск"		+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+
право доступа к вкладке "Отчетность"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
право заводить заявку на реструктуризацию		+	+	+		+		+					+	+
право управлять справочником тегов/классов		+	+	+	+	+		+	+	+			+	+
право работать с вкладкой ограничения взаимодействия		+	+	+		+	+			+			+	+
право редактировать дату признания обоснованным заявления о признании банкротом	+	+	+		+								+	
право на выгрузку контактов в дайлер		+	+	+							+		+	
право на выгрузку контактов в автоинформатор		+	+	+							+		+	
право добавлять и удалять контакт из архива		+	+	+		+		+					+	+
право создавать задачу руководителя		+	+	+	+	+		+				+	+	+
право добавлять исполнительный документ	+	+	+	+		+	+	+	+				+	+
право редактировать исполнительный документ	+	+	+	+		+	+	+					+	+
право на выгрузку в робот		+	+	+						+			+	
право редактировать флажок "is_main" контакта		+	+	+		+		+					+	+
право поиска задач по департаменту	+	+	+	+		+	+	+	+				+	+

### Требования к Администратору:

- Профессиональные знания применяемых операционных систем, систем управления базами данных и способов их системного администрирования;
- Знания сетевых и телекоммуникационных технологий;
- Знание технологий обеспечения информационной безопасности;
- Хорошее знание функциональных возможностей прикладной системы, умение работать с любой компонентой прикладной системы.

Порядок подготовки и контроля знаний и навыков администратора:

- Высшее образование, курс по работе с Системой в объеме программы обучения администраторов.
- Контроль: собеседование, удостоверяющие документы, пробная работа, испытательный срок.

Требования к проектировщику:

- Профессиональные компетенции в области взыскания просроченной задолженности
- Хорошее знание функциональных возможностей Системы

Порядок подготовки и контроля знаний и навыков проектировщика:

- Высшее образование, курс по компетенции в области работе с Системой.
- Контроль: собеседование, удостоверяющие документы, пробная работа, испытательный срок

Пользователи создаваемой ИС должны иметь начальный уровень пользователя ПК.

Процесс подготовки пользователей должен осуществляться путем проведения обучения и подготовки инструкций для пользователей.

Контроль эффективности обучения пользователей по работе с создаваемой информационной системой производится по частоте обращений в службу поддержки.

Режим работы пользователей ИС должен соответствовать стандартной пятидневной рабочей неделе и восьмичасовому рабочему дню.

#### **4.1.4. Показатели назначения**

Система должна обеспечивать работу не менее 500 активных внутренних пользователей (сотрудников Заказчика) с учетом пользователей, обеспечивающих поддержку и обслуживание бесперебойной работы Системы (администраторы и специалисты отдела сопровождения), а также не менее 1,5 млн. внешних пользователей (клиентов банка). Должна быть предусмотрена возможность увеличения количества пользователей не менее чем на 20%.

Требуется предусмотреть возможность масштабирования по производительности, в том числе увеличения числа пользователей сверх расчетного значения, без модификации ПО Системы, путем модернизации используемого комплекса технических средств.

Система должна обеспечивать следующие характеристики отклика для операций:

- • навигации по экранным формам — не более 10 сек,
- • поиска и фильтрации — не более 1 минуты,
- • формирование отчета за 1 период в один месяц (20 атрибутов) — не более 1 минуты,
- • формирование отчета за 1 период в один год (20 атрибутов) — не более 5 минут,
- • выгрузка подготовленных данных в Excel из 15 000 строк и 20 столбцов — не более 2 минут,
- • добавления воздействий — не более 15 сек.

В случае длительных операций Система должна выдавать специальное уведомление пользователю.

#### 4.1.5. Требования к надежности

Показатели надежности для системы должны определяться действующими требованиями по надежности автоматизированных информационных систем для органов власти и управления и должны быть уточнены в концептуальном проекте.

Также в концептуальном проекте должны быть определены методы и средства выполнения работ в случае сбоев системы.

Показатели надежности должны обеспечиваться при условии соблюдения требований к надежности оборудования и электроснабжения, а также за счет выполнения следующих организационных мероприятий:

- предварительного обучения пользователей и обслуживающего персонала;
- своевременного выполнения процессов администрирования;
- соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания;
- своевременного выполнения процедур резервного копирования данных.

Показатели надежности должны определяться прогнозируемой частотой возникновения аварийных ситуаций. Для Системы регламентируются **показатели надежности** для следующих видов аварийных ситуаций:

- **Общесистемный отказ** - выражается в недоступности всех или большинства пользовательских интерфейсов Системы вне зависимости от причин, вызвавших этот отказ (отказы средств технического обеспечения, телекоммуникационных средств, общесистемного программного обеспечения, неверная работа специализированных программ, ошибки персонала, сбой электропитания и т.п.), кроме причин катастрофического характера (форс- мажорных обстоятельств): не чаще 2 раз в месяц.
- **Частный сбой** - выражается в недоступности одного из интерфейсов какого-либо функционального компонента или его некорректной работе (отклонении от порядка функционирования, установленного ТЗ (п. Состав и содержание работ по созданию ИС), проектной или рабочей документацией на Систему): не чаще 4 раз в месяц.

Сохранение **работоспособности** обеспечивается при возникновении локальных отказов компонентов системы:

- отказ автоматизированного рабочего места;
- отказ линии связи или сегмента ЛВС;
- отказ центрального сервера.

**Сохранность информации в Системе** должна обеспечиваться при следующих аварийных ситуациях:

- нарушения электропитания (кратковременные понижения при резком увеличении нагрузки в электрической сети, кратковременные значительные увеличения напряжения, полное отключение электроэнергии вследствие аварий, перегрузок);
- нарушение или выход из строя каналов связи локальной сети Заказчика;
- полный или частичный отказ технических средств системы, включая сбой и отказы накопителей на жестких магнитных дисках;
- сбой общего или специального программного обеспечения системы;
- ошибки в работе управляющего или технического персонала;

- выход из строя комплекса технических средств за счет аварий техногенного характера - повреждение внешних каналов связи, нарушение системы электропитания здания;
- выход из строя элемента сетевой инфраструктуры системы.

#### **4.1.5.1. Состав и количественные значения показателей надежности для системы в целом или ее подсистем**

Показатели надежности:

- коэффициент готовности 0,99;
- время восстановления всей системы 4 часа;
- время восстановления отдельных подсистем не более 2 часов.

#### **4.1.5.2. Требования к надежности технических средств и программного обеспечения**

Надежность программного обеспечения подсистем должна обеспечиваться за счет:

- надежности общесистемного ПО и ПО разработчика;
- проведения комплекса мероприятий отладки, поиска и исключения
- ошибок.
- ведения журналов системных сообщений и ошибок по подсистемам для последующего анализа и изменения конфигурации.

#### **4.1.6. Требования безопасности**

Все технические решения, использованные в системе Collection, должны соответствовать общим требованиям безопасности программных комплексов при работе информационных систем, включая требования по настройке, эксплуатации и обслуживанию.

Эксплуатация Collection персоналом должна вестись с соблюдением общих правил техники безопасности.

Используемые при разработке технологии должны обеспечить безопасность доступа к данным за счет аутентификации, идентификации и ролевых прав пользователей.

В системе должно быть автоматическое ведение журнала аудита, обеспечивающего возможность мониторинга наиболее критичных (уникальных) данных, хранящихся в БД и регистрации всех происходящих событий.

Все системы должны эксплуатироваться внутри банка.

При разработке Системы должны быть учтены требования политики информационной безопасности, действующие в объекте информатизации, чтобы избежать конфликтных ситуаций при проведении мероприятий и по обеспечению информационной безопасности.

Необходимо предусмотреть возможность экстренного отключения доступа к системе в случаях внештатных ситуаций.

В системе должны быть предусмотрены средства защиты информации от несанкционированного доступа неавторизованных пользователей.

Программная платформа должна предоставлять возможность гибкого разделения полномочий по ее администрированию и использованию. Требуется наличие ролевой



модели предоставления прав на доступ к конкретным разделам пользовательского графического интерфейса и определенные действия по администрированию платформы.

Комплекс средств защиты системы должен включать:

- Средства аутентификации пользователей и элементов платформы (рабочих станций, задач, элементов баз данных и т.п.).
- Средства разграничения доступа пользователей на уровне задач и информационных массивов согласно ролевой матрице доступа к системе (логин / пароль).
- Удаленный доступ к хранилищу данных должен обеспечиваться только средствами разрабатываемой платформы.
- Доступ к служебной и системной информации должен осуществляться только локально администратором платформы.
- Платформа должна соответствовать требованиям законодательства Узбекистана в области защиты персональных данных.

#### **4.1.6.1. Требования по разграничению прав доступа**

Система должна отвечать следующим требованиям для управления правами доступа к данным внутри системы:

Возможность ограничить пользователям системы доступ только к тому уровню информации и данных, который необходим им для выполнения своих рабочих функций, настраиваемым системным администратором;

Возможность организации доступа к приложению по защищенному каналу;

Возможность присваивать пользователям определенные роли, и ограничивать доступ к данным в зависимости от роли;

Предотвращать доступ пользователей к данным, к которым они не должны иметь доступ согласно назначенной роли или индивидуально назначенному доступу.

Возможность предоставления доступа к данным аналитики, согласно ролевому уровню пользователя.

Доступ к серверу БД должны иметь только: ответственное лицо (администратор БД) и приложения, отвечающие за работу комплекса, которые взаимодействуют с БД.

Collection должна соответствовать всем требованиям по защите информации от несанкционированного доступа. Удовлетворять всем требованиям законодательства.

Collection должна реализовывать механизм безопасности и защиты информации на основе следующих основных принципов:

- ограничение доступа к ПО на основе идентификации пользователя;
- ограничение доступа к объектам ПО;
- защита каналов транспортной подсистемы ПО;
- защита от SQL-инъекций;
- журнал аудита для выявления неавторизованных действий в системе.

#### **4.1.6.2. Требования к защите информации от несанкционированного доступа**

Доступ и взаимодействие с Системой должны осуществляться через защищенные каналы связи.

Авторизация всех пользователей Collection должна проводиться администратором безопасности. Доступ пользователей к Системе должен осуществляться в соответствии с их ролями.

Для каждого авторизованного пользователя в системе должны сохраняться:

- учетное имя / логин;
- пароль;
- пользовательская группа;
- персональные данные - ФИО, должность, телефон, комментарий.

Требования к составу пароля: пароль должен состоять, как минимум из 8-ми символов, содержать как прописные, так и заглавные буквы, кроме букв обязательно содержать цифры и символы пунктуации. Вводимые при входе символы, не должны отображаться явно на экране и должны храниться в зашифрованном виде.

Количество неудачных попыток входа в Систему должно быть ограничено, и при его превышении Система должна блокироваться на определенный промежуток времени.

Система должна обеспечивать разделение доступа к функциональности Системы на уровне отдельных пользователей.

Обеспечение защиты Системы от несанкционированного доступа должно удовлетворять следующим требованиям:

- защита Системы должна обеспечиваться комплексом программно- технических средств и поддерживающих их организационных мер;
- разграничение прав доступа пользователей и администраторов Системы должно строиться по принципу «что не разрешено, то запрещено»;
- защита Системы должна обеспечиваться на всех технологических этапах обработки информации и во всех режимах функционирования, в том числе при проведении ремонтных и регламентных работ;
- программно-технические средства защиты не должны существенно ухудшать основные функциональные характеристики Системы (надежность, быстродействие, возможность изменения конфигурации).

#### **4.1.6.3. Требования к защите информации**

С целью защиты информации и программных средств от несанкционированного доступа и действия вредоносных программ (компьютерных вирусов и вредоносных скриптов) при модернизации существующего комплекса Заказчика и эксплуатации системы силами Заказчика должны быть приняты организационные, правовые, технические и технологические меры, направленные на предотвращение возможных несанкционированных действий по отношению к программным средствам и устранение последствий этих действий группой информационной безопасности банка.

С целью предотвращения несанкционированного доступа к информационным ресурсам автоматизированной банковской системы должно быть обеспечено выполнение следующих требований:

- Защита информации от атак извне;
- Защита информации от несанкционированного доступа пользователей;

- Обеспечение целостности информации (при хранении, передаче и обработке данных);
- Обеспечения защиты передаваемой информации между узлами участников системы (Головной банк, областной и районный филиал) путём создания закрытого и шифрованного канала;
- Обеспечения передачи файлов между узлами участников системы путём создания, закрытого файлообмена (Головной банк, областной и районный филиал);
- Протоколирование и аудит систем безопасности;
- Протоколирование (работы межсетевых экранов, обработки защищенных данных на всех участках) должно производиться в читаемой форме;
- Применение ключевых приложений и услуг в режиме реального времени (Online) при режиме работе отделения — республика.

Все системы в части безопасности должны разрабатываться с учетом требований действующих стандартов и нормативных документов Республики Узбекистан.

Информационная безопасность в системе должна достигаться за счет комплексного использования:

- средств защиты информации от несанкционированного доступа для рабочих станций, серверов и сетевого телекоммуникационного оборудования;
- межсетевых экранов (Firewall);
- средств анализа защищенности, обнаружения и предотвращения вторжений;
- средств антивирусной защиты информации;
- средств аутентификации и управления доступом, а также протоколирования действий пользователей.

#### **4.1.6.4. Требования к сохранности информации при авариях**

Сохранность информации системы должна обеспечиваться при следующих аварийных ситуациях ответственными сотрудниками соответствующих подразделений банка:

- нарушения электропитания;
- полного или частичного отказа технических средств системы, включая сбои и отказы накопителей на жестких магнитных дисках;
- сбоя общего или специального программного обеспечения системы; ошибки в работе персонала;
- выхода из строя:

- комплекса технических средств из-за аварий техногенного характера — повреждение внешних каналов связи, нарушение системы электропитания зданий и т.д.;
- элемента сетевой инфраструктуры системы;
- одиночного сервера;
- одиночного дискового массива сервера;
- диска сервера;
- процессора сервера;
- сетевого адаптера сервера;
- внутреннего источника питания сервера;
- нарушение логической целостности информации, хранящейся на диске сервера.

В целях сохранности информации при авариях и сбоях средствами операционной системы и СУБД должны обеспечиваться:

- возможность полного или частичного восстановления программ в результате сбойных ситуаций;
- наличие системы дублирования информации на резервные устройства хранения с последующим восстановлением.

#### **4.1.6.5. Требования к резервному копированию и восстановлению**

ПО резервные копирования должно удовлетворять следующим требованиям:

- Обеспечивать возможность копирования только изменившихся блоков на хранилище, для уменьшения объема передаваемых данных;
- Эффективно использовать ресурсы хранения, за счет минимизации избыточности хранимых данных;
- Обеспечивать возможность увеличения производительности комплекса резервного копирования путем масштабирования;
- Поддерживать передачу резервных копий, как по сети передачи, так и по сети хранения данных;
- Разворачивать специализированное программное обеспечение для резервного копирования внутрь ОС, защищаемого физической системы;
- Интегрироваться и использовать программные интерфейсы, которые предоставляет ОС данного компьютера или сервера.

#### **4.1.7. Требования к эргономике и технической эстетике**

Система должна обеспечивать удобный и однозначный интерфейс для работы со всем предоставляемым функционалом, разработанный с учетом достижений современной эргономики и дизайна:

- экранные формы и меню должны иметь простую логическую организацию, пункты меню должны быть сгруппированы в соответствии с функциональными задачами и тематикой информации, каждому пункту меню должна соответствовать только одна выполняемая функция;
- дизайн экранных форм должен быть стандартным и подвергаться изменению только в случае невозможности решить задачу стандартной формой;
- эргономические решения должны быть едиными для всех компонентов и модулей системы;
- пользователь должен иметь возможность доступа к руководству пользователя;
- интерфейс пользователей должен способствовать уменьшению вероятности совершения им случайных ошибочных действий;
- все справочники в рамках отдельной Подсистемы должны открываться в процессе работы пользователя стандартным образом;
- интерфейс системы должен обеспечивать отображение на экране только тех функциональных возможностей, которые доступны конкретному пользователю;
- интерфейс системы должен обеспечивать визуальное отображение на экране хода длительных процессов обработки.

Система должна требовать подтверждение по важным операциям, например, изменениям и удалениям данных. Пользовательский интерфейс должен иметь информативные описания ошибок. Система должна обеспечивать встроенные удобные механизмы для контроля при вводе пользователем значений полей по справочникам/классификаторам:

- на соответствие допустимым значениям;
- на соответствие значениям справочников и классификаторов.

Все надписи экранных форм, а также сообщения, выдаваемые пользователю (кроме системных сообщений), должны быть на русском и узбекском языке.

Система должна соответствовать требованиям эргономики и профессиональной медицины при условии комплектования высококачественным оборудованием (ПЭВМ, монитор и прочее оборудование).

#### **4.1.7.1. Требования к составу полей интерфейса пользователя**

Для всех полей в системе должна быть возможность индивидуально настроить обязательность, видимость и редактируемость.

Перечень полей должен быть проработан на первом этапе с выбранным Поставщиком.

#### **4.1.8. Требования к транспортабельности для подвижных ИС**

Система является стационарной и после монтажа и проведения пуско-наладочных работ транспортировке не подлежит.

#### **4.1.9. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов ИС**

Система должна быть рассчитана на эксплуатацию в составе программно—технического комплекса Заказчика. Техническая и физическая защита аппаратных компонентов системы, носителей данных, бесперебойное энергоснабжение, резервирование ресурсов, текущее обслуживание реализуется техническими и организационными средствами, предусмотренными в ИТ инфраструктуре Заказчика в соответствии с эксплуатационными документами и инструкциями от производителя программного обеспечения.

Должна быть обеспечена возможность функционирования системы в круглосуточном режиме.

Инсталляционные комплекты ПО должны храниться у администраторов системы в помещениях с ограниченным контролируемым доступом.

Для хранения и восстановления данных в системе должны использоваться средства СУБД или внутренние программные инструменты системы. Реализация этих требований должна быть обеспечена соответствующими организационными мерами по регламентному обслуживанию системы.

Для нормальной эксплуатации разрабатываемой системы должно быть обеспечено бесперебойное питание ЭВМ. Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации. Периодическое техническое обслуживание должно проводиться в соответствии с требованиями технической документации изготовителей.

Периодическое техническое обслуживание должно проводиться не реже одного раза в год.

Периодическое техническое обслуживание и тестирование технических средств должны включать в себя обслуживание и тестирование всех используемых средств, включая рабочие станции, серверы, кабельные системы и сетевое оборудование, устройства бесперебойного питания. На основании результатов тестирования технических средств должны проводиться анализ причин возникновения обнаруженных дефектов и приниматься меры по их ликвидации.

Размещение помещений и их оборудование должны исключать возможность бесконтрольного проникновения в них посторонних лиц и обеспечивать сохранность находящихся в этих помещениях конфиденциальных документов и технических средств.

Все пользователи системы должны соблюдать правила эксплуатации электронной вычислительной техники.

Квалификация персонала и его подготовка должны соответствовать технической документации.

Количество персонала зависит от обслуживаемого количества рабочих мест ИС.

Санитарные нормы электромагнитного воздействия должны соответствовать СанПиН РУз N 0224-07.

#### **4.1.10. Требования к патентной и лицензионной чистоте**

Реализация Системы должна отвечать требованиям патентной чистоты согласно действующему законодательству.

Разработчик системы должен предоставить доказательства патентной чистоты используемого решения в виде лицензионных соглашений или договора покупки лицензий.

Для каждой части ИС должно быть обеспечено недопущение нарушения действующих документов исключительного права третьих лиц.

#### **4.1.11. Требования по стандартизации и унификации**

При разработке Системы необходимо соблюдать принцип унификации используемых средств.

Данные, загружаемые, вводимые и обрабатываемые в Систему, должны:

- отвечать основным принципам единообразия, непротиворечивости, однократности ввода, полноты и достоверности информации.
- Взаимодействие клиентских устройств с серверной частью системы должно осуществляться по стандартным протоколам обмена.
- Используемое решение должно обеспечивать функционирование задач, операций и интерфейсов в следующих операционных системах: Windows, MAC-OS. Система должна обеспечивать интеграцию с другими системами необходимыми решениями.
- Разрабатываемая документация должна быть представлена в строгом соответствии с нормативными документами Республики Узбекистан.

#### **4.1.12. Требования к режимам функционирования**

Информационная система должна функционировать для операторов в режиме 5\*9: пять рабочих дней в неделю восьмичасовой рабочий день с перерывом на обед в 1 час.

Помимо этого для возможности использования информации из ИС, а также для запуска автоматических процедур Система должна функционировать 24\*7.

Для Collection определены следующие режимы функционирования:

- нормальный режим функционирования;
- аварийный режим функционирования.

Основным режимом функционирования является нормальный режим.

В нормальном режиме функционирования системы:

- технические средства пользователей и администратора системы обеспечивают возможность круглосуточного функционирования с перерывами на обслуживание;
- серверное программное обеспечение и технические средства обеспечивают возможность круглосуточного функционирования с перерывами на обслуживание;
- исправно работает оборудование, составляющее комплекс технических средств;
- исправно функционирует системное, базовое и прикладное программное обеспечение системы.

Для обеспечения нормального режима функционирования системы необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного обеспечения и комплекса технических средств системы, указанные в соответствующих технических документах (техническая документация, инструкции по эксплуатации и т.д.).

Аварийный режим функционирования системы характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и (или) технического обеспечения.

В случае перехода системы в предаварийный режим необходимо:

- завершить работу всех приложений с сохранением данных;
- выполнить резервное копирование БД.

После этого необходимо выполнить комплекс мероприятий по устранению причин перехода системы в аварийный режим.

Безаварийность работы ИС должна достигаться за счет кластеризации.

#### **4.1.13. Требования по диагностированию Системы**

ИС должна включать в себя инструменты диагностики.

Все компоненты ИС должны иметь средства диагностирования состояния функционирования.

Диагностирование функционирования каждого отдельного компонента создаваемой информационной системы и её информационной инфраструктуры должно производиться средствами самой ИС.

Система должна предоставлять инструменты диагностирования основных процессов системы, трассировки и мониторинга процесса выполнения программы.

Компоненты должны предоставлять удобный интерфейс для возможности просмотра диагностических событий, мониторинга процесса выполнения программ.

При возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в программном обеспечении, диагностические инструменты должны позволять сохранять полный набор информации, необходимой разработчику для идентификации проблемы (журнал процессов, содержащий сведения о текущем состоянии памяти и текущем состоянии файловой системы)

#### **4.1.14. Перспективы развития и модернизации Системы**

Система должна иметь возможность дальнейшей модернизации. Также необходимо предусмотреть возможность увеличения производительности системы путем её масштабирования.

Система должна быть спроектирована таким образом, чтобы была возможность увеличения функциональности системы. Функциональность системы увеличивается в целях повышения эффективности Системы и удовлетворения потребности пользователей. Модернизация и развитие системы должны осуществляться с учетом факторов, обеспечивающих их экономическую обоснованность.

Система должна допускать перенос программного обеспечения на новые аппаратные средства без доработки программного кода.

Развитие ИС должно быть возможно силами Заказчика бизнес-подразделениями без участия программистов и Разработчика.

#### **4.1.15. Требования к резервному копированию**

Для обеспечения сохранности информации при авариях должен быть разработан регламент организации автоматического и ручного резервного копирования данных средствами СУБД.

Аппаратные мощности для хранения резервных копий предоставляются Заказчиком. Резервное копирование должно производиться согласно установленному графику резервного копирования. Описание процедуры резервного копирования и восстановления



данных, а также политики восстановления Системы (количество резервных копий, их тип) должны содержаться в эксплуатационной документации, подготовленной Заказчиком.

#### **4.1.16. Перечень автоматизируемых бизнес-процессов**

ИС должна обеспечивать основные этапы взыскания просроченной задолженности. Кроме основных этапов взыскания просроченной задолженности, ИС должна обеспечить автоматизацию следующих бизнес-процессов, описанных ниже.

##### **4.1.16.1. Работа группы поиска данных**

Причины передачи в Группу поиска данных:

- Наличие безуспешных попыток установить контакт с клиентом
- Отсутствие в Системе номера телефона
- Отсутствие в Системе персональных данных
- Отсутствие в Системе адреса проживания/ регистрации
- Отсутствие в Системе данных о месте работы
- Отсутствие в системе данных об адресе места ведения бизнеса
- Наличие в Системе активного обещанного платежа более XXX дней

Процедура передачи клиентов в ГПД работает ежедневно в автоматическом режиме, должна заканчиваться до 9-00 местного времени

В рамках работы данного процесса необходимо реализовать следующие процедуры работы в Системе:

- Закрепление контакта за специалистом ГПД
- Закрепление договора за специалистом ГПД

Все перечисленные процедуры должны быть реализованы в следующих режимах:

- Автоматическая регламентная процедура – настраивается в соответствии со значениями различных параметров, указанных в системных переменных, посредством UI актором с правами Бизнес-администратора
- Ручной запуск процедуры

##### **Сценарии работы с контактом**

- Уточнение персональных/ контактных данных
- Работа с альтернативными контактами
- Сценарий досрочной передачи контактов в специализированную группу по работе с мошенничеством
- Возврат контакта в регулярный процесс

При работе с альтернативными контактами должно учитываться следующее:

- Альтернативные контакты должны быть соответствующим образом промаркированы в Системе отдельным признаком, иметь отдельную от основных активностей группировку
- Должны быть реализованы как ручной, так и автоматический (импорт из различных систем, запускается по расписанию с определенной периодичностью) ввод альтернативных контактов клиента
- Альтернативным контактам должен присваиваться статус «верифицирован/не верифицирован», должна иметься возможность смены статуса после положительной верификации
- Должна быть разработана процедура автоматического переноса контакта из альтернативных в основные согласно значению статуса
- Активности, проведенные с использованием альтернативных контактов, также должны быть промаркированы отдельно и иметь отдельную группировку

- Данный пул контактов клиента должен быть размещен на той же самой экранной форме, что и остальные контактные данные по клиенту
- Должна быть реализована возможность настройки/ загрузки отдельного скрипта разговора при работе с альтернативными контактами, отличного от скрипта для основных контактов клиента

#### **4.1.16.2. Работа с VIP клиентами и отдельными кредитными продуктами**

1. Должна быть реализована возможность маркирования клиентов, которые имеют кредиты в Банке на особых условиях. Такие клиенты могут быть сегментированы в соответствующие группы
2. Должна быть возможность изменения категории VIP или снятия этого признака сотрудниками единично или массово
3. Необходимо реализовать отображение данной категории на всех этапах Collection у всех сотрудников на всех связанных экранных формах

#### **4.1.16.3. Работа с банкротами ФЛ/ИП/ЮЛ**

##### **Работа с банкротами ФЛ**

1. В системе должна присутствовать возможность маркировки клиентов-банкротов. Такие клиенты также могут быть сегментированы
2. Необходимо реализовать следующие режимы проставления признака банкротства у клиента:
  - Ручная маркировка соответствующим признаком
  - Автоматическая загрузка информации о банкротстве в систему
3. Должна быть реализована группа атрибутов, характеризующих банкротство клиента (например, дата признания банкротом, стадия банкротства, номер банкротного дела/наименование суда и т.д.) Данные атрибуты должны иметь отдельную от основных данных по клиенту группировку
4. Данные атрибуты отдельной группировкой должны быть размещены на всех экранных формах связанных сущностей, в том числе (но не исключая других вариантов):
  - Контакты
  - Договора
  - активности
5. В рамках функционала отслеживания информации о процедуре банкротства должно быть реализовано автоматическое определение следующих параметров:
  - Стадии банкротства клиента (через загрузку из других систем)
  - Наличие залога
  - Совокупная сумма задолженности
  - Банкротство поручителя
  - другое

##### **Работа с банкротами ЮЛ/ИП:**

Необходимо загружать информацию о банкротстве и ликвидации в систему и присваивать признак «Банкротство/Ликвидация» компании, а также направлять уведомление всем, кто имеет отношение к работе с клиентом/ договорами клиента. Информация должна загружаться по всем клиентам независимо от наличия просроченной задолженности (все статусы).

#### **4.1.16.4. Работа с мировым соглашением**

Необходимо реализовать следующий функционал:

- Автоматическая смена статуса по договорам
- Возможность прикреплять документы
- Ручное возвращение в стандартный процесс в случае нарушения Мирowego соглашения.

#### **4.1.16.5. Добровольная реализация залога**

Необходимо реализовать следующие функции:

- Создание запроса на реализацию имущества на договоре
- Автоматическая смена статуса договора и залога
- Автоматический контроль сроков работы с запросом
- Закрепление запроса за сотрудником
- Возврат договора в стандартный процесс по окончании процедуры работы с залогами.

#### **4.1.16.6. Цессия**

Процесс должен быть реализован на основе работы со стандартным механизмом статусов и реестров.

Необходимо реализовать механизм массового изменения записей (не менее 10 тыс. записей одномоментно) о клиенте/договоре согласно регламентной процедуре с настраиваемыми параметрами с возможностью маркировать клиента по определенным признакам, менять его статус, добавлять комментарии и т.д.

#### **4.1.16.7. Формирование отчетности по взысканию**

1. Автоматический ежедневный отчет в разрезе клиентов и договоров клиентов.

Отчет должен содержать в себе следующую информацию:

- Контакты
- Активность
- Финансовая информация на этапе Collection:
- Договоры
- Обещанные платежи
- Просроченная задолженность

2. Отчет о состоянии портфеля – должен формироваться по запросу/на еженедельной основе. Отчет должен содержать информацию о договорах на этапах Collection с указанием срока нахождения договора на конкретном этапе.

3. Другие отчеты по запросу – например, отчет для юристов подразделения Legal Collection с данными по судебному делу и т.д.

#### **4.1.16.8. Работа с мошенничеством**

Необходимо предусмотреть в системе модуль по работе с мошенниками.

#### **4.1.16.9. Работа со страховками**

Необходимо предусмотреть работу по страховым случаям как с основным клиентом банка, так и с созаемщиком.

В системе должен поддерживаться в актуальном состоянии справочник страховых компаний.

#### **4.1.16.10. Дисконт/оферта клиенту**

Необходимо реализовать в Системе следующий функционал:

- Расчет суммы дисконта клиента в зависимости от настраиваемых параметров (суммы просроченной задолженности, статуса этапа Collection, количества дней нахождения в определенном статусе, суммы договора и пр.)

- Автоматическое формирование оферты для клиента, включая процесс акцепции оферты уполномоченными сотрудниками банка
- Формирование списков клиентов, имеющих дисконт/оферту
- Формирование списков потенциальных клиентов для последующего формирования дисконта/оферты
- Формирование списков клиентов для информирования о дисконте/оферте (sms / push / e-mail и т.д) и их рассылка.

#### **4.1.16.11. Ипотечные каникулы**

Должен быть реализован следующий функционал:

- Загрузка и хранение данных об ипотечных каникулах клиента (причина, срок, приостановка платежей, уменьшение суммы платежей и пр)
- Присвоение клиенту соответствующего признака/статуса
- Расчет суммы выплаты в период ипотечных каникул
- Верификация/ чек-лист подтверждения получения/проверки документов клиента в рамках процесса получения/ акцепции ипотечных каникул
- Формирование списков клиентов для информирования (sms / push / e-mail и т.д) и их рассылка

#### **4.1.16.12. Работа с фондами**

В рамках данного процесса должны быть реализованы следующие сценарии работы:

- Ведение справочника фондов
- Маркирование фондов – организаций, выступающих поручителями при кредитовании клиентов МСБ. При этом, является ли организация фондом должно определяться путем сверки реквизитов поручителя и реквизитов записей в справочнике.
- Необходимо реализовать процедуру автоматического создания/ завершения задач/ активностей с отдельными типами (требование фонду, передача фонда в суд и пр.). Параметрами процедуры должны являться системные переменные, в том числе параметры сущностей системы.

#### **4.1.16.13. Непрофильные ИД и ИД на банк**

Необходимо реализовать следующий функционал, который позволял бы поддерживать следующие сценарии:

- Ведение непрофильных ИД:
- Создание и изменение исполнительных документов;
- Ведение документации;
- Ведение информации о судебных делах;
- Ведение информации об арестах, оценке и хранении имущества;
- Ведение запросов;
- ИД на банк:
- Ведение документации;
- Ведение информации об участниках ИП/судебного дела;
- Ведение информации об исполнении.

#### **4.1.16.14. Операционная задолженность на банке**

Необходимо реализовать следующий функционал:

- Настроить загрузку данных (источники: смежные системы банка, формализованные файлы) по операционной задолженности на банке, а также хранение и обогащение информации в системе;
- Реализовать механизм формирования сводных отчетов об операционной задолженности на дату/период;

- Реализовать ряд уведомлений при наступлении определенных событий: при наступлении даты платежа, изменение сумм и пр.;
- Автоматическое создание соответствующих активностей (перечень необходимо разработать на этапе проектирования в соответствии и с учетом БП исполнительного и судебного производств).

#### **4.1.16.15. DCC (daily cash collected)**

В рамках данного БП необходимо реализовать функционал следующих сценариев работы:

- Фиксация портфель на начало месяца;
- Фиксация объема просроченного ОД (основного долга) и %% клиента;
- Анализ сборов задолженности по просроченному ОД и просроченным %% за месяц в разрезе зафиксированного ранее портфеля;
- Соотношение сборов и зафиксированного портфеля – сумма списаний в счет просроченных ОД и %%;
- Оплаты обрезаются до уровня зафиксированного долга, т.е. эффективность не превосходит 100%.
- Маркирование – ручное и автоматическое (путем загрузки данных и запуска регламентных процедур) – клиента, как клиента DCC.

#### **4.1.16.16. Мониторинг корректности данных**

Мониторинг корректности данных в Системе должен включать в себя следующие проверки:

- Проверка сегментация клиентов;
  - Проверка правильного расчета количества дней нахождения клиента в статусе просроченной задолженности;
  - Проверка правильного маркирования на наличие просроченной задолженности;
  - Проверка обновления финансовых данных в т.ч. обновление данных по ставке ОД и начисленных %% , включая логику статусов договора в зависимости от этих данных;
  - Проверка полноты данных по клиенту, который умер;
  - Проверка правильно присвоения этапов collection
2. По каждой из проверок должен быть разработан и реализован пул валидаций, позволяющий корректно провести проверку формироваться отчет
  3. Также по каждой из проверок должен формироваться отчет с той же регулярность, с которой происходит мониторинг.
  4. В Системе должна быть сформирована списочная форма всех проверок корректности данных с описанием, условиями проверки и настройками (даты и времени запуска/ ссылка на отчет / прочее)
  5. Должна быть реализована возможность просмотреть историю всех производимых мониторингов и отчеты по ним.

#### **4.1.16.17. БП Претензионная работа**

Необходимо реализовать функционал работы для следующих сценариев:

- Загрузка данных по претензиям из смежных систем банка;
- Однозначная идентификация клиента банка и претензии;
- Автоматическое/ручное исключение клиента, направившего претензию, из некоторых процедур collection – например исключение из call-list на обзвон и прочее;
- Автоматическое/ручное возвращение клиента в процедуры collection после рассмотрения и вынесения решения по претензии.

#### **4.1.16.18. БП Матрица решений по клиенту**

Необходимо реализовать матрицу решения по клиенту в части следующих сценариев работы:

- Размещение в матрице последнего актуального решения по клиенту и срока по нему;
- По истечении срока автоматически должен быть актуализирован соответствующий код договора

#### **4.1.16.19. БП Досье клиента**

В рамках данного БП необходимо реализовать функционал в части следующих сценариев работы:

- В системе должна быть реализована структура Досье клиента (всех видов досье: залоговое, юридическое и пр.) в разных разрезах сегмента бизнеса – СМБ, РБ и КБ;
- В системе должно быть организована загрузка данных из смежных систем досье банка в виде ссылок на документы;
- Для пользователей системы просмотр документов в смежных системах досье банка должен быть реализован напрямую из системы, без необходимости дополнительного логирования.

#### **4.1.16.20. Дополнительные особенности работы с проблемными кредитами в сегменте МСБ**

1. Для клиентов МСБ должна быть реализована возможность связывать клиентов ЮЛ между собой и устанавливать тип связи (например, аффилированные лица). Все связанные с данным клиентом лица должны отражаться на той же самой экранной форме, что и информация по самому клиенту. Также должен иметь место функционал гиперссылок по наименованию клиентов. Обновление данных должно производиться на ежедневной основе
2. В системе должны быть реализованы автоматические регламентные процедуры по закреплению/ перезакреплению/ делегированию работы с клиентом/ договорами клиента к сотрудникам отделов по работе с проблемной задолженностью Региональных центров сети. Процедуры могут быть применены как для массовых, так и для единичных операций. Параметры процедур должны быть настраиваемыми посредством UI ролью Бизнес-администратор
3. Сотруднику подразделения по работе с проблемными активами должна быть доступна на одном экране со списком договоров информация по связанным сущностям, например, но не исключая других вариантов:
  - Причины просроченной задолженности
  - Подробный график платежей
  - Полная информация по предметам залога
  - Активности по договору
  - Сводная информация по результатам работы уполномоченных сотрудников
4. При обработке входящих звонков необходимо учитывать, что клиентом из сегмента МСБ может быть, как ФЛ, так и ЮЛ. Следовательно, поиск клиента должен учитывать сущности и атрибуты клиентов ЮЛ и ФЛ

#### **4.1.16.21. Работа персональных менеджеров (ПМ) на различных этапах Collection**

1. Пользователь с ролью персонального менеджера использует стандартный функционал Системы и индивидуальные типы задач и активностей. Настройки для данной роли должны реализовываться посредством UI ролью Бизнес-администратор
2. В рамках реализации функционала для работы персонального менеджера в Системе должны быть реализованы следующие сценарии:

- Автоматическое или ручное распределение и закрепление клиентов МСБ за ПМ
- Автоматическое создание активностей по клиенту/договору клиента в работе ПМ, отражающих список мероприятий, которые ПМ должен выполнить на своем этапе работы
- Автоматическое маркирование задач и активностей цветовыми индикаторами, которые должны отражать текущее состояние действия по договору или клиенту, в том числе создание контролируемых активностей для оперативного отслеживания статусов этапов.

## 4.2. Требования к функциям и задачам, выполняемым ИС

Детальное описание требований к функциям и задачам, выполняемым ИС.

1. Подсистема “Управление процессами взыскания” предназначена для регистрации фактов возникновения просроченной задолженности и осуществления автоматических и ручных мероприятий по взысканию. Подсистема включает в себя:
  - a. Precollection – работа с клиентами до начала просрочки.
  - b. Soft – работа с клиентами в самом начале просрочки.
  - c. Hard – работа с клиентами на более поздних сроках просроченной задолженности.
  - d. Legal – работа с клиентами на стадии судебного взыскания задолженности.
  - e. Executive – работа с клиентами на стадии исполнительного производства.

Подсистема «Управление процессами взыскания» включает следующие функции:

- классификация клиентов, для сегментирования заёмщиков и выбора метода взаимодействия с ними,
- формирование ручных и автоматических задач по результатам классификации, для выбора сценария взаимодействия в автоматическом режиме или в ручном со стороны соответствующих сотрудников,
- ведение переговоров с клиентами с фиксацией результатов, для дальнейшего анализа и мониторинга работ,
- отправка смс, с целью информирования об имеющейся задолженности и необходимости её погашения,
- отправка официальных писем-уведомлений о наличии просроченной задолженности и необходимости её погашения
- фиксация результатов выездной работы, для дальнейшего анализа и мониторинга проводимых работ,
- фиксация этапов судебного процесса и исполнительного производства для отслеживания статуса дела.

2. Подсистема "Администрирование" предназначена для управления пользователями.

Подсистема «Администрирование» включает следующие функции:

- управление учетными записями, для контроля сотрудников, в том числе удаления из системы сотрудников, которые ушли из организации,
- управление ролями пользователей, для гибкой настройки информации, которую должны видеть сотрудники разных должностей,

- мониторинг активности пользователей, для отслеживания действий сотрудников и определения эффективности,
- управления доступом пользователей к определенным функциям системы для руководителей.

Для каждого авторизованного пользователя в системе должны сохраняться:

- учетное имя / логин; пароль; пользовательская группа;
- персональные данные - ФИО, должность, телефон, комментарий. Требования к составу пароля:
  - пароль должен состоять как минимум из 8-ми символов,
  - содержать как прописные, так и заглавные буквы,
  - кроме букв обязательно содержать цифры и символы пунктуации.
- Вводимые при входе символы, не должны отображаться явно на экране и должны храниться в зашифрованном виде.

Количество неудачных попыток входа в Систему должно быть ограничено, и при его превышении Система должна блокироваться на определенный промежуток времени.

Также в Системе должно производиться журналирование действий при возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в программном обеспечении. Диагностические инструменты должны позволять сохранять полный набор информации, необходимой разработчику для идентификации проблемы (журнал процессов, содержащий сведения о текущем состоянии памяти и текущем состоянии файловой системы), автоматическое ведение журнала аудита, обеспечивающего возможность мониторинга наиболее критичных (уникальных) данных, хранящихся в БД и регистрации всех происходящих событий.

3. Подсистема “Удалённое рабочее место пользователя” предназначена для предоставления доступа к системе сотрудникам, осуществляющим мероприятия по взысканию в режиме выезда.

Подсистема «Удаленное рабочее место» включает следующие функции:

- отображение клиентов на карте, чтобы сотрудники филиалов видели места проживания и работы заёмщиков на своих мобильных устройствах или планшетах,
- построение маршрута, для оптимального выбора маршрута передвижения сотрудников филиалов по местам проживания и работы заёмщиков на мобильных устройствах или планшетах,
- ведение переговоров и фиксация результатов, для моментального введения результата взаимодействия с заёмщиками на мобильных устройствах или планшетах,
- фиксация результатов работы с задачей, для моментального введения результатов по назначенной задаче на мобильных устройствах.

4. Подсистема «Картография» предназначена для построения и контроля работы выездных специалистов.

Подсистема «Картография» включает следующие функции:



- отображение клиентов на карте для того, чтобы сотрудники филиалов видели места проживания и работы заёмщиков,
- построение маршрута, для оптимального выбора маршрута передвижения сотрудников филиалов по местам проживания и работы заёмщиков,
- отображение перемещения сотрудников по маршруту, для отслеживания сотрудников и контроля за процессом работы
- назначение задач, для распределения заданий между сотрудниками и, в случае, неуспеха, переназначения задания другому сотруднику,
- назначение областей для работы сотрудников, для территориального распределения заданий между сотрудниками.

5. Подсистема «Интеграции» – для реализации интеграции со сторонними системами. Подсистема «Интеграции» включает следующие функции:

- настройка параметров интеграций, для взаимодействия со сторонними ресурсами (почта, СМС сервис, телефония, АБС банка и т.д.)

Collection Система должна интегрироваться с:

- АБС Банка
- SMS-шлюзом Банка для осуществления автоматической отправки SMS-сообщений.
- Автоинформатором контакт-центра Банка (голосовые сообщения) для осуществления автоматического обзвона на стадии Soft.
- Контакт-центр Банка. После нажатия экранной кнопки интерфейса пользователя. В контакт-центре Банка должны настраиваться кампании обзвона, а Система должна вызывать нужные в соответствии с логикой процесса.
- SMTP-сервером для отправки E-mail в рамках бизнес-процессов. Система должна обеспечить возможность подключения отправки E-mail уведомлений клиенту, а также возможность уведомления сотрудникам в рамках того или иного события в бизнес-процессе.
- Система государственной почтовой службы для отправки клиентам почтовых писем, уведомлений, а также заявлений в прочие государственные учреждения.
- Хранилище данных Банка (данные по клиенту). Для загрузки данных в систему Банк заполняет таблицы буферной схемы. Необходимо производить заполнение таблиц актуальными данными один раз в сутки.
- Поддержка отправки push сообщений для информирования клиента.

#### 4.2.1. Требования к подсистеме «Управление процессами взыскания»

Подсистема «Управление процессами взыскания» предназначена для регистрации фактов возникновения просроченной задолженности и осуществления автоматических и ручных мероприятий по взысканию. Подсистема включает в себя:

- a. PreCollection – работа с клиентами до начала просрочки.
- b. Soft – работа с клиентами в самом начале просрочки.
- c. Hard – работа с клиентами на более поздних сроках просроченной задолженности.
- d. Legal – работа с клиентами на стадии судебного взыскания задолженности.
- e. Executive – работа с клиентами на стадии исполнительного производства.

Подсистема «Управление процессами взыскания» включает следующие функции:

- классификация клиентов, для сегментирования заёмщиков и выбора метода взаимодействия с ними,
- формирование ручных и автоматических задач по результатам классификации, для выбора сценария взаимодействия в автоматическом режиме или в ручном со стороны соответствующих сотрудников,
- ведение переговоров с клиентами с фиксацией результатов, для дальнейшего анализа и мониторинга работ,
- отправка смс, с целью информирования об имеющейся задолженности и необходимости её погашения,
- фиксация результатов выездной работы, для дальнейшего анализа и мониторинга проводимых работ,
- фиксация этапов судебного процесса и исполнительного производства для отслеживания статуса дела.

Пример настройки условий попадания клиентов в стадию описан в таблице:

**Таблица 1. Условия попадания клиента в стадию**

Название стадии	Условия
PreCollection	У клиента нет просроченных платежей по кредитам. Осталось 1/3 дня до даты ежемесячного платежа по Графику платежей
Soft Collection	У клиента есть просрочка от 1 до 30 дней
Hard Collection	У клиента есть просрочка от 31 до 90 дней
Legal Collection	Более 90 дней просрочки, или ручной перевод на стадию Legal

#### Регулирование взаимодействий с клиентом

Система должна предоставлять гибкий инструмент настройки ограничений взаимодействий с должником:

- учет ограничений по Постановлению ЦБ Республики Узбекистан № 16/18 «Об утверждении Положения о минимальных требованиях к деятельности коммерческих банков при осуществлении взаимоотношений с потребителями банковских услуг»,

- гибкая настройка любых ограничений по требованию пользователей.

Ролевая модель для стадий досудебного взыскания описана в таблице:

**Таблица 2. Ролевая модель Precollection, Soft и Hard**

<b>Роль</b>	<b>Описание</b>
Специалист Soft исх.	В рамках своего процесса осуществление исходящих звонков согласно поставленным авто/ручным задачам, просмотр и внесение (без возможности удаления старой) информации в карточку заемщика (КД), возможность отправки информационных SMS, возможность оставлять комментарии и устанавливать статусы, возможность постановки задач вручную руководителем.
Специалист Soft вход.	В рамках своего процесса обработка входящих звонков, просмотр и внесение (без возможности удаления старой) информации в карточку заемщика (КД), возможность отправки информационных SMS, возможность оставлять комментарии и устанавливать статусы, возможность постановки задач вручную руководителем.
Руководитель направления Soft	Все права специалиста Soft исх. и Soft вход. Получение уведомлений о просроченных или выходящих на просрочку задач подчиненных, возможность оставлять комментарии, возможность постановки оперативных задач вручную подчиненным с указанием сроков начала и завершения задачи, возможность передачи дел на другую стадию в ручном режиме (помимо автопередачи)
Skip Tracing	В рамках своего процесса осуществляет неавтоматизированный ручной розыск контактов согласно поставленным ручным задачам, просмотр информации в карточке заемщика, обновление сведений о контактных данных (без возможности удаления старых), возможность оставлять комментарии и устанавливать статусы.
Аналитик	Управление настройками портфеля (формирование портфелей), управление шаблонами документов, скриптами SMS, автоинформирования, управление калькулятором стоимости вознаграждения, сроками отзывов и размещений. Возможность работы в конструкторе приложений.
Руководитель Soft-Hard	Все права Руководителя Soft + Руководителя Hard. Задачи на пользователя не назначаются.
Специалист HARD	В рамках своего процесса: осуществление звонков, формирование шаблонов писем, заявлений и уведомлений, осуществление выездов согласно поставленным авто/ручным задачам, просмотр и внесение (без возможности удаления старой) информации и документов (фото, скан копии) в карточку заемщика (КД), работа с шаблонами документов (без возможности правки шаблона), возможность оставлять комментарии.
Руководитель HARD	Все права специалиста Hard. Возможность распределения поступающих в работу клиентов (КД) среди сотрудников в ручном режиме (помимо авто), правка и загрузка шаблонов, получение уведомлений о просроченных или выходящих на просрочку задач подчиненных, возможность оставлять комментарии, возможность постановки оперативных задач вручную подчиненным с указанием сроков начала и завершения задачи, возможность передачи дел на другую стадию в ручном режиме (помимо автопередачи)

SUPPORT	Имеет доступ только к заведению и назначению задач
Глава	Все привилегии сотрудников с ролями SUPPORT + Аналитик

### 4.2.1.1. Стадия Precollection

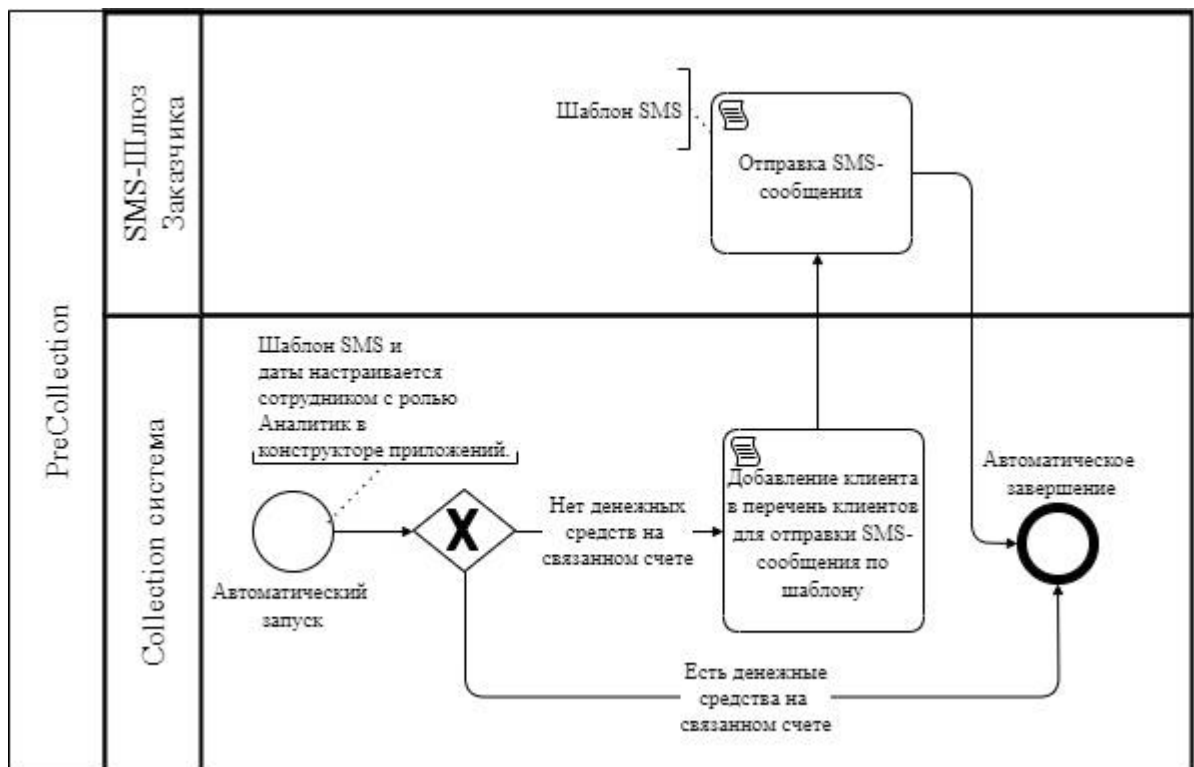
#### Описание бизнес-процессов

Система должна формировать перечень клиентов для рассылки SMS стадии PreCollection (параметры для рассылки: текст, сроки и количество SMS настраиваются Аналитиком, шаблон см. п. «Примеры шаблонов и пример настройки логики SMS»).

После формирования перечня клиентов, Система должна отправлять список SMS-шлюзу Банка. SMS-шлюз осуществляет рассылку SMS-сообщений. Рассылка осуществляется автоматически, без участия бизнес-пользователей.

Клиент может выйти из стадии при осуществлении оплаты задолженности.

Рисунок 1. Автоматическая отправка SMS



**Условие старта процесса (вариант реализации):**

- за 1 и за 3 дня до даты планового платежа;
- SMS не доставлено, у клиента есть связанные лица – поручители (поручители для Системы будут рассматриваться в качестве клиентов).

Условия старта процесса могут быть скорректированы Аналитиком на стороне Банка с помощью конструктора приложений.

Таблица 3. БП "Автоматическая рассылка SMS".

№	Элемент процесса	Реализация
---	------------------	------------

1	<b>Шаг процесса</b>	<b>Добавление клиента в перечень клиентов для отправки SMS-сообщения по шаблону (автоматически)</b>
	Условие перехода	Нет денежных средств на связанном счете
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Система должна автоматически проверять портфель и формировать перечень клиентов для автоматической отправки SMS по следующим правилам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• На текущий момент у клиента недостаточно денежных средств на связанном счете (размер денежных средств на связанном счете &lt;размер аннуитета)</li> <li>• До даты оплаты у клиента осталось 1/3 дня.</li> <li>• Клиент не имеет просроченной задолженности, за последние три месяца допускал просрочку</li> <li>• Клиент должен совершить первый платеж, сообщение не доставлено клиенту, у клиента есть связанное лицо - поручитель</li> </ul> Шаблон SMS и даты должны настраиваться сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений (см. п. «Примеры шаблонов и пример настройки логики SMS»).
2	<b>Шаг процесса</b>	<b>Отправка SMS-сообщения (автоматически)</b>
	Условие перехода	Collection система закончила формирование перечня клиентов и отправила его SMS-шлюзу Банка
	Роль	SMS-шлюз Банка
	Описание процесса	Требования к SMS-шлюзу Банка в текущем документе не описываются.

#### 4.2.1.2. Стадия Soft Collection

##### Описание бизнес-процессов

Ежедневно Система должна формировать перечень клиентов, которые находятся в стадии Soft Collection (согласно логике, настраиваемой сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений) или возвращены на указанную стадию. В перечень клиентов попадают связанные с клиентом лица – поручители, если количество воздействий на клиента превышает 2 (поручители для Системы будут рассматриваться в качестве клиентов). На стадию Soft Collection досрочно попадают клиенты со стадии PreCollection, если SMS не было доставлено и клиент должен совершить первый платеж.

Все КД в рамках одного портфеля и задания за сотрудниками не закрепляются. Закрепление за сотрудником должно происходить только по взятым дате и сумме РТР. Дата и сумма РТР могут быть взяты в ручном режиме, в т.ч. при регистрации активностей:

входящий, дайлер. Должно быть предусмотрено правило исключения из распределения сотрудников, которые находятся в отпуске, на больничном или частично занятым / работающим неполный рабочий день.

Портфель Soft виден сотрудникам с ролью «Специалист Soft». В случае отсутствия сотрудника, есть возможности:

- Ручного открепления (если сотрудником ранее была взята дата и сумма РТР);
- Не назначения Клиента на период отсутствия (если сотрудником ранее была взята дата и сумма РТР);
- Календарь событий не назначения на сотрудника (если сотрудником ранее была взята дата и сумма РТР).

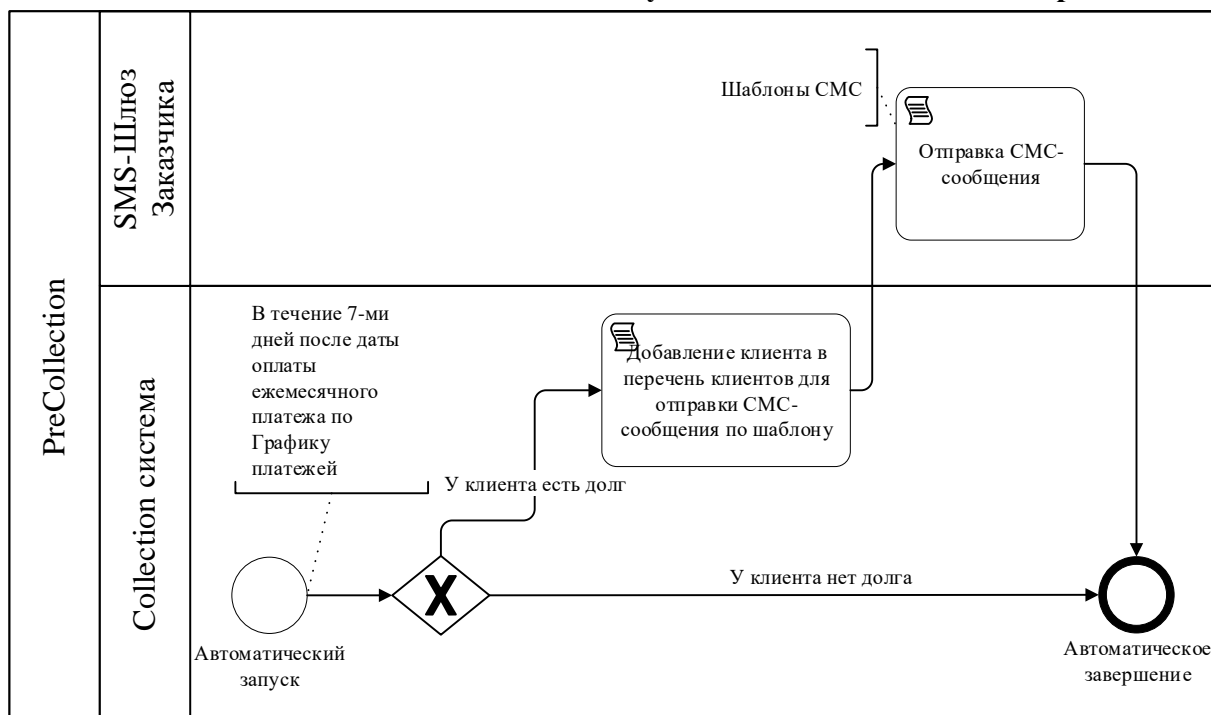
Сотрудник должен иметь возможность просмотра карточки клиента и занесения в нее активностей с результатами переговоров.

Клиент может выйти из процесса на стадии Soft, если осуществит оплату просроченной задолженности.

Клиент может быть досрочно переведен в другую стадию пользователем с ролью «Руководитель направления Soft» или с ролью «Skip Tracing»

### Автоматическая отправка SMS

Рисунок 2. Автоматическая отправка SMS



Условия старта процесса автоматической отправки SMS могут быть установлены сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений.

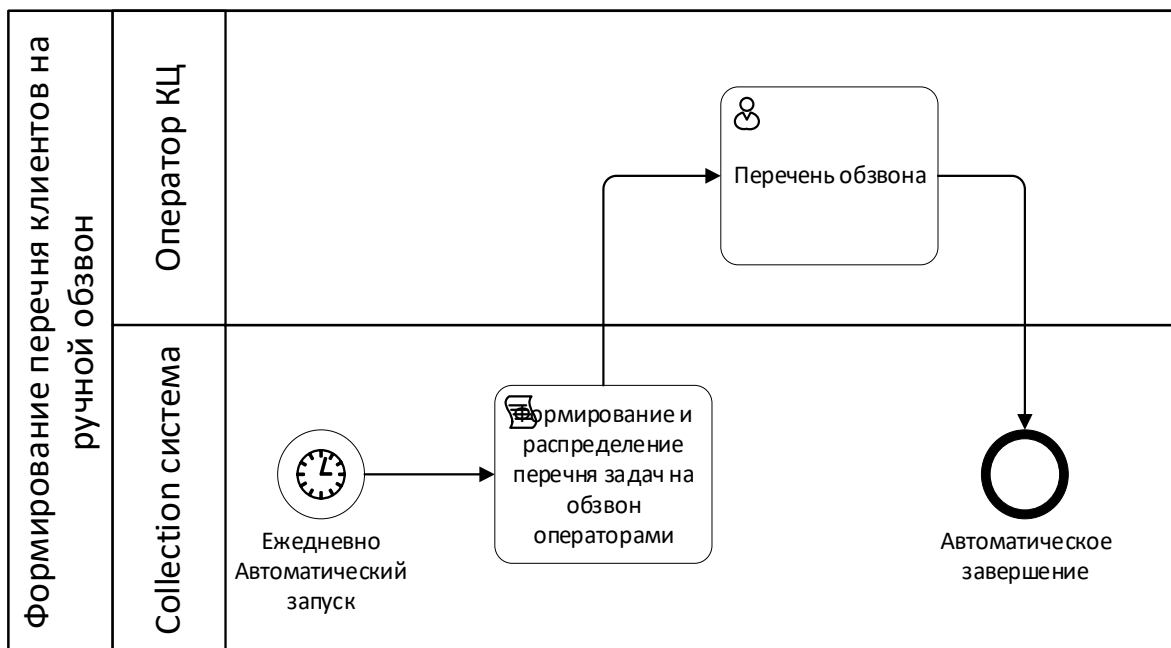
Таблица 4. БП "Автоматическая отправка SMS"

№	Элемент процесса	Реализация
1	<b>Шаг процесса</b>	<b>Добавление клиента в перечень клиентов для отправки SMS-сообщения по шаблону (автоматически)</b>
	Условие перехода	У клиента есть долг
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Система должна автоматически проверять портфель и формировать перечень клиентов для автоматической отправки SMS по следующим правилам:

		1. На текущий момент не имеется денежных средств на счете. 2. После даты оплаты прошел срок, настроенный с помощью конструктора приложений.
2	<b>Шаг процесса</b>	<b>Отправка SMS-сообщения (автоматически)</b>
	Условие перехода	Collection система закончила формирование перечня клиентов и отправила его SMS-шлюзу Банка
	Роль	SMS-шлюз Банка
	Описание процесса	Требования к SMS-шлюзу Банка в текущем документе не описываются.

### Формирование перечня на обзвон операторов

Рисунок 3. Формирование перечня на обзвон для операторов



### Условие старта процесса

(вариант реализации):

До даты первого платежа осталось менее 3-х дней / SMS клиенту не доставлено, прошло от 9 до 19 дней после даты оплаты (временные границы настраиваются сотрудником Банка в соответствии с внутренними документами Банка), клиент имеет задолженность / ранее оператором зафиксирована дата перезвона, клиент имеет задолженность / полностью или частично не исполнено обещание об оплате, клиент имеет задолженность / вернулся со стадии «Skip Tracing», количество воздействий на клиента не превышает 3-х, клиент имеет задолженность / количество воздействий более 2 и есть третье лицо – поручитель (поручитель попадает в список обзвона в качестве клиента до прекращения процесса).

Условия старта процесса (количество дней просрочки) могут быть скорректированы сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений.

Запуск процесса должен осуществляться автоматически ежедневно.

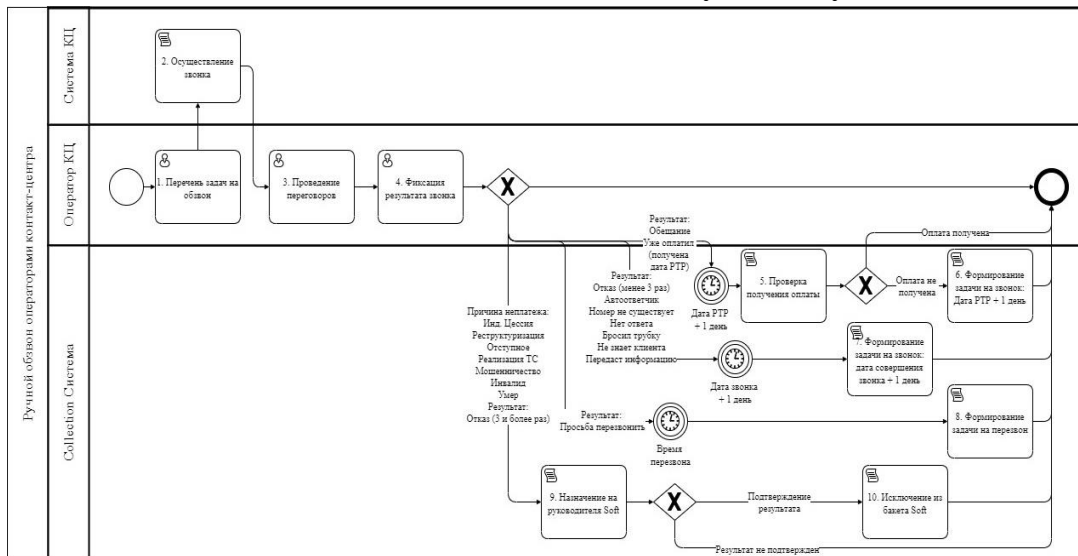
Таблица 5. Процесс "Формирование перечня на обзвон для операторов"

№	Элемент процесса	Реализация
---	------------------	------------

<b>1</b>	<b>Шаг процесса</b>	<b>Формирование и распределение перечня задач на обзвон операторами (автоматически)</b>
	Условие перехода	До даты первого платежа осталось менее 3-х дней / SMS клиенту не доставлено, прошло от 9 до 19 дней после даты оплаты, клиент имеет задолженность / ранее оператором зафиксирована дата перезвона (количество дней может быть настроено произвольно), клиент имеет задолженность / полностью или частично не исполнено обещание об оплате, клиент имеет задолженность / вернулся со стадии «Skip Tracing», количество воздействий на клиента не превышает 3-х, клиент имеет задолженность / количество воздействий более 2 и есть третье лицо – поручитель
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Система должна автоматически формировать список на обзвон для клиентов, не оплативших задолженность, или связанных с таким клиентом лиц
<b>2</b>	<b>Шаг процесса</b>	<b>Перечень обзвона</b>
	Условие перехода	Перечень задач сформирован и распределен
	Роль	Специалист Soft исх.
	Описание процесса	Специалист Soft исх. (оператор КЦ) осуществляет работу с карточкой задачи (см. Вкладка «Задания»).

### Ручной обзвон операторами КЦ

Рисунок 4. Ручной обзвон операторами КЦ





Условие старта процесса: Сформирован и распределен перечень на обзвон.

**Таблица 6. Процесс "Ручной обзвон операторами КЦ"**

№	Элемент процесса	Реализация
1	<b>Шаг процесса</b>	<b>Перечень на обзвон</b>
	Условие перехода	Перечень задач сформирован и распределен
	Роль	Специалист Soft исх. (Оператор КЦ)
	Описание процесса	Перечень заданий должен быть автоматически приоритизирован Системой по сроку исполнения: чем ближе окончание срока, тем выше задача. Система должна распределять задания с учетом часового пояса клиента и Постановления №16/18 (пользователю должны быть не видны задачи) в период с 20 до 8 часов по местному времени по месту жительства или пребывания должника, известным кредитору и (или) лицу, действующему от его имени и (или) в его интересах, если у клиента текущее время от 20.00 до 08.00. Поддержка производственного календаря (в т.ч. установка праздничных дней) должна осуществляться Аналитиком со стороны Банка вручную с помощью конструктора приложений; Задания могут быть подсвечены в зависимости от срока их исполнения (например, выделены просроченные задачи). Система, по нажатию кнопки оператором, должна осуществлять звонок (подключаться к Системе КЦ Банка). Звонок должен осуществляться в формате Click to call. Фиксация результата необходимо проводить в разрезе номера (приоритизация дальнейшего распределения задач – по самому полезному результату среди номеров. При добавлении двух одинаковых полезных результатов среди номеров, выбор осуществляется рандомно).
2	Шаг процесса	Осуществление звонка (автоматически)
	Условие перехода	Оператор нажал кнопку для звонка клиенту
	Роль	Система КЦ
	Описание процесса	Если оператор не может дозвониться до клиента, то сброс звонка должен осуществляться в Системе КЦ (не в Системе Collection).
3	Шаг процесса	Проведение переговоров
	Условие перехода	Соединение с клиентом установлено
	Роль	Специалист Soft исх. (Оператор КЦ)
	Описание процесса	Система должна отображать пользователю все необходимые данные клиента. Все необходимые данные клиента описаны в разделе «Требования к составу полей интерфейса пользователя». Система должна предоставлять возможность Оператору КЦ зафиксировать результаты звонка.
4	Шаг процесса	Фиксация результата звонка

№	Элемент процесса	Реализация
	Условие перехода	Звонок осуществлен
	Роль	Специалист Soft (Оператор КЦ)
	Описание процесса	<p>Каждый результат должен фиксироваться в Системе вне зависимости от вида результата</p> <p>Условия БП:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если был зафиксирован не более 2-х раз результат: «Обещание» и «Уже оплатил» (и получена дата РТР), то Система должна ожидать даты РТР и осуществлять проверку наличия оплаты в дату РТР (осуществлять переход к шагу «Проверка получения оплаты»)</li> <li>2. Если был зафиксирован результат «SMS не доставлено» и до даты первого платежа менее 3-х дней, Система должна формировать задачу на звонок (осуществлять переход к шагу «Формирование задачи на звонок»)</li> <li>3. Если был зафиксирован результат: «Отказ» (зафиксирован менее 3 раз), «Автоответчик», «Нет ответа», «Бросил трубку», «Не знает клиента», то Система должна ожидать следующего дня и формировать задачу на звонок (осуществлять переход к шагу «Формирование задачи на звонок: Дата совершения звонка + 1 день»). Одновременно должна формироваться задача на звонок связанному третьему лицу – поручителю.</li> <li>4. Если был зафиксирован не более 3 раз результат: «Номер не существует», «Номер заблокирован», то Система должна осуществить переход к роли Skip Tracing. После 3 воздействия Система должна осуществить переход к шагу «Назначение на руководителя Soft»</li> <li>5. Если был зафиксирован не более 3-х раз результат «Просьба перезвонить», то Система должна ожидать времени перезвона (в текущие сутки) и осуществлять переход к шагу «Формирование задачи на перезвон»</li> <li>6. Если были зафиксированы причины неплатежа: «Инд. Цессия», «Реструктуризация», «Отступное», «Реализация ТС», «Мошенничество», «Инвалид», «Умер», или результат «Отказ» зафиксирован 3 и более раз, то Система должна осуществлять переход к шагу «Назначение на руководителя Soft».</li> </ol>
5	Шаг процесса	Проверка получения оплаты (автоматически)
	Условие перехода	Был зафиксирован результат «Обещание», «Уже оплатил» (получена дата РТР)
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Система должна ожидать до даты РТР + 1 день и осуществлять проверку получения оплаты клиентом.

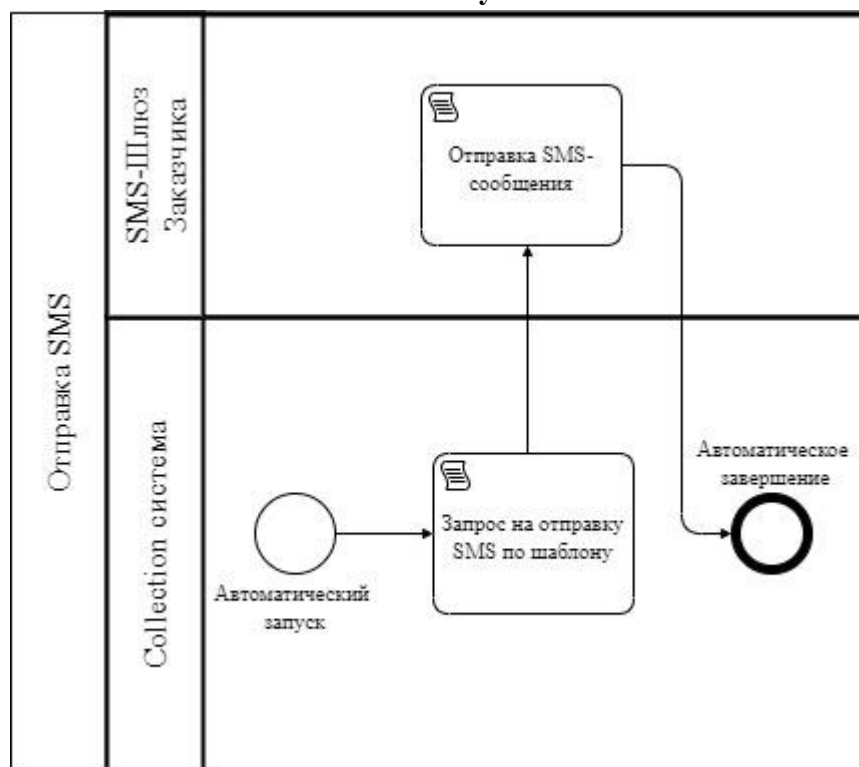
№	Элемент процесса	Реализация
		<p>Условия перехода:</p> <p>Если оплата была получена Банком в полном размере (в размере задолженности), то процесс завершается, задача не формируется</p> <p>Если оплата не была получена Банком в полном размере (в размере задолженности), то Система должна осуществлять переход к шагу «Формирование задачи на звонок: Дата РТР + 1 день»</p>
6	Шаг процесса	Формирование задачи на звонок: Дата РТР + 1 день (автоматически)
	Условие перехода	Был зафиксирован результат «Обещание» и дата РТР
	Роль	Collection система
	Описание процесса	<p>Если оплата по кредиту не получена в полном размере, в Системе необходимо автоматически формировать задачу на звонок клиенту, при наступлении даты РТР + 1 день.</p> <p>Система должна добавлять задачу на звонок в таблицу «Задачи».</p>
7	Шаг процесса	Формирование задачи на звонок: Дата совершения звонка + 1 день (автоматически)
	Условие перехода	Был зафиксирован результат: «Отказ» (зафиксирован менее 3 раз), «Автоответчик», «Номер не существует», «Нет ответа», «Бросил трубку», «Не знает клиента»
	Роль	Collection система
	Описание процесса	<p>Правила формирование задачи на звонок:</p> <p>Система должна ожидать 1 день (дата совершения звонка + 1 день) и автоматически формировать задачу на звонок на дату: Дата звонка + 1 день;</p> <p>Система должна добавлять задачу на звонок в таблицу «Задачи».</p> <p>Особые условия архивации/активации телефонных номеров для формирования задач на звонок:</p> <p>Система должна позволять пользователю с ролями Руководитель направления (Soft/Hard/Legal и т.д.) и Аналитик помечать номера телефонов как «Архивные», если номер телефона является неактуальным (например, абонент не знает клиента).</p> <p>Система должна позволять возвращать обратно в обработку номера, помеченные как «Архивный». Возврат номера телефона из «Архива» доступен пользователям с ролями Руководитель направления (Soft/Hard/Legal и т.д.) и Аналитик.</p>
8	Шаг процесса	Формирование задачи на звонок (автоматически)
	Условие перехода	Возврат с роли Skip Tracing
	Роль	Collection система

№	Элемент процесса	Реализация
	Описание процесса	При фиксации результата «Номер не существует», «Номер заблокирован» и обновлении контактных данных на уровне роли Skip Tracing, Система должна автоматически включать задачу на звонок не более 3 раз. Далее Система должна автоматически перейти на шаг «Назначение руководителя Soft»
9	Шаг процесса	Формирование задачи на перезвон (автоматически)
	Условие перехода	Зафиксированы дата и время перезвона / повторного звонка
	Роль	Collection система
	Описание процесса	При фиксации результата «Просьба перезвонить» в «время перезвона» процесс должен уходить в ожидание и запускается таймер, но не более 3-х раз. После окончания отсчета, таймер двигает процесс, и должно создаваться новое задание.
10	Шаг процесса	Назначение на руководителя Soft (автоматически)
	Условие перехода	Задача (клиент) переведена на руководителя Soft
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Система должна автоматически исключать задачу (клиента) и переназначать задачу на руководителя Soft, если были зафиксированы причины неплатежа «Инд. Цессия», «Реструктуризация», «Отступное», «Реализация ТС», «Мошенничество», «Инвалид», «Умер» или результат «Отказ» зафиксирован 3 и более раз для подтверждения результата. Условия БП: 1. Если руководитель Soft подтверждает результат задачи, то осуществляется переход к шагу «Исключение из портфеля Soft». 2. Если руководитель Soft не подтверждает результат задачи, то задача завершается. При следующем формировании перечня задач, задача по данному клиенту формируется снова.
11	Шаг процесса	Исключение из портфеля Soft (автоматически)
	Условие перехода	Задача (клиент) исключен из портфеля Soft
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Задачу необходимо исключить из портфеля Soft и больше не формировать для сотрудников Soft

**Окончание процесса:** Задача завершается с наилучшим зафиксированным результатом. Критерии успеха задачи приведены в Справочник результатов переговоров (см. п. Требования к реализации справочников).

#### **Автоматическая отправка SMS**

**Рисунок 5. Автоматическая отправка SMS**



**Условие старта процесса:** Оператором зафиксировано обещание об оплате/отсутствие обещания об оплате/отказ от оплаты.

**Таблица 7. Процесс "Автоматическая отправка SMS".**

№	Элемент процесса	Реализация
1	<b>Шаг процесса</b>	<b>Запрос на отправку SMS по шаблону (автоматически)</b>
	Условие перехода	Оператором зафиксировано обещание об оплате / отсутствие обещания об оплате / отказ от оплаты
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Система должна автоматически отправлять SMS по шаблону согласно зафиксированной активности по клиенту. Логика рассылки и шаблоны SMS настраиваются Аналитиком в конструкторе приложений.
2	<b>Шаг процесса</b>	<b>Отправка SMS-сообщения (автоматически)</b>
	Условие перехода	Collection система отправила запрос SMS-шлюзу Банка
	Роль	SMS-шлюз Банка
	Описание процесса	Требования к SMS-шлюзу Банка в текущем документе не описываются

### 4.2.1.3. Стадия Hard Collection

#### Описание бизнес-процессов стадии Hard

##### Общие требования к процессу:

– Клиент может выйти из процесса на любой стадии, если осуществит оплату просроченной задолженности.

– Клиент может быть досрочно переведен в другую стадию руководителем Hard и Аналитиком.

– Срок размещения клиента у сотрудника Hard – от 31 до 90 дней просрочки (может быть досрочно переведен вручную). Срок размещения может быть скорректирован сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений.

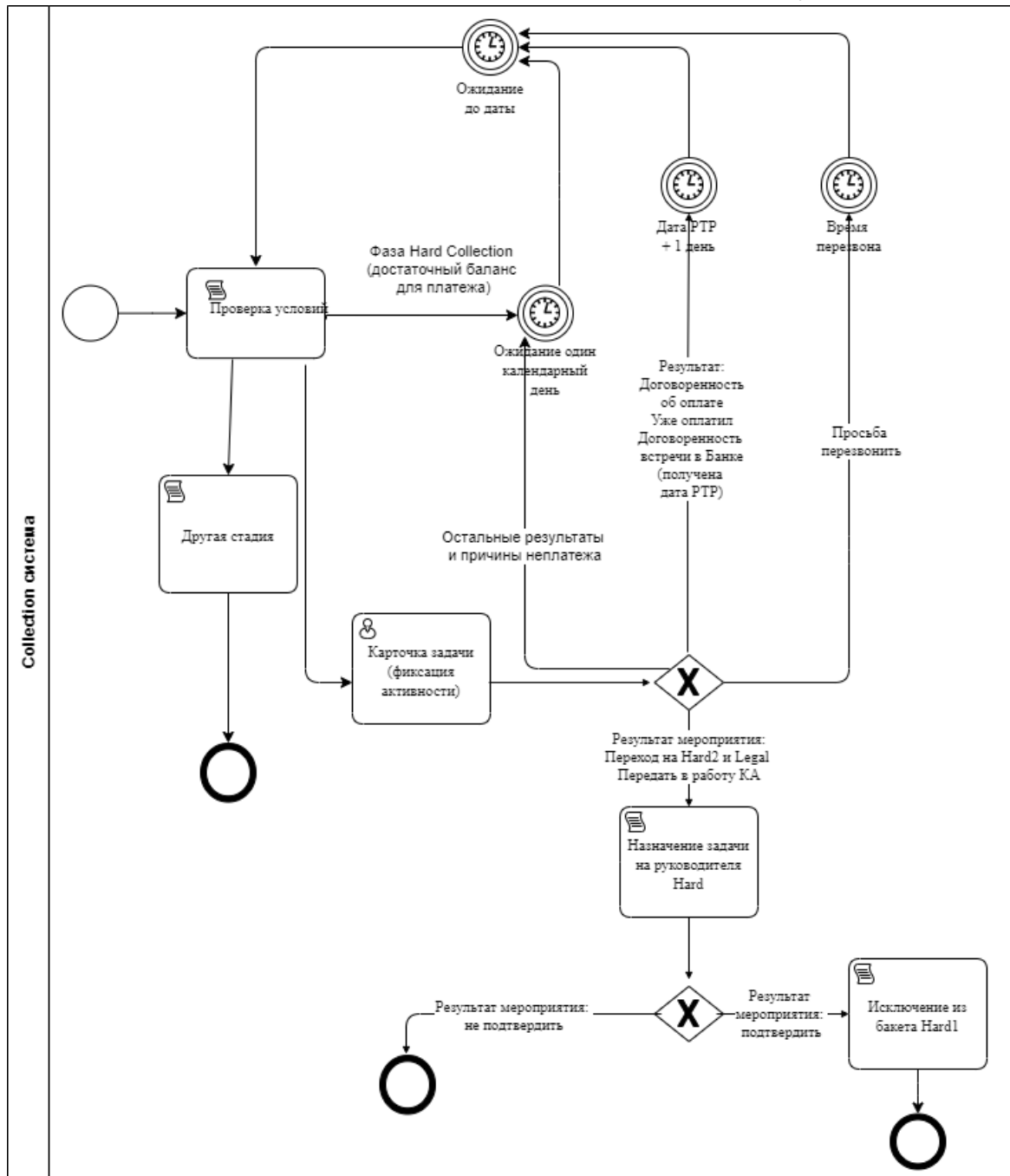
Входы в процесс Hard:

– 31+ дней просрочки (срок может быть скорректирован сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений)

– Зафиксирована причина неплатежа на Soft (Система позволяет устанавливать несколько событий одновременно в рамках одной задачи):

- Смерть Заемщика (не подтв.);
- Заемщик страдает псих. заболеванием, алкогольной или нарк. зависимостью;
- Длительная болезнь (свыше 2-х месяцев), повлекшая нетрудоспособность;
- Получена инвалидность 1-ой/2-й группы (не подтв.);
- Объявление в розыск, заключение под стражу, лишение свободы (не подтв.);
- Без вести пропавший;
- Выявлены признаки мошенничества;
- Имущественные споры, в т.ч. развод;
- Возбуждение уголовного дела/дела о признании недееспособным;
- Выезд в другой регион/на постоянное место жительства за границу страны;
- Возникновение страхового события по любому из застрахованных рисков (не подтв.);
- Полная/частичная утеря залога (угон/тотал/ущерб) (не подтв.);
- Начата процедура банкротства;
- Обращение за реструктуризацией;
- Обращение за отступным;
- Обращение за ДРЗ;
- Обращение за ИЦ;
- Принудительный перевод на стадию Hard руководителем Soft.

Рисунок 6. БП HARD



Для удобства пользователей должна быть возможность настройка подсвечивания и перемещение наверх списка задач по каким-либо признакам.

Ежедневно данные по клиентам, прошедшим определенный день просрочки, проходят через процесс классификации, в результате которого попадают на определенную стадию. Описание процесса на стадии Hard см. ниже.

Таблица 8. БП Hard

№	Элемент процесса	Реализация
1	<i>Шаг процесса</i>	<i>Проверка условий попадания в стадию</i>
	Условие перехода	Ежедневный процесс классификации. Система автоматически проверяет условия попадания в стадию: 1. По длительности просрочки кредита;

		<p>2. По причинам исключения из портфеля Soft;</p> <p>3. Отметка принудительного перевода клиента на стадию.</p>
	Роль	Collection система
	Описание процесса	<p>Варианты БП:</p> <p>1. Если клиент попадает в стадию Hard Collection и у него имеется достаточный баланс для платежа, то система должна запустить ожидание, а затем повторную проверку условий попадания в стадию.</p> <p>2. Если клиент попадает в стадию Hard, то необходимо формировать задачу по клиенту, которая попадает в перечень задач.</p> <p>3. Если клиент по условиям классификации не попал в стадию Hard, то процесс должен быть завершен.</p>
2	Шаг процесса	Перечень задач
	Условие перехода	Перечень задач сформирован и распределен
	Роль	Специалист Hard
	Описание процесса	<p>Условия БП:</p> <p>1. Если был зафиксирован результат: «Переход на Hard2 и Legal»; то Система должна формировать задачу на пользователя с ролью Руководитель Hard</p> <p>2. Если был зафиксирован результата: «Согласен на предодобренную реструктуризацию», «Обращение за реструктуризацией», то Система должна формировать задачу на пользователя с ролью Руководитель Hard.</p> <p>3. Если был зафиксирован результат «Просьба перезвонить», то Система должна ожидать времени перезвона и клиент опять попадает в задачи.</p> <p>4. Если был зафиксирован результат: Договоренность об оплате, Уже оплатил, Договоренность встречи в Банке (т.е. получена дата РТР), то Система должна ожидать даты РТР + 1 день и осуществляет проверку наличия оплаты в дату РТР.</p> <p>5. Если был зафиксирован результат «Остальные результаты» и причины неплатежа, то Система должна ожидать 1 день, затем до даты и переводит клиента снова на проверку условий.</p>
3	Шаг процесса	Задача на пользователя с ролью руководителя Hard
	Условие перехода	Был зафиксирован результат: «Переход на Hard2 и Legal»; «Передать в работу КА»
	Роль	Руководителя Hard
	Описание процесса	<p>Условия БП:</p> <p>1. Если Руководитель Hard подтверждает результат, то Клиент должен быть исключен из портфеля Hard, процесс должен быть завершен.</p>



		2. Если Руководитель Hard не подтверждает результат, то заканчивается и потом, необходимо заново запустить через проверку условий.
4	Шаг процесса	Исключение клиента из портфеля Hard
	Условие перехода	Проверка условий зафиксировала несоответствие условиям попадания в портфель Hard
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Условия БП: 1. Происходит проверка по установленным в системе признакам 2. Проверяются установленные вручную тэги.

Также, процесс Hard завершается при наступлении 90+ дней просрочки (срок может быть скорректирован сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений) или при принудительном переводе на переходе на иную стадию.

#### **Правила распределения задач между специалистами Hard**

Ежедневно Система должна распределять перечень клиентов, которые были переведены в стадию Hard. Все клиенты должны автоматически распределяться на сотрудников с ролью Сотрудник Hard (в зависимости от филиала, к которому(ым) прикреплен сотрудник Hard и адреса регистрации (региона) клиента) по количеству кредитов и сумме остатка ссудной задолженности (ОСЗ). Задачи необходимо распределять равномерно с учетом выравнивания нагрузки по сотрудникам.

Руководитель Hard должен иметь возможность вручную перераспределять задачи между сотрудниками с ролью специалист Hard в рамках своего(их) филиала(ов). После распределения задач, Система должна автоматически присваивать задаче статус «Обработка клиента», задача должна добавляться в таблицу «Активные задания» (см. п. Интерфейс пользователя). Приоритет должно иметь ручное перераспределение руководителем Hard.

Аналогично стадии Soft, при фиксации причины неплатежа определенных активностей, для пользователей с ролью «Руководитель Hard» должна назначаться задача:

- Наименование задачи: Подтверждение причины неплатежа
- Результаты задачи: активности.

Для задач на подтверждение причины неплатежа в карточке задания необходимо закрыть следующие поля:

- Договор,
- Номер телефона,
- Тип клиента,
- Причина просрочки,
- Результат переговоров,
- Дата РТР,
- Сумма РТР,
- Дата перезвона,
- Комментарий,
- Прикрепленные файлы,
- Добавить результат.

После выбора значения в поле «Результат задачи», пользователь с ролью «Руководитель Hard» должен нажать кнопку «Сохранить результат и завершить задачу».

Описание примерного состава полей интерфейса пользователя приведены в разделе Требования к составу полей интерфейса пользователя.

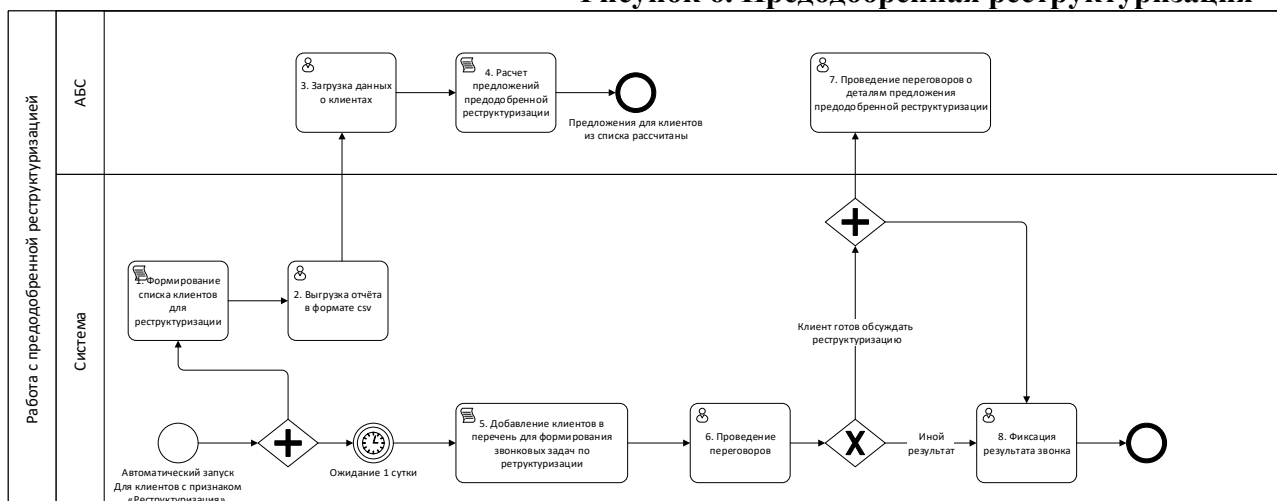
### Формирование предложений предодобренной реструктуризации

На любом сроке просрочки, по определенным признакам (настраиваются аналитиком Банка) должник может попасть в класс «Реструктуризация». При попадании в этот класс, должна быть сформирована ручная задача на звонок клиенту с предложением реструктуризации.

Оператор совершает звонок, если клиент готов обсуждать реструктуризацию, то звонок переводится на специалиста фронт-офиса, оператор фиксирует результат звонка, задача завершена.

Для расчета предложений по реструктуризации должен осуществляться ручной перенос данных в формате csv. Перенос данных должен регулироваться регламентами на стороне Банка.

Рисунок 6. Предодобренная реструктуризация



№	Элемент процесса	Реализация
1	<b>Шаг процесса</b>	<b>Формирование списка клиентов для реструктуризации</b>
	Условие перехода	Автоматический процесс классификации должен отобрать клиентов с определенными признаками, например, клиент 6 раз вносил ежемесячный платеж в срок, а потом пропустил 2 месяца). Условия попадания в класс должны настраиваться аналитиком Банка.
	Роль	Система
	Описание процесса	При попадании клиента в класс «Реструктуризация» должен формироваться отчет для передачи в АБС (вручную).
2	Шаг процесса	Выгрузка отчёта в формате csv
	Условие перехода	Отчет сформировался в системе.
	Роль	Специалист
	Описание процесса	Пользователь должен осуществить выгрузку отчета в формате csv.
3	Шаг процесса	Загрузка данных о клиентах
	Условие перехода	Осуществлена выгрузка отчета
	Роль	Специалист по работе в АБС

	Описание процесса	Специалист Банка должен осуществить загрузку файла в АБС.
4	Шаг процесса	Расчет предложений предодобренной реструктуризации
	Условие перехода	Данные о клиентах загружены.
	Роль	АБС
	Описание процесса	АБС должна автоматически рассчитать предложения по предодобренной реструктуризации и сохранить их.
5	Шаг процесса	Формирование перечня на обзвон по реструктуризации
	Условие перехода	Прошли сутки после попадания клиента в класс «Реструктуризация».
	Роль	Система
	Описание процесса	Система должна автоматически сформировать задачу на звонок с целью предложения реструктуризации.
6	Шаг процесса	Проведение переговоров
	Условие перехода	Задача на осуществление звонка для предложения реструктуризации сформирована
	Роль	Специалист Soft исх. (Оператор КЦ)
	Описание процесса	Должен осуществиться звонок: 1. Если должник согласен рассмотреть предложение о реструктуризации, то переход в 7, 2. Если иной результат, то переход в 8.
7	Шаг процесса	Проведение переговоров о деталях предложения предодобренной реструктуризации
	Условие перехода	Должник согласен рассмотреть предложение о реструктуризации.
	Роль	Оператор фронт-офиса АБС
	Описание процесса	Звонок должен переводиться на сотрудника фронт-офиса (АБС).
8	Шаг процесса	Фиксация результата звонка
	Условие перехода	Звонок осуществлен с любым результатом переговоров.
	Роль	Специалист Soft исх. (Оператор КЦ)
	Описание процесса	Система должна предоставлять возможность Оператору КЦ зафиксировать результаты звонка.

#### 4.2.1.4. Судебное взыскание (Legal Collection)

Клиент может находиться в 2-х стадиях одновременно: в стадии Hard и в стадии Legal. Стадия Legal начинается с 90+ дня просрочки. Если клиент был переведен на стадию Legal вручную и при этом стадия Hard не была завершена, то стадии Hard и Legal ведутся одновременно: для сотрудников Hard продолжают назначаться задачи на обзвон и выезд, при этом для сотрудников Legal создаются задачи в рамках стадии Legal.

Ролевая модель для стадии судебного взыскания описана в таблице:

**Таблица 9. Ролевая модель стадии Legal**

Роль	Описание
Специалист Legal	В рамках своего процесса осуществление подготовки заявлений в Торгово-промышленную палату, исковых заявлений/ заявлений о признании должника банкротом/заявлений о включение в Реестр требований кредиторов, согласно поставленным авто/ручным задачам, просмотр и внесение (без возможности удаления старой) информации и документов (фото, скан копии) в карточку заемщика (КД), работа с шаблонами документов (без возможности правки шаблона) возможность оставлять комментарии, отправка электронных писем вручную, возможность постановки задач вручную руководителю
Руководитель Legal	Все права специалиста Legal Возможность распределения поступающих в работу клиентов (КД) среди сотрудников в ручном режиме (помимо авто), правка и загрузка шаблонов, получение уведомлений о просроченных или выходящих на просрочку задач подчиненных, возможность оставлять комментарии, возможность постановки оперативных задач вручную подчинённым с указанием сроков начала и завершения задачи, возможность передачи дел на другую стадию в ручном режиме (помимо автопередачи)
Специалист Exact Legal	В рамках своего процесса осуществление звонков согласно поставленным авто/руч задачам, просмотр и внесение (без возможности удаления старой) информации и документов (фото, скан копии) в карточку заемщика (КД), работа с шаблонами документов (без возможности правки шаблона), возможность оставлять комментарии, отправка SMS сообщений и электронных писем вручную, выездная работа с фиксацией места посещения, возможность постановки задач вручную руководителю.
Руководитель Exact Legal	Все права специалиста Exact Legal Возможность распределения поступающих в работу клиентов (КД) среди сотрудников в ручном режиме (помимо авто), правка и загрузка шаблонов, получение уведомлений о просроченных или выходящих на просрочку задач подчиненных, возможность оставлять комментарии, возможность постановки оперативных задач вручную подчинённым с указанием сроков начала и завершения задачи, возможность передачи дел на другую стадию в ручном режиме (помимо автопередачи).
Руководитель управления судебного взыскания (Legal+Exact Legal)	Все права специалиста Exact Legal Возможность выполнения роли Руководителя Legal+Exact Legal.

Роль	Описание
Аналитик	Осуществляет работу в конструкторе приложений

### **Статусные модели стадии Legal**

Статусные модели для каждого этапа приведены ниже.

В сносках к статусу указаны ключевые точки (даты) и обязательно заполняемые поля/прикрепляемые файлы, которые должны быть отмечены обязательно при переходе на статус.

В блоке запуска Исполнительного производства должен осуществляться запуск процесса производства для каждого исполнительного листа по мере его поступления.

Рисунок 7. Статусная модель Legal

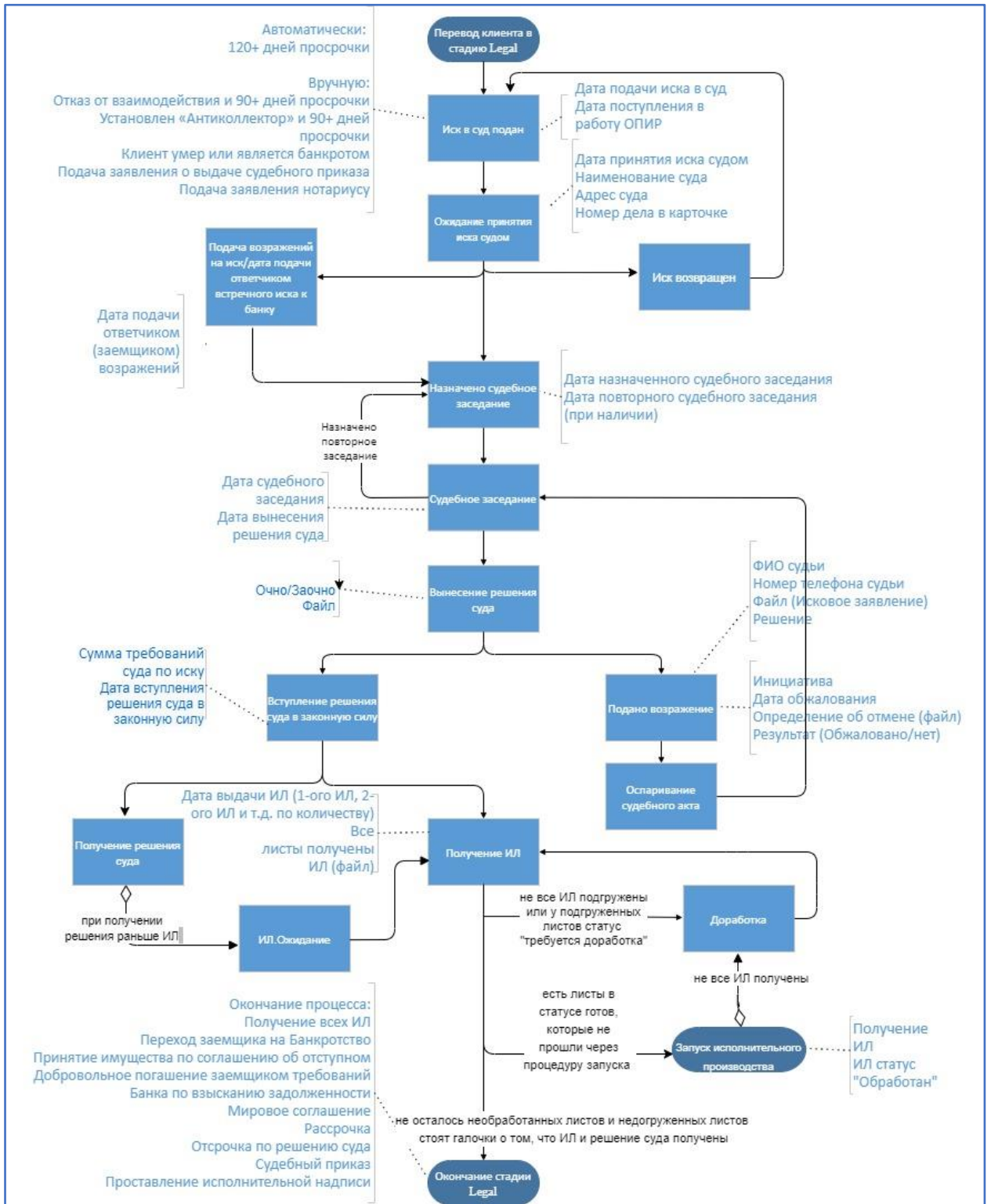
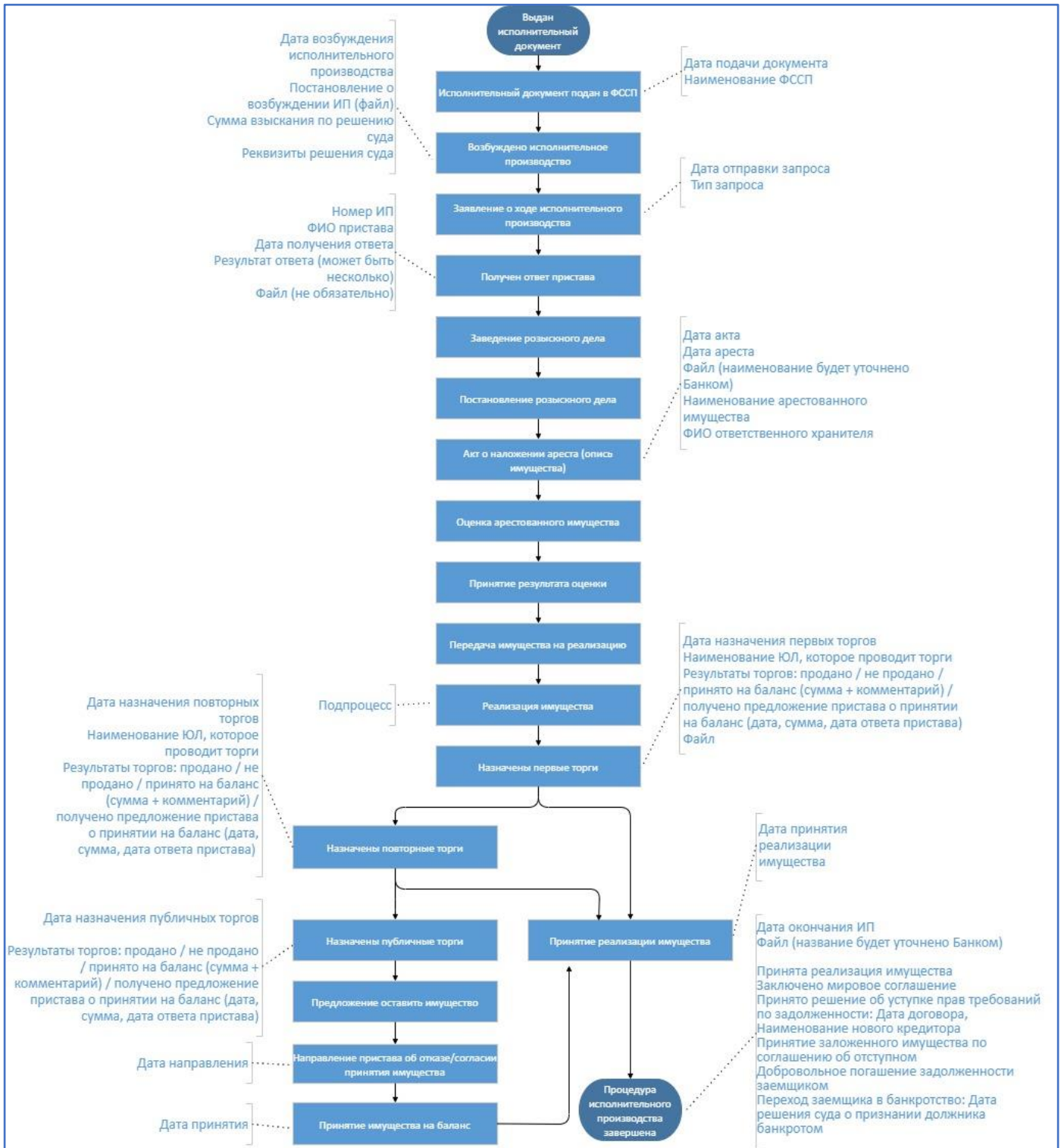


Рисунок 8. Статусная модель ИП



### Правила распределения задач

Общие требования к процессу:

1. Клиент может выйти из процесса на любой стадии, если осуществит оплату просроченной задолженности;
2. Клиент может быть досрочно переведен в другую стадию руководителем направления;
3. Срок размещения клиента у сотрудника Legal – от 90 (+1, если год високосный) дней просрочки (может быть досрочно переведен вручную).

Срок размещения может быть скорректирован сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений.

Входы в процесс Legal:

1. 90+ дней просрочки (срок может быть скорректирован сотрудником с ролью Аналитик в конструкторе приложений);
2. Принудительный перевод на стадию Legal руководителем Hard.

Выходы из процесса:

3. Завершение стадии Legal (согласно статусным моделям);
4. Принудительный перевод на другую стадию вручную сотрудником с соответствующей ролью.

Ежедневно Система должна распределять перечень клиентов, которые были переведены в стадию Legal.

Необходимо настроить автоматическое распределение всех клиентов на сотрудников с ролью Сотрудник Legal (в зависимости от филиала, к которому(ым) прикреплен сотрудник Legal и адреса регистрации (региона) клиента) по количеству кредитов и сумме ОСЗ. Задачи должны распределяться равномерно с учетом выравнивания нагрузки по сотрудникам.

Руководитель Legal должен иметь возможность вручную перераспределять задачи между сотрудниками с ролью специалист Legal в рамках своего(их) филиала(ов). После распределения задач, Система должна автоматически присваивать задаче начальный статус согласно статусной модели («Перевод в стадию Legal» для судебного дела, «Выдан исполнительный лист» для исполнительного листа и т.д.), задача должна добавляться в таблицу «Активные задачи». Приоритет должно иметь ручное перезакрепление руководителем Legal.

### Описание бизнес-процессов стадии Legal

Процесс на стадии Legal имеет ряд особенностей:

1. Все блоки, кроме старта, проверки, работы с ИЛ, финиша и запуска исполнительного производства должны формировать отдельный тип задач, который требует внесения воздействия оператором с интерфейса, переходы между ними должны осуществляться вручную через блок «Добавление воздействий» и «Переход на другой этап».

2. Необходимо настроить возможность «пропуска» некоторых этапов. Для этого должна существовать возможность ручного перехода между этапами.

### БП Legal

Таблица 10. БП Legal

№	Элемент процесса	Реализация
1	<i>Шаг процесса</i>	<i>Проверка условий попадания в стадию</i>
	Условие перехода	Ежедневный процесс классификации
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Клиент должен попадать в стадию автоматически если имеет 90+ дней просрочки (количество дней просрочки может настраиваться Аналитиком). Клиент может быть переведен на стадию вручную в следующих случаях:



№	Элемент процесса	Реализация
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отказ от взаимодействия и 90+ дней просрочки,</li> <li>2. Установлен «Антиколлектор» и 90+ дней просрочки,</li> <li>3. Клиент умер или является банкротом,</li> <li>4. Подача заявления о выдаче судебного приказа,</li> <li>5. Подача заявления нотариусу.</li> </ol>
2	Шаг процесса	Подача в суд искового заявления
	Условие перехода	Попадание клиента в стадию
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	При попадании клиента в стадию, должна осуществляться подготовка Заявления в Торгово-промышленную палату и подготовка документов для подачи иска в суд. В систему должны вноситься дата подачи заявления и дата поступления в работу ОПИР.
3	Шаг процесса	Ожидание принятия иска судом
	Условие перехода	Специалист Legal
	Роль	Collection система
	Описание процесса	<p>Результат БП:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если иск отклонен, то процесс должен уходить обратно на повторную подачу иска в суд.</li> <li>2. Если иск принят, то могут быть приняты обеспечительные меры, и процесс должен переходить к назначенной дате судебного заседания.</li> <li>3. Если были поданы возражения на иск, то также необходимо настроить переход к назначенному судебному заседанию.</li> </ol>
4	Шаг процесса	Назначение судебного заседания
	Условие перехода	Иск принят
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	В систему вносится «Дата назначенного судебного заседания»
5	Шаг процесса	Судебное заседание
	Условие перехода	В систему была внесена дата назначенного судебного заседания
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	<p>Результаты БП:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если Судебное заседание завершено, то необходимо настроить переход к вынесению судебного решения.</li> <li>2. Если Судебное заседание перенесено, то назначается повторное судебное заседание – необходимо настроить возврат к назначению судебного заседания.</li> </ol>
6	Шаг процесса	Вынесение решения суда

№	Элемент процесса	Реализация
	Условие перехода	В систему была внесена информация о завершении судебного заседания.
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	Результаты БП: 1. Вступление решения суда в законную силу, 2. Подано возражение (переход на оспаривание судебного акта, а затем к снова к судебному заседанию).
7	Шаг процесса	Вступление решения суда в законную силу
	Условие перехода	В систему была внесена отметка о вступлении решения суда в законную силу.
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	Результаты БП: 1. Если Получение решения суда происходит раньше получения ИЛ, то Система должна уходить в блок Ожидание ИЛ, 2. Если ИЛ получен раньше, то должно запускаться ИП.
8	Шаг процесса	Ожидание ИЛ
	Условие перехода	Получение решения суда раньше ИЛ
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Ожидание должно длиться до момента получения ИЛ (специалист legal вносит информацию о получении ИЛ)
9	Шаг процесса	Получение ИЛ
	Условие перехода	В систему внесена информация о получении ИЛ.
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Результаты БП 1. Необходимо переходить сразу на доработку, если не все листы подгружены (нет галочки или у подгруженных листов статус требуется доработка), 2. Должен быть настроен переход на запуск ИП, если в настоящий момент есть листы в статусе готов, которые не прошли через процедуру запуска (таким ИЛ присваивается статус Обработан), 3. Необходимо настроить выход из Legal, если у нас: а. не осталось необработанных листов и недогруженных листов б. стоят галочки о том, что ИЛ и решение суда получены
10	Шаг процесса	Доработка
	Условие перехода	Не все ИЛ подгружены или у подгруженных листов статус "требуется доработка"

№	Элемент процесса	Реализация
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Необходимо настроить возврат на этап «Получение ИЛ»
11	Шаг процесса	Запуск ИП
	Условие перехода	Есть листы в статусе готов, которые не прошли через процедуру запуска
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Необходимо настроить отдельный запуск ИП для каждого ИЛ
12	Шаг процесса	Окончание стадии Legal
	Условие перехода	<p>В систему должна быть внесена информация об одном из результатов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение ИЛ (не осталось необработанных листов и недогруженных листов б) стоят галочки о том, что ИЛ и решение суда получены);</li> <li>2. Переход заемщика на Банкротство;</li> <li>3. Принятие имущества по соглашению об отступном;</li> <li>4. Добровольное погашение заемщиком требований Банка по взысканию задолженности;</li> <li>5. Мировое соглашение;</li> <li>6. Рассрочка;</li> <li>7. Отсрочка по решению суда;</li> <li>8. Судебный приказ;</li> <li>9. Проставление исполнительной надписи.</li> </ol>
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Процесс завершен

### БП исполнительное производство

Исполнительное производство — это отдельный процесс, который запускается с получением исполнительного листа. Процесс должен отдельно запускаться для каждого исполнительного листа. Также, как и для всего судебного производства, для исполнительного производства должна быть возможность ручного перехода между этапами процесса. Процесс исполнительного производства должен идти параллельно Legal до тех пор, пока не получены все ИЛ, тогда Legal должен завершиться, а ИП продолжаться дальше.

**Таблица 11. БП исполнительное производство**

№	Элемент процесса	Реализация
1	Шаг процесса	Исполнительный документ подан в БПИ (Бюро принудительного исполнения)
	Условие перехода	Получение ИЛ
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	<p>В систему должна вноситься информация: Дата подачи документа</p> <p>Наименование БПИ</p>

№	Элемент процесса	Реализация
2-10	Шаг процесса	<p>Следующие этапы должны идти друг за другом, переход должен вручную осуществлять специалист legal в приложении:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возбуждение исполнительного производства,</li> <li>2. Заявление о ходе исполнительного производства,</li> <li>3. Получение ответа пристава,</li> <li>4. Постановление розыскного дела,</li> <li>5. Создание акта о наложении ареста (опись имущества),</li> <li>6. Оценка арестованного имущества,</li> <li>7. Принятие результата оценки,</li> <li>8. Передача имущества на реализацию,</li> <li>9. Реализация имущества.</li> </ol>
	Условие перехода	Переход вручную отмечается специалистом
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	На каждом этапе должна вводиться информация о документах, датах и прочих важных параметрах (см. Рисунок).
11	Шаг процесса	Первые торги
	Условие перехода	В систему введена информация о назначении первых торгов.
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	<p>Варианты БП:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если первые торги оказались неуспешными, то должны назначаться повторные торги;</li> <li>2. Если торги оказались успешными, то необходимо настроить переход к принятию реализации имущества.</li> </ol>
12	Шаг процесса	Повторные торги
	Условие перехода	В систему введена информация о назначении повторных торгов.
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	<p>Варианты БП:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если торги оказались успешными, то необходимо настроить переход к принятию реализации имущества,</li> <li>2. Если торги оказались неуспешными, то должно происходить назначение публичных торгов</li> </ol>
13	Шаг процесса	Принятие реализации имущества
	Условие перехода	Отметка об успешности торгов (первых или повторных) или информация о принятии имущества на баланс.
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	Затем этап принятия реализации имущества
14-16	Шаг процесса	<p>Следующие этапы идут друг за другом, переход должен вручную осуществляться специалистом в приложении:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Публичные торги,</li> <li>2. Предложение оставить имущество,</li> <li>3. Направление пристава об отказе/согласии принятия имущества.</li> </ol>
	Условие перехода	Переход вручную отмечается специалистом
	Роль	Специалист Legal

№	Элемент процесса	Реализация
	Описание процесса	На каждом этапе должна вводиться информация о документах, датах и прочих важных параметрах (см. Рисунок).
16	Шаг процесса	Принятие имущества на баланс
	Условие перехода	В систему внесена информация о направлении пристава об отказе/согласии принятия имущества
	Роль	Специалист Legal
	Описание процесса	Необходимо настроить переход к этапу принятия реализации имущества (шаг 13).
17	Шаг процесса	Процедура ИП завершена
	Условие перехода	В систему внесен один из результатов: 1. Принята реализация имущества 2. Заключено мировое соглашение 3. Принято решение об уступке прав требований по задолженности 4. Принятие заложенного имущества по соглашению об отступном 5. Добровольное погашение задолженности заемщиком 6. Переход заемщика в банкротство
	Роль	Collection система
	Описание процесса	Процесс завершен

## **4.2.1.5. Дополнительные требования к процессам взыскания**

### **4.2.1.5.1. Бизнес-процессы для массовых клиентских сегментов (розничного и МСБ без участия персонального менеджера)**

Основные этапы процесса взыскания просроченной задолженности:

1. Обновление данных и загрузка новых данных
2. Ежедневное обновление данных до 8-00 местного времени
3. Автоматические процедуры импорта данных из других систем в разрезе

различных сущностей, для ФЛ (для ЮЛ и ИП аналогично):

- ФИО клиента - заемщик, созаемщики, поручители, залогодатели, работодатели

- ПИНФЛ клиента
- Дата рождения клиентов
- Место работы клиентов/ отсутствие работы
- Адреса клиентов (заемщиков, поручителей, залогодателей, работодателей)

– почтовые, фактические, временной регистрации

- Данные из Пенсионного фонда об уплате пенсионных взносов
- Телефоны клиентов – основные, дополнительные
- Данные об открытых счетах клиентов
- Данные по картам клиентов, включая зарплатные (в т.ч. бывших

сотрудников)

- Все действующие кредитные договора в разрезе продуктов, договора поручительства, договора залога, страховые договора

- По каждому кредитному договору – ID кредита, дата выдачи, дата погашения, сумма кредита, срок кредита, счет для погашения

- Данные о наличии средств на счете для погашения
- Графики погашений по кредитам – плановые и фактические
- Признак принадлежности к особым группам (УИР клиенты, ипотечные

кредиты и т.д)

- Количество дней просрочки
- Данные о предыдущих контактах с клиентом (активности)
- Данные о банкротстве клиентов
- Данные по арестам и блокировкам счетов клиентов
- Информация о возбужденных судебных делах
- Размер резервов в соответствии с Положением ЦБ РУ #2696 и МСФО

4. Необходимо предусмотреть контроль/устранение дублирования данных, полученных из различных систем. Регламентная процедура должна:

- Осуществлять поиск дублей по заданным параметрам
- Осуществлять удаление дублей
- Обогащать записи по клиентам из других источников

5. Необходимо предусмотреть также проставление/снятие отдельных признаков:

- Телефон – основной/ второй
- Перевод на другой этап Collection
- Клиентский сегмент для целей Collection
- Принадлежность к VIP группе
- И т.д.

На этапе проектирования Системы Исполнителем должен быть разработан полный перечень процедур, включая их описание и параметры. Также должна быть описана карта взаимосвязей между ними и последовательность запуска (ввиду того, что инициация и/или результат отработки одной процедуры может приводить к необходимости запуска другой процедуры/ других процедур)

В Системе должны храниться данные по системным ключам клиентов смежных АС Банка

Сегментация клиентов для целей Collection может проводиться на основе правил, реализованных как внутри Системы, так и вне ее. Система должны позволять:

- Загружать файлы разного формата с данными сегментации клиентов
- Загружать скрипты, разработанные вне Системы, для формирования регламентных процедур сегментации клиентов, загрузка должна производиться посредством UI актором с правами Бизнес-администратора

- Настраивать правила сегментации и соответствующие регламентные процедуры непосредственно в Системе посредством UI актором с правами Бизнес-администратора, используя в качестве значения системных переменных значения атрибутов различных сущностей системы

- Система в части управления сегментацией клиентов для целей Collection должна позволять настраивать принадлежность к сегменту в разрезе типов бизнеса (розница/МСБ), в разрезе продуктов и соответствующего бизнес сегмента, включая перекрестную сегментацию клиентов

6. Загрузка, обновление данных, их анализ и хранение должны быть реализованы с учетом всех типов клиентов – участников кредитного договора (заемщик, созаемщик, поручитель, залогодатель), в том числе при формировании различных списков (рассылка, обзвон, письма и пр.), создании карточек клиентов с разными типами, создании активностей и т.д.

7. Для клиентов, отнесенных к сегменту МСБ, необходимо дополнительно загружать данные из смежных систем банка:

- Исключение клиента из ЕБП
- Данные о банкротстве клиента

#### **4.2.1.5.2. Pre-Collection и Soft Collection**

Базовый функционал этапов Pre-Collection и Soft Collection приведен в п. Требования к подсистеме «Управление процессами взыскания» и базовое описание экранных форм этих этапов приведено в п. Требования к составу полей интерфейса пользователя. Основными мероприятиями на этапах Pre-Collection и Soft Collection\_1 являются автоматические рассылки по спискам и автообзвоны роботами (тоже по

спискам), на этапе Soft Collection\_2 – исходящие телефонные звонки операторов. Для клиентов, принадлежащих к определенным подгруппам (определяется клиентской сегментацией банка), предусмотрена работа персонального менеджера.

На стартовой странице оператора должны быть размещены настраиваемые витрины по умолчанию содержащие следующие блоки информации:

- Мои активности – списочная форма активностей
- Моя статистика – список показателей эффективности

#### **Администрирование правил создания списков клиентов/договоров**

- В Системе необходимо формализовать возможность формирования/изменения правил создания списков по множеству параметров – согласно значению/сочетанию значений системных переменных, в качестве которых могут выступать значения атрибутов соответствующих сущностей.

- Клиенты должны типизироваться (заемщик, созаемщик, поручитель, залогодатель). Типизация должна учитываться в различных бизнес процессах:

- o Формирование списков информирования
- o SMS и/или Push-сообщений
- o Бумажных/ e-mail писем

- o При отображении связанной информации по каждому типу клиента в разрезе каждого договора в различных БП. Например, Система должна отображать список всех договоров, для которых Созаемщик указан, как участник. Созаемщик может быть указан в договоре как заемщик, Поручитель, Созаемщик, Залогодатель

**Формирование списков** на отправку SMS, Push сообщений, списков на автообзвон роботом, а также рассылка уведомлений; администрирование времени проведения таких компаний

- Система должна позволять формировать множество списков участников кампаний для передачи в систему телефонии банка, при этом список на отправку сообщений/автообзвон должен быть выборкой, сформированной в зависимости от



значения атрибутов, связанных с клиентом сущностей. Примеры списков (перечень не является исчерпывающим):

- Список на информирование клиентов о недостаточности средств на счете для погашения очередного платежа сегодня/завтра

- Список на информирование клиента о факте наличия просроченной задолженности

- другое

- В списки на рассылку/автообзвон включаются только телефоны, имеющие статус «Активный»

- Система автоматически формирует файлы списков в формате XML, списки должны включать следующие поля:

- ID клиента

- Номер мобильного телефона

- Текст сообщения

- При успешной доставке сообщения/автодозвоне адресату Система должна возвращать информацию о том, в какой кампании участвует клиент.

- Должен быть реализован импорт отчета о недозвонах из системы телефонии. На основании этих списков Система должна автоматически создавать активности с результатом «недозвон» для каждого клиента, включенного в кампанию на автообзвон. Если у клиента несколько телефонов, по которым производился автодозвон, но соединение установлено не было, активности создаются для каждого телефона отдельно (и ассоциируются с соответствующим клиентом)

- Списки на автообзвон роботами должны также включать параметры расписания (день недели, время начала/окончания), эти параметры должны быть редактируемы и дополняемы. Новое расписание должно вступать в силу при следующем формировании списков на автообзвон

- Формирование списков и обновление участников кампании в системе телефонии должно происходить в настраиваемый технологический перерыв (например,

с 22-00 до 02-00). Параметры расписания технологических перерывов должны настраиваться Бизнес-администратором

- Процесс отправки сообщений должен быть реализован как массовая операция, так и точечная:

- о В ручном режиме, когда пользователь самостоятельно формирует выборку контактов (списки для отправки сообщений), далее сам настраивает параметры отправки и инициирует ее

- о В ручном режиме, когда пользователь самостоятельно настраивает параметры отправки и инициирует ее, при этом выборка контактов формируется автоматически

- о В автоматическом режиме посредством исполнения регламентной процедуры, при этом процедура должна предварительно автоматически сформировать и выборку контактов

- Сформированный список должен обладать статусом Активный/Архив/Отключен/Редактирование

- Функционал управления списками должен содержать следующие настройки:

- о Перечень всех списков

- о Фильтрация списков

- о Возможность массового изменения списков

- о Возможность массового изменения настроек выгрузки списков

- Должен быть разработан функционал гибкой настройки отправки SMS/Push со следующим минимумом параметров, который должен быть уточнен на этапе проектирования системы:

- о Количество повторных отправок (настраивается в зависимости от ряда параметров – значений атрибутов сущностей системы и/или значений дополнительных системных переменных)

- о Очередность отправки

- о Размер пакета сообщений – минимальный/ максимальный в зависимости от расписания отправки, при повторной отправке и т.д

- о Расписание отправки (мгновенной/отложенной) с учетом часового пояса, выходных и праздничных дней

- Должен быть реализован функционал выборки контактов для отправки сообщений в разрезе клиентов/договоров клиентов:

- о По всем атрибутам вышеуказанных сущностей

- о Атрибутам взаимосвязанных сущностей (например, в разрезе данных о просроченной задолженности или графика платежей)

- о Значений дополнительных системных переменных

- Функционал должен поддерживать:

- о Условия на вхождение в выборку

- о Условия исключения из выборки

- Должен быть реализован функционал последовательной отправки SMS и Push уведомлений (например, если в определенный период Push не был прочитан клиентами, то необходимо автоматически отправить ему SMS)

- Должен быть реализован функционал автоматической равномерной отправки сообщений. Автоматическая оценка общего количества запланированных к отправке SMS/Push для равномерного распределения рассылки
  - Необходимо формировать пользовательский отчет о рассылках, содержащий:
    - o Статистику по результатам формирования списков
    - o Ошибки при формировании списков
    - o Статус отправки
    - o Статус доставки адресату

#### **Формирование и отправка писем (бумажные/E-mail):**

- Базовый функционал этого процесса аналогичен формированию и отправке SMS/Push уведомлений
  - Должен быть реализован функционал тегов —создание, редактирование, удаление и унификация тегов для электронных шаблонов E-mail и бумажных писем с возможностью поиска по тегам и формирования выборок
  - Должен быть реализован функционал тегов QR-кодов для удобной оплаты просроченной задолженности. Из-за того, что считывание QR-кодов может происходить из разных источников, наполнение QR-кода может быть различным, следовательно, количество тегов также может быть различным
    - Для бумажных писем необходима реализация функционала формирования файлов в формате .docx для дальнейшей печати. При этом должна быть возможность настройки компоновки файлов:
      - o Один файл - один клиент – N договоров
      - o Один файл - один клиент – один договор
      - o Один файл – N клиентов – N договоров в разрезе клиентов

#### **Автоматический гибкий процесс формирования Call-List'ов типа PDS, IVR**

- Call-List – это сформированный список контактов с соответствующим типом. Call-List в свою очередь может иметь тип PDS или IVR
  - Call-List как список должен обладать статусом активный/архивный/отключен/ редактирование
  - Формирование и выгрузка Call-List должны быть реализованы в следующих режимах:
    - o Ручном – пользователь сам решает, когда выгрузить списки. Сами списки могут формироваться как в ручном, так и в автоматическом режиме
    - o Автоматическом – в этом случае должна быть предусмотрена регламентная процедура
      - В обоих режимах функционал настройки выгрузки должен позволять пользователю сделать следующие настройки:
        - o Настройка даты и времени выгрузки с учетом производственного календаря, праздничных и выходных дней
        - o Настройки повторной выгрузки в случае необходимости. Настройки повторной выгрузки должны содержать настройки, аналогичные основным. Дополнительно настройки могут варьироваться в зависимости от атрибутов сущностей

системы/дополнительных системных переменных, которые можно настраивать в системе (например, статус доставки SMS и прочее)

- Функционал конструктора настройки Call-List должен позволять выполнять пользователю следующие настройки:
  - o Конфигурировать поля и их значения для Call-List, в том числе такие поля как тип и статус телефона, статус клиента и т.д. (набор полей/наименование полей/размеры полей/значения полей/ количество)
  - o Назначение скриптов
  - o Определять место выгрузки Call-List
- Функционал управления списками должен быть реализован аналогично разделу «Формирование списков на отправку SMS/Push уведомлений и обзвон»
  - Должна быть реализована возможность просмотра исторических данных – информации по ранее сформированным спискам Call-List за любую дату/ временной интервал
  - Функционал механизма настройки Call-List должен поддерживать использование тегов, в том числе ведение справочника тегов
  - Должен быть разработан функционал разработки/ изменения скриптов для Call-List
  - Должен быть реализован функционал автоматической загрузки недозвонов по активным Call-List. Этот функционал должен быть настраиваемым по следующим параметрам:
    - o Время загрузки
    - o Автоматическое создание активности согласно настраиваемому правилу (возможность настроить несколько правил), использующему значения атрибутов сущности (например, статус) или значения других системных переменных (например, причина недозвона) с настройкой таких параметров как создание активности на клиенте/отдельном контакте клиента; настройка правил формирования даты создания активности; вид активности

#### **Формирование списков на обзвон операторами Call центра на этапе Soft Collection\_2**

- Формирование списков на обзвон операторами производится при наличии просроченной задолженности начиная от 8 дня просрочки
  - В Системе должна быть реализована возможность распределять должников по операторам и формировать для них списки по множеству параметров согласно значению/сочетанию значений системных переменных, включая региональный признак/принадлежность клиента к определенному Региональному центру
  - Должна быть предусмотрена возможность ранжировать списки операторов по:
    - o Размеру просроченной задолженности
    - o Длительности просрочки
    - o Количеству невыполненных обещаний

#### **Формирование списков на исключение из обзвона – исключение телефона из обзвона до определенной даты**

- В Системе должно происходить обновление данных, согласно спискам на обзвон операторами на этапе Soft Collection\_2. Формирование списков и выгрузка их в систему телефонии производятся с заданной периодичностью (настраивается Бизнес-администратором) в течение активного рабочего дня после инкрементального обновления данных. Система автоматически формирует списки на исключение согласно следующим правилам (или/или):

- о У клиента есть активный обещанный платеж и дата платежа > текущей даты. После наступления даты платежа клиент автоматически возвращается в работу

- о В качестве кода/причины возникновения просроченной задолженности отмечена смерть клиента/ другие причины, предусмотренные нормативными документами Банка

- В случае наличия соответствующего кода клиент должен попадать в отдельный список для специального рассмотрения

### **Работа с запланированными активностями/ регистрация результатов активностей/ функционал ручной работы со списком активностей**

- При успешном дозвоне до клиента из списка у оператора на экране должна открываться карточка активности, содержащая в себе всю необходимую для переговоров информацию:

- о Информация о клиенте, включая его статус (автоматически присваивается в зависимости от того, на каком этапе Collection он находится)

- о Номер и тип телефона

- о Информация о состоянии счетов клиента, платежной дисциплине и т.д.

- о Действующие договоры, плановый график платежей

- о Просроченная задолженность – сумма и длительность

- о Результаты предыдущих контактов, обещанные платежи

- о Текст (памятка) для проведения переговоров в соответствии с конкретным подэтапом Soft Collection

- Вся служебная информация (дата, время, ФИО оператора и т.п.) должна заполняться автоматически

- В карточке клиента должна быть Поле «Комментарий» - должно быть обязательно заполнено оператором

- В Системе должна быть предусмотрена возможность переназначить/ делегировать свою активность другому сотруднику – массово или единично

- Руководитель подразделения должен иметь возможность построить список активностей/ распределение активностей для своих сотрудников для выбранного интервала времени.

- Для редактирования должны быть доступны только незавершенные активности

- Редактирование завершенных активностей должно быть доступно только определенным руководителям

- При звонке для сотрудника должен быть реализован таймер вызова (начало/окончание вызова, цветовую индикацию клиента в зависимости от длительности просрочки). Таймер должен быть сквозным (отображаться на любом

экране пока не завершен вызов). После завершения разговора таймер должен автоматически обнуляться, но его история должна быть доступна.

#### **Работа со списком активностей**

- В зависимости от данных клиента – его статуса, этапа Collection, статуса его договоров, наличия исполнительных или судебных производств и прочее – должны формироваться активности разных типов, как автоматически, так и вручную

- В Системе должен быть реализован функционал массового формирования активностей (ручного/автоматического в соответствии с регламентными процедурами) для формирования списков на рассылку, а также:

- Возможность создавать единичные активности на договоре и клиенте
- Возможность создавать массовые активности на договоре и клиенте по списку
- Возможность удалять массовые активности на договоре и клиенте

- Пользователь должен иметь возможность сформировать список своих активностей в следующих представлениях:

- Мои активности
- Активности группы
- Все активности

- Для редактирования должны быть доступны только незавершенные активности

- Руководитель группы сотрудников должен иметь возможность построить список активностей как для группы в целом, так и по каждому участнику группы в отдельности за выбранный интервал времени. Сотруднику для редактирования должны быть доступны только незавершенные активности

- Завершенные активности должны быть доступны для редактирования только определенной бизнес-роли

#### **Регистрация обещанного платежа/ автоматическое обновление статусов обещанных платежей по расписанию**

- На карточке клиента должна быть реализована отдельная группа параметров «Обещанный платеж»:

- Сумма платежа
- Дата платежа
- Способ платежа
- Статус платежа (выполнен/не выполнен)

- Обещанных платежей может быть много, но статус «Активный» может быть присвоен только одному. В случае создания обещанного платежа при уже имеющемся «Активном» обещанном платеже статус более раннего обещания должен

измениться на «Аннулирован», а вновь созданному обещанию должен присваиваться статус «Активный»

- Алгоритм проставления даты обещанного платежа должен учитывать календарные праздники, выходные
- Должны иметь место ограничения по дате обещанного платежа. При попытке оператора зафиксировать некорректную дату операция должна быть невозможна. Об этом должно быть выдано предупреждение
- По истечении даты Обещанного платежа Система должна проверять суммы всех списаний по договору, производящихся за период с даты установки обещанного платежа по дату истечения времени обещания. Активности «Обещанный платеж» присваивается статус «Выполнено», если сумма списаний по договору равна сумме обещанного платежа, в противном случае присваивается статус «Просрочено» / «Просрочено с частичным погашением»
- Сумма обещанного платежа должна быть редактируемым параметром, при этом сумма не должна быть больше суммы к погашению
- Загрузка информации по поступившим платежам из АБС Банка должна быть определена регламентом. Платежи должны быть связаны со счетом, который должен быть в свою очередь связан с заемщиком

**В Системе должен быть создан справочник кодов** (причин возникновения просроченной задолженности) и предусмотрена возможность установки кода на вкладке «Активности» с автоматическим отражением в карточке клиента

**На всех экранных формах со списком контактов должны быть реализованы вкладки «Реструктуризация» и «Рефинансирование»**

- Если у клиента хотя бы по одному договору с типом участия «Заемщик» проставлен признак «Реструктуризация» - «да», то признак «Реструктуризация» на клиенте тоже должен быть «да»
- Если у клиента хотя бы по одному договору с типом участия «Заемщик» проставлен признак «Рефинансирование» - «да», то признак «Рефинансирование» на клиенте тоже должен быть «да»
- Должна быть реализована возможность загрузки данной информации из смежных учетных систем Банка
- Необходимо реализовать ряд автоматических процедур проверки признаков «Реструктуризация» и «Рефинансирование», которые в зависимости от наличия

признаков и наличия просроченной задолженности переводили бы клиента в список клиентов с реструктуризацией и рефинансированием

- Необходимо создать отдельную экранную форму, на которой бы отображались клиенты с признаком реструктуризация/ рефинансирование.

- Должен быть реализован функционал массового формирования/назначения (в т.ч. ручного/ автоматического) активностей для клиентов этого списка

**Изменение статуса валидности телефона**, отражающий возможность/невозможность установления контакта с Заемщиком

- У телефонных номеров должен быть статус активный/ не использовать/ контакт не возможен и т.д

- Статус телефона может быть установлен вручную в карточке Активности.

При этом статус телефона в клиентских данных должен меняться автоматически

**Возможность ручного добавления контактной информации** (адреса, телефоны) – телефон должен иметь признак, характеризующий источник поступления телефона в Систему:

- Номера, импортированные из хранилища данных, должны иметь признак «Хранилище»; номера, созданные пользователем непосредственно в Системе, должны иметь признак «Система»

- Должна иметься возможность добавлять альтернативные телефоны и адреса. Если альтернативному телефону будет присвоен статус «Активный», он тоже должен участвовать в обзвоне

**Использование флага «Основной телефон»** - флаг может использоваться только для одного телефона:

- такой телефон должен являться первым выбором для настройки списков для звонков операторами

- Флаг может устанавливаться вручную сотрудником, имеющим такие полномочия, или автоматической регламентной процедурой, которая настраивается в соответствии со значениями различных параметров

**Флаг блокировки счетов** – на основе данных из соответствующих систем Банка

- Загрузка данных об арестах и блокировках должна происходить в рамках утренней автоматике в привязке к:

- o Kontakтам клиента
- o Договoрам клиента
- o Счетам клиента
- o Активностям клиента

- Загруженные данные должны отражаться в отдельной экранной форме «Арест счетов» в привязке к счетам клиентов

- Загрузка данных должна осуществляться по следующему примерному перечню данных:

- o Номер счета
- o Дата открытия счета
- o Дата закрытия счета
- o Статус блокировки



- o Дата блокировки счета
- o Дата снятия блокировки
- o Первоначальная сумма блокировки
- o Текущая сумма блокировки
- o Основания для блокировки

**В Системе должна быть реализована возможность быстрого просмотра данных**

Например, по отдельной кнопке: договора клиента, самого клиента в системе процессинга и в АБС Банка в режиме on-line

**Возможность автоматического и ручного перезвона при разрыве соединения:**

- При перепланировании Активности на новый телефонный номер (перезвонить) Система должна предоставить возможность ввести новый номер, который должен быть передан в систему телефонии
- Система телефонии должна установить соединение в назначенное время. У оператора должна открыться карточка Активности с дополнительной меткой, означающей «Перезвон» в описании
- При разрыве соединения карточка незавершенной Активности остается открытой на рабочем месте. У пользователя должна быть возможность восстановить соединение (перезвонить) вручную

**Базовый функционал обзвона (исходящие звонки)**

- При реализации оператором функции «Исходящий звонок» должна открываться экранная форма «Карта анализа», содержащая всю необходимую информацию по Клиенту в различных разрезах, информация должна быть представлена отдельными блоками, в том числе:
  - o Характеристики клиента
  - o Статистика по Клиенту в различных разрезах (количество выходов на просрочку, максимальная длительность просрочки, динамика длительности просрочки, история ответов клиента – отказ платить, обещанные платежи, отказ от диалога и т.д.)
- Для каждой характеристики должен быть реализован индикатор ее актуальности, а также функционал хранения истории изменений
- На карте анализа должен быть реализован функционал быстрого перехода к сайту клиента (там, где это релевантно)
- На экранной форме должна быть реализована цветовая индикация, где цвет меняется в зависимости от поведения клиента (например, зеленый – клиенты, которые всегда выполняют свои обещания, желтый – клиенты, которые неоднократно выходили

в просрочку в прошлом и % выполнения обещаний составляет 80-90%, красный – клиенты с количеством нарушенных обещаний более 50%)

- По результатам звонка поле «Комментарии» - информация, внесенная оператором, должно быть обязательно заполнено

#### **Обработка входящих звонков**

- При обработке активности с типом «входящий звонок» розничного клиента необходимо реализовать быстрый поиск по параметрам клиента/договора:

- ФИО
- Дата рождения
- Данные паспорта
- другое

- При обработке входящего звонка клиента сегмента МСБ должен быть реализован быстрый поиск следующих параметров:

- Наименование заемщика
- Юридический/фактический адрес ведения бизнес
- Регистрационный номер реестра ЕБП
- другое

- При обработке входящего звонка необходимо идентифицировать номер (есть в системе/нет в системе),

- Если номер есть в Системе, автоматически должно происходить следующее:

- Открывается связанный с этим номером список активностей
- Создается активность с типом «Входящий звонок», активность должна создаваться на Контакте

- Если номера в Системе нет, должна открываться форма поиска Контакта

#### **Предложение реструктуризации**

- В Системе должны быть реализованы следующие сценарии работы с реструктуризацией:

- Принадлежность к группе, для которой реструктуризация допустима (ручная и автоматическая смена статуса)

- Типы реструктуризации – льготный период, пролонгация и т.д

- Отслеживание исторических данных по реструктуризации в разрезе клиентов/договоров

- В Системе должен быть реализован автоматический расчет параметров реструктуризации («Калькулятор реструктуризации»), формирование нового графика платежей, возможность выгрузки графика платежей в Excel и его распечатка.

- Во время открытия Калькулятора данные из кредитного договора автоматически должны подтягиваться в экранную форму

- Результаты расчета должны автоматически выводиться на экран

- Должна быть реализована возможность вызова автоматического формирования заявки на реструктуризацию из экранной формы «Калькулятор реструктуризации»

- Вся статистика по предыдущим реструктуризациям должна выводиться в отдельный информационный блок, включая следующие данные:

- o Дата/период
- o Размер первоначального взноса
- o Размер платежа на льготном периоде
- o Размер платежа после льготного периода
- o Изменение %% по кредиту после окончания льготного периода
- o Статус платежей
- o Сотрудник, проводивший реструктуризацию

### **Процесс работы с пакетами**

- В системе должен быть реализован функционал создания пакетов, т.е. фиксированных выборок клиентов/ договоров клиентов и работа (массовые и единичные операции) с этими выборками – формирование отдельных процедур (в том числе автоматических) для конкретной выборки с гибкой настройкой правил посредством UI (право осуществлять настройки – Бизнес-администратор) и использованием системных переменных, в том числе параметрами логики работы внутренних процедур могут быть значения параметров сущностей системы

- Должна быть реализована автоматическая регламентная процедура загрузки данных по сумме средств каждого договора клиента из АБС банка и формирования общей суммы по всем договорам клиента. По общей сумме должна производиться сегментация клиента

- Должна быть реализована автоматическая регламентная процедура, осуществляющая выборку клиентов, для которых оформлено предложение о реструктуризации. Данная выборка клиентов должна быть доступна для выгрузки в отдельный файл

- Должна быть реализована автоматическая регламентная процедура, обеспечивающая переходы между статусами/этапами Collection

- Должна быть реализована автоматическая регламентная процедура изменения статуса клиента/группы клиентов при погашении ими просроченной задолженности. При этом должна быть возможность гибко настраивать параметры вызова процедуры согласно значению параметров различных сущностей

- Должна быть реализована автоматическая регламентная процедура для формирования для клиентов уведомлений о предстоящем платеже. При этом должна

иметься возможность гибко настраивать параметры вызова процедуры согласно значениям различных сущностей и дополнительных системных переменных

#### **Просмотр операционный показателей работы подразделения Soft Collection:**

- Система должна обеспечивать возможность просмотра на текущую дату следующих показателей:
  - Сколько всего клиентов на этапе Soft Collection\_1 и Soft-Collection\_2
  - Общая сумма просрочки по договорам
  - Сколько клиентов в обзвоне (в Call-List) у операторов – только для этапа Soft-Collection\_2
    - Сумма просрочки по договорам клиентов, которые находятся в обзвоне – только для этапа Soft-Collection\_2
    - Сколько было успешных контактов/активностей – только для этапа Soft-Collection\_2
    - Сколько было получено обещаний заплатить – только для этапа Soft-Collection\_2

#### **4.2.1.5.3. Hard Collection**

##### **Организация работы выездных сотрудников (отделы по работе с проблемными активами филиальной сети)**

- Выездная работа сотрудников на стадии Hard Collection должна осуществляться через мобильный модуль коллектора на Android
  - В Системе должен быть реализован функционал ручного/пакетного закрепления договоров и клиентов за сотрудниками подразделения в зависимости от ряда параметров (регион/филиал, наличие корректных контактов, этап выездной работы, сумма просроченной задолженности и т.д)

##### **Формирование карты неплательщика**

- Карта неплательщика – это отчет, созданный по шаблону для выездного сотрудника, карта должна содержать всю необходимую информацию по клиенту:
  - Контакты клиента, включая фото
  - Данные кредитного договора
  - Данные по статусу задолженности – сумма, срок, обещанные платежи и пр.
- В системе должна быть предусмотрена возможность настройки шаблонов отчетов посредством UI ролью Бизнес-администратор.
- Шаблон может быть сформирован в разрезе различных параметров как самого клиента (этап Collection, срок просроченной задолженности, сумма и т.д), так и

других (штатные/внештатные сотрудники и т.д.). Одновременно может быть несколько актуальных шаблонов отчетов

- Должна быть реализована возможность сформировать отчет в следующих режимах:

- В разрезе договоров клиента – единично/массово

- В разрезе клиентов и их договоров – единично/массово (как клиентов, так и договоров)

- При массовом формировании отчетов должна быть возможность выбора:

- Формировать в одном файле всю выборку

- Формировать в одном файле в разрезе клиентов

- Формировать в одном файле в разрезе договоров клиента

- Должна быть реализована возможность сохранения отчетов в формате .docx и их последующая печать

- Каждый раз при формировании отчета Система должна создавать отдельную папку с текущей датой. В данной папке должны создаваться отдельные папки

(портфели сотрудников). В названии папки Система должна указывать ФИО сотрудника из карточки клиента, прикрепленного к конкретному сотруднику

- При повторном формировании списка отчетов в рамках одного дня Система должна вкладывать вновь созданные отчеты в те же папки, заменяя уже существующие файлы с таким же названием

- В папках сотрудников должны располагаться файлы с отчетами для каждого из договоров, в названии файла должна указываться ФИО клиента и номер договора

- Должен быть реализован функционал тегов – создание, редактирование, удаление и унификация тегов – для карт неплательщика с возможностью поиска по тегам и формирования выборок. Теги должны быть разделены на группы:

- o Коллекторы (выездные сотрудники)

- o Заемщики

- o Договора

- o Поручители

- o Третьи лица

- Формирование карты неплательщика должно быть доступно из различных экранных форм (включая списки-реестры для неплательщиков: клиентов/договоров и пр.)

### **Работа с внештатными сотрудниками**

В Системе должен быть предусмотрен следующий функционал:

- Автоматическое формирование реестров клиентов для передачи на обработку агенту

- Расчет агентского вознаграждения в относительной/абсолютной величине в зависимости от различных системных переменных (количество дней просрочки, сумма просрочки, другое)

1.3.4. Автоматическое закрепление штатных и внештатных сотрудников

- В Системе должен быть реализован справочник индексов, который содержит следующие поля:

- o Почтовый индекс

- o Регион

- o Район

- o Населенный пункт

- o Расстояние до филиала/Регионального центра в км

- o Наличие сотрудника по данному индексу и его ФИО

- Должна быть реализована возможность внесения правок в справочник индексов, в том числе внесение информации о временном отсутствии сотрудника на определенное время

- Должна быть реализована связь клиента и его договоров со справочником индексов

- Должен быть реализован функционал закрепления за сотрудниками (штатными и внештатными) клиентов/договоров клиентов в разрезе справочника

индексов согласно значению системной переменной. Логика распределения должна быть определена на этапе проектирования Системы

- Должен быть реализован функционал автоматического открепления клиентов/договоров, как принудительно для предварительно сформированной выборки записей сущностей, так и в разрезе значений некоторых параметров (например, по окончанию срока работы сотрудника)

- По результатам работы этапа Hard Collection сотрудник принимает решение о переводе клиента на этап судебного взыскания (в случае, если принимаемые меры не приносят результата, но срок нахождения кейса на этапе еще не закончился) либо по истечении регламентного срока нахождения кейса на этапе Hard система должна

переводить кейс на следующую стадию (Legal Collection) автоматически с уведомлением об этом вышестоящего руководителя и проблемного заемщика

#### **4.2.1.5.4. Legal Collection – процесс взыскания на поздних стадиях просрочки**

1. Базовый функционал работы на этапе Legal Collection – в рамках данного функционала должны быть реализованы следующие основные сценарии сопровождения работы с проблемными активами сотрудниками Управления Legal Collection:

- Взыскание проблемной задолженности, обеспеченной залогом, во внесудебном порядке

- Судебное производство
- Исполнительное производство
- Работа с имуществом, принятым на баланс Банка

2. Работа с договорами:

- Пользователь Системы должен иметь возможность сделать выборку записей договоров/судебных дел/исполнительных листов/ шаблонов документов и других сущностей, которые:

- o находились/находятся в текущий момент у него в работе
- o находились/находятся в текущий момент в работе его подразделения и/или вышестоящего по иерархии

- o Не закреплены в текущий момент ни за одним сотрудником

3. Получение и работа с кредитным досье/кредитным договором

- Система должна обеспечивать работу с кредитными досье по следующим направлениям:

- o Просмотр/изменение статуса работы с кредитным договором

- o Фиксация результатов работы с договором

- o Возврат договоров в работу подразделению по ....

- Статус работы с договором должен быть:

- o Кредитное досье требует проверки

- o Кредитное досье потеряно

- o Кредитное досье прошло полную проверку на полноту и готово к передаче в работу

- o Кредитное досье передано в работу Legal

- Система должна иметь функционал, позволяющий администрировать список документов досье

4. Работа с судебными делами – Система должна обеспечивать следующий функционал:

- Отражение хода работы по судебному делу/изменение статуса (в том числе автоматически) и соответствующая индикация в CRM:

- o Открытие дела

- o Фиксирование результатов на каждом этапе

- o Закрытие дела

- o Возобновление судебного дела и одновременно закрепление сотрудника

- Перевод судебного дела по инстанциям



- Ведение судебной работы – судебные заседания (участие, результаты)
  - Создание задач по оценке залога, отправка соответствующего уведомления, отслеживание хода исполнения задач
    - Формирование отчетов по судебным делам в различных разрезах – клиент/договор/ сумма просроченной задолженности/ срок просрочки/ и т.д.
    - Массовое создание судебных дел клинета, в том числе ручное/автоматическое согласно регламентной процедуре с настраиваемыми параметрами. Функционал должен позволять загрузить все необходимые параметры судебных дел, включая вид производства, номер дела, цена иска, ответчик и пр.
      - Загрузка параметров судебных дел из внешних систем, включая актуальное решение суда или его отмену
      - Загрузка сумм из АБС банка согласно отображенному решению суда в разрезе типов задолженности (основной долг, проценты, штрафы, пени и т.д.)
      - Загрузка данных по суммам долга клиента из АБС банка в разбивке на присужденную и не присужденную задолженность
      - Загрузка данных о погашениях просроченной задолженности по решению суда, в том числе данных о погашениях за счет постановки на баланс банка имущества
      - Массовая/единичная выгрузка судебных дел
      - Формирование/изменение и привязка к процессам этапа Legal электронных шаблонов документов, а также автоматическая генерация документов согласно шаблонам, сохранение и печать созданных документов
5. Настройка внутренних и внешних рассылок/уведомлений в части досудебных/судебных процедур
- должен быть реализован функционал рассылки автоматических уведомлений участников процесса/ сценария до даты наступления задачи/активности в качестве напоминания
    - должен быть реализован функционал настройки ручной/автоматической e-mail рассылки во внешний мир клиентам, контрагентам, в том числе настройки шаблонов писем для рассылки
    - при реализации функционала уведомлений необходимо учесть, что уведомления должны настраиваться в том числе событийно: например, при добавлении

документов на различных этапах процесса взыскания (выписки, отчеты о погашениях, результаты торгов и т.д.

6. Должна быть предусмотрена работа с документами:

- Формирование/изменение и привязка к процессам электронных шаблонов документов

- Автоматическая генерация документов согласно электронным шаблонам
- Автоматическая генерация необходимых документов по договору в зависимости от параметров договора и типа кредитного продукта клиента

- Сохранение и печать документов

7. В системе должно быть предусмотрено ведение справочника судов.

#### **4.2.1.5.5. Взыскание по исполнительному производству (ИП)**

В рамках данного процесса должны быть реализованы следующие сценарии:

- Создание/изменение запросов на реализацию имущества, фиксация результатов

- Создание/изменение/закрытие исполнительных листов, автоматическое закрепление исполнительных листов за сотрудниками, фиксация результатов работы по исполнительным листам

##### **Массовое создание исполнительных документов**

Должен быть реализован функционал ручного/автоматического создания документов согласно регламентной процедуре с настраиваемыми параметрами. Функционал должен позволять загрузить все необходимые параметры исполнительных документов

##### **Автоматическое закрепление исполнительных документов за сотрудниками**

- При закреплении исполнительных документов за сотрудниками Система должна применять агрегацию данных по договору – все исполнительные документы, соответствующие одному и тому же договору, должны закрепляться за одним сотрудником

- Сотрудник может быть, как штатным, так и внештатным. Данный факт должен быть реализован как дополнительный статус

- Должна быть реализована возможность привязки исполнительных документов (ИД) в следующих разрезах:

- о В разрезе одного договора клиента – все ИД по договору привязаны к одному сотруднику

- о В разрезе одного клиента – все ИД клиента (в том числе и по нескольким договорам) привязаны к одному сотруднику

- о В разрезе привязки исполнительных документов к Бюро принудительного исполнения (БПИ). Если ИД по договору клиента привязаны к разным отделениям БПИ, они могут быть привязаны к разным сотрудникам. При этом код отделения БПИ должен определяться автоматически из исполнительных документов

- Привязка исполнительных документов должна быть реализована в ручном и автоматическом режимах. Настройка привязки должна происходить через системные переменные, которые могут быть параметрами сущностей (например, статусы

договоров, статусы выполнения исполнительных документов и т.д.); через переменные, введенные дополнительно пользователем Системы (например, наличие внештатного сотрудника, возможность работать); через комбинацию значений переменных (условия выполнения). Настройка должна производиться через UI системы.

#### **Создание/изменение e-mail уведомлений о работе/статусе по исполнительным листам**

- Должно быть реализовано в ручном и автоматическом режиме согласно определенным триггерам (например, смена статуса) или значению/сочетанию значений системных переменных
- Примерный перечень уведомлений по взысканию по исполнительному листу:
  - o На x-день после создания записи об исполнительном документе
  - o О получении постановления
  - o О необходимости реализации
  - o О начале первых торгов
  - o О завершении первых торгов
  - o О начале повторных торгов
  - o О завершении повторных торгов
  - o О реализации имущества
  - o Другое

#### **Просмотр результатов работы на дату и за период**

- Просмотр списка записей некоторых базовых сущностей:
  - o Запросы на реализацию имущества
  - o Договора, по которым созданы запросы на реализацию имущества
  - o Исполнительные листы
- Пользователь должен иметь возможность отфильтровать из общей массы записей те позиции, которые
  - o Находились/находятся в текущий момент у него в работе
  - o Находились/находятся в текущий момент в работе его подразделения/вышестоящего по иерархии подразделения (например, запросы на реализацию имущества по Банку)

Система должна поддерживать справочник отделений Бюро принудительного исполнения

#### **4.2.1.6. Требования к реализации справочников**

Справочники в системе не должны редактироваться. Пользователь с прикладной ролью Аналитик в конструкторе приложений должен иметь возможность менять только отображаемое имя записи.

## Пример справочника результатов переговоров

Таблица 12. Справочник добавления воздействий

Активность (автоматически)	Тип активности (автоматически)	Тип клиента (вручную)	Результат переговоров (вручную)	Результат задачи (автоматически)	Причина неплатежа (вручную)
Успешная	Исходящий звонок	Клиент	Обещание	Успех	Потеря работы Закредитованность Задержка ЗП Забыл Отпуск Болезнь Инвалидность Снижение дохода Реструктуризация Отступное Инд. Цессия Реализация ТС Умер Банкрот Утрата ТС Не согласен с долгом Мошенничество
			Уже оплатил	Успех	
			Отказ	Успех	
			Автоответчик	Не успех	
			Номер не существует	Не успех	
			Нет ответа	Не успех	
			Просьба перезвонить	Успех	
			Бросил трубку	Не успех	
		Родственник Коллега 3-е лицо	Обещание	Успех	
			Уже оплатил	Успех	
			Отказ	Успех	
			Автоответчик	Не успех	
			Номер не существует	Не успех	
			Нет ответа	Не успех	
			Просьба перезвонить	Успех	
			Бросил трубку	Не успех	
Передает информацию	Успех				
Не знает клиента	Не успех				

Пример справочника добавления общих воздействий

Таблица 13. Справочник добавления общих воздействий

Активность (автоматически)	Тип активности (автоматически)	Тип клиента (вручную)	Результат переговоров (вручную)	Причина неплатежа (вручную)
Успешная	Входящий звонок	Клиент Родственник Коллега 3-е лицо	Обещание	Потеря работы Закредитованность Задержка ЗП Забыл
			Уже оплатил	Отпуск Болезнь Инвалидность Снижение дохода Реструктуризация
			Отказ	Отступное Инд. Цессия Реализация ТС Умер Банкрот Утрата ТС Не согласен с долгом
			Уточнение информации	Мошенничество Причина не установлена

#### 4.2.1.7. Скрипты разговоров

В Системе должна быть реализована возможность создавать и редактировать скрипты разговора операторов с клиентами.

Форма должна содержать поле выбора типа скрипта:

- Файл (документ в формате doc, docx, xls,xlsx, pptx, ods, odt, odp, pdf, png, jpeg)
- Интерактивный скрипт, представляющий собой виджет с вопросом и вариантами ответов на него, с зависимостью следующего вопроса скрипта от предыдущего ответа.

В зависимости от типа скрипта, должен предоставляться список уже существующих скриптов, если тип файл – коллекция файлов, если тип интерактивный – таблица. Должна быть возможность воспользоваться фильтром по названию скрипта, как для коллекции файлов, так и для таблицы.

#### 4.2.1.8. Импорт данных

Импорт данных должен быть реализован через механизм маппинга. Загрузка актуальных данных должна быть настроена один раз в сутки по расписанию технологического окна.

Для каждой новой загрузки должен создаваться новый идентификатор, который необходимо указывать в соответствующем поле всех таблиц, которые заполняются новыми данными:

- Для формирования идентификатора загрузки необходимо реализовать процедуру «создание загрузки», которая возвращает идентификатор загрузки, который необходимо подставить во все буферные таблицы, заполняемые в данной загрузке.

- Для установки статуса «Загружен в буфер» для текущей загрузки необходимо настроить вызов процедуры установки статуса идентификатора загрузки (статус: загружен в буфер): которая также должна возвращать строковое сообщение об успешности или не успешности установки статуса с описанием ошибки.

В рамках одной загрузки должно быть запрещено вставлять дублированные записи. Запрет должен быть реализован в буферных таблицах — уникальность записи должна строиться на обязательных полях.

**Должна быть** реализована возможность изменения графика гашения, при загрузке нового графика гашения по кредиту старый график гашения должен удаляться.

Таблицу дневных платежей необходимо реализовать для случая, когда информация о платежах, поступающих в течение дня, должна оперативно загружаться в систему (не дожидаясь ежедневного технологического окна). При этом итоговые данные о платежах (по завершении операционного дня) должны загружаться в рамках ежедневной загрузки. Чтобы суммы платежей не записывались дважды в одну таблицу, для загрузки дневных платежей необходимо создать отдельную таблицу. Итоговая информация о платежах за операционный день должна загружаться в основную таблицу.

Структура справочников (для полей, которые заполняются данными из справочников) должна быть представлена двумя функциональными частями:

- 1) Примерный список таблиц справочников. Справочники должны заполняться администратором Банка:

1. Источник данных

2. Пол
3. Статус резидентства
4. Страна
5. Язык разговора
6. Тип документа
7. Тип контакта
8. Тип отношений
9. Тип адреса
10. Тип улицы
11. Вид жительства
12. Вид организации
13. Сфера деятельности
14. Сектор экономики
15. Тип трудоустройства
16. Статус договора
17. Вид кредита
18. Семейное положение
19. Образование
20. Валюта
21. Тип обеспечения
22. Вид залога
23. Тип связи клиента и кредита
24. Филиал
25. Род занятий
26. Статус оценки залога
27. Каналы платежа
28. Причина реструктуризации
29. Марка автомобиля
30. Статус платежа по графику
31. Статус страховки
32. Тип кредитного сотрудника
33. Тип движения
34. Кредитное подразделение
35. Внешний тег кредита

2) Таблица маппинга справочников должна описывать соответствие внутреннего кода справочного значения и кода в системе-источнике данных.

Новые значения должны добавляться в справочники вручную Бизнес-администратором Банка:

- в таблицы в основной схеме базы данных,
- в таблицу маппинга справочников.

Если при импорте данных какое-либо значение не может импортироваться из-за отсутствия соответствующих справочных данных, то это должно фиксироваться в логге импорта. Чтобы устранить ошибку, бизнес-администратору Банка должно быть доступно редактирование маппинга справочников. Бизнес-администратор должен вносить соответствующую новую запись в таблице маппинга справочников. Если данной справочной записи нет также в справочнике основной схемы базы данных, то администратор должен иметь возможность внести запись также в справочник в основную схему.

#### 4.2.1.9. Примеры шаблонов и пример настройки логики SMS

В данном разделе содержится пример шаблона SMS уведомлений. Текст уведомления предоставляется Банком и настраивается Аналитиком или сотрудником Исполнителя в соответствии с требованиями Банка. В шаблон должна иметься возможность подставить всю необходимую информацию по кредитному договору (номер, срок и сумма просрочки, ФИО клиента и т.д.). Диапазон отправки сообщений представлен для примера и настраивается Аналитиком на стороне Банка или сотрудником Исполнителя.

**Таблица 14. Шаблоны и логика SMS**

SMS	Текст	Диапазон
№1	<i>Уважаемый клиент! По договору №101010-АБВГД на 00.00.00 образовался долг в размере 00 000,00сум. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	`1-30
№2	<i>По договору №101010-АБВГД начислена неустойка. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№3	<i>Ваш долг увеличивается! Во избежание передачи негативной информации в Бюро кредитных историй оплатите долг сегодня. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№4	<i>Просроченный долг может негативно отразиться на Вашей репутации. Рекомендуем не игнорировать требование банка и внести оплату сегодня. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№5	<i>Во избежание негативных последствий Срочно погасите задолженность перед Банком в размере (сумма) &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	31-60
№6	<i>Банку не удалось связаться с Вами по вопросу просроченной задолженности по Вашему кредиту. Вы уклоняетесь от контакта? &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№7	<i>Ожидаем от Вас платежа в размере 00 000,00сум. по договору №101010-АБВГД &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	



SMS	Текст	Диапазон
№8	<i>Ваш договор передан на следующую стадию взыскания. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№9	<i>Банк вправе обратиться в суд для взыскания задолженности. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	61-90
№10	<i>Ваше нежелание идти на контакт, лишь показывает Ваше безразличие к договорным обязательствам, свяжитесь с нами, мы хотим помочь. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№11	<i>Сумма просроченной задолженности по Вашему кредиту составляет 00 000,00сум. Свяжитесь с Банком для решения вопроса! &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№12	<i>Сегодня крайний день для оплаты задолженности. Это последняя возможность урегулировать ситуацию без серьезных, возможно, необратимых процессуальных последствий. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№13	<i>Немедленно оплатите задолженность! В противном случае Ваше дело будет передано для дальнейших шагов по взысканию. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	91-180
№14	<i>К Вам запланирован выезд. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№15	<i>И.О, суда может и не быть, так как в данный момент Банк определяется с покупателем Вашего долга. У вас есть еще шанс этого избежать.&lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
№18	<i>И.О, у Вас осталось слишком мало времени для того, чтобы договориться с Банком.&lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	
Акции	<i>Успейте погасить задолженность до 00.00.00. и мы отменим штрафы. &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	акции
Акции	<i>Банк готов продать Ваш кредит по цессии, готовы выкупить? &lt;Кредитная организация&gt; &lt;телефон&gt;</i>	

#### 4.2.1.10. Пример шаблона уведомления

В данном разделе содержится пример шаблона уведомления «О неисполнении условий кредитного договора и требование погасить просроченную задолженность заемщику». Текст уведомления предоставляется Банком и настраивается Аналитиком или сотрудником Исполнителя в соответствии с требованиями Банка. В шаблон необходимо иметь возможность подставить всю необходимую информацию по кредитному договору (номер, срок и сумма просрочки, ФИО клиента и т.д.).

**Таблица 15. Шаблон уведомления «О неисполнении условий кредитного договора и требование погасить просроченную задолженность заемщику»**

<p>(Указывается адрес и ФИО заемщика/ Наименование юр. лица, ФИО руководителя)</p> <p>Уведомление о неисполнении условий кредитного договора «___» _____ 20__ г. В соответствии с кредитным договором от __.__.20__ № _____ Кредитной организацией Вам предоставлен кредит в сумме _____ (указывается сумма цифрами и прописью). В качестве обеспечения по кредиту принято: поручительство _____ (указывается ФИО поручителя) (договор поручительства от __.__.20__ № _____); залог _____ (указывается перечень имущества) (договор залога от __.__.20__ № _____) (пояснение: в случае если кредит предоставлен с обеспечением). Сообщаем Вам, что Вами не исполняются условия пункта ___ раздела ___ кредитного договора, а именно: обязательства по возврату кредита согласно ежемесячному графику платежей; пункта ___ раздела ___ кредитного договора, а именно: обязательства по уплате процентов за пользование кредитом. По состоянию на __.__.20__ общая сумма просроченной задолженности перед Кредитной организацией по кредитному договору составляет _____ (указывается сумма цифрами и прописью). В соответствии с п. ___ раздела ___ кредитного договора Вы обязаны уплатить штрафную неустойку в размере _____ (указывается сумма цифрами и прописью) за каждый день просрочки возврата полученного кредита и/или уплаты процентов. По состоянию на __.__.20__ размер начисленной штрафной неустойки составляет _____ (указывается сумма цифрами и прописью). За весь период с момента возникновения просрочки до фактического возврата кредита, Вы обязаны уплатить повышенные проценты за пользование кредитом, установленные подпунктом _____ кредитного договора. (Пояснение: данный абзац включается, если условиями кредитного договора / соглашения предусмотрены повышенные проценты) Принимая во внимание изложенное, Вы обязаны оплатить имеющуюся просрочку в срок не более 3 (трех) рабочих дней с даты получения настоящего уведомления. Руководитель структурного подразделения ФИО (подпись)</p>
--

И.О.Фамилия исполнителя

Телефон исполнителя

#### 4.2.1.11. Пример шаблона e-mail уведомлений

В данном разделе содержится пример шаблона e-mail уведомлений. Текст уведомления предоставляется Банком и настраивается Аналитиком или сотрудником Исполнителя в соответствии с требованиями Банка. В шаблон необходимо иметь возможность подставить всю необходимую информацию по кредитному договору (номер, срок и сумма просрочки, ФИО клиента и т.д.).

EMAIL-уведомление должно иметь следующую структуру:

**Таблица 16. Шаблон e-mail уведомлений**

<p>«Уважаемый клиент!</p> <p>По Кредитному договору № &lt;номер кредитного договора&gt; (&lt;кредитная организация&gt;) &lt;дата выноса на просрочку в формате ДД.ММ.ГГГГ&gt; возникла просроченная задолженность. По состоянию на &lt;дата отправки уведомления в формате ДД.ММ.ГГГГ&gt; сумма к оплате &lt;указывается текущая сумма просроченной задолженности и начисленной штрафной неустойки на дату отправки уведомления&gt;.</p> <p>Штраф за несвоевременное исполнение обязательств по кредитному договору составляет: &lt;указывается размер (ставка) штрафной неустойки&gt; за каждый день наличия просроченной задолженности (включая выходные и праздничные дни).</p> <p>Несоблюдение условий кредитного договора влияет на Вашу кредитную историю. В будущем, при рассмотрении вопроса о предоставлении Вам другого кредита, данное обстоятельство может негативно повлиять на решение Кредитной организации о возможности его предоставления.</p> <p>В случае неисполнения обязательств по Кредитному договору Кредитная организация имеет право потребовать досрочного возврата всей оставшейся суммы кредита вместе с причитающимися по кредитному договору процентами, а также взыскать задолженность в судебном порядке.</p> <p>&lt;кредитная организация&gt;, Тел: &lt;указывается телефон(ы)&gt;.»</p>
---

#### 4.2.2. Требования к подсистеме «Администрирование»

Подсистема "Администрирование" предназначена для управления пользователями.

Подсистема «Администрирование» включает следующие функции:

- управление учетными записями, для контроля сотрудников, в том числе удаления из системы сотрудников, которые ушли из организации,
- управление ролями пользователей, для гибкой настройки информации, которую должны видеть сотрудники разных должностей,
- мониторинг активности пользователей, для отслеживания действий сотрудников и определения эффективности,
- управления доступом пользователей к определенным функциям системы для руководителей.

Для каждого авторизованного пользователя в системе должны сохраняться:

- учетное имя / логин; пароль; пользовательская группа;
- персональные данные - ФИО, должность, телефон, комментарий. Требования к составу пароля:
  - пароль должен состоять как минимум из 8-ми символов,
  - содержать как прописные, так и заглавные буквы,
  - кроме букв обязательно содержать цифры и символы пунктуации.
- Вводимые при входе символы, не должны отображаться явно на экране и должны храниться в зашифрованном виде.

Количество неудачных попыток входа в Систему должно быть ограничено, и при его превышении Система должна блокироваться на определенный промежуток времени.

Также в Системе должно производиться журналирование действий при возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в программном обеспечении. Диагностические инструменты должны позволять сохранять полный набор информации, необходимой разработчику для идентификации проблемы (журнал процессов, содержащий сведения о текущем состоянии памяти и текущем состоянии файловой системы), автоматическое ведение журнала аудита, обеспечивающего возможность мониторинга наиболее критичных (уникальных) данных, хранящихся в БД и регистрации всех происходящих событий.

#### **4.2.2.1. Администрирование правил перехода клиентов и договоров по статусам Collection**

Настроенная в Системе схема переходов должна отрабатываться автоматически (статусы клиента/договора согласно преднастроенным правилам должны меняться автоматически). При этом у пользователя должна оставаться возможность изменить статус клиента/договора вручную и сохранить это изменение. А также поставить на

клиенте/договоре или массово на выборке клиентов/договоров отметку об исключении данных записей из автоматической обработки процедуры

Администрирование схемы переходов должно быть реализовано в UI ролью Бизнес-администратор. В том числе должно быть реализовано управление следующими настройками:

- Формирование очередности статусов
- Формирование условий присвоения/получения статуса
- Формирование условий для потери статуса
- Формирование исключений из условий получения/ потери статуса
- Глобальное расписание отработки процедуры переходов, в том числе настройка ежедневной отработки
- Ведение справочников:
  - o Этапов Collection и их статусов
  - o Системных переменных, чьи значения для клиента/договора будут триггером перехода. Для исполнения одного перехода возможна настройка сочетания значений нескольких системных переменных.

Условиями могут выступать как заданные значения (вилка значений) атрибутов связанных сущностей (клиент/договор/ прочее), так и системные переменные.

Необходимо реализовать возможности настройки количества дней в просрочке (days past due – dpd) на тот вид долга, который есть у клиента – основной долг, проценты, пошлины и т.д. Причем каждый конкретный вид просрочки считается с даты ее возникновения

#### **4.2.2.2. Особенности работы с портфелем по методике Champion Challenger**

В Системе должна быть реализована возможность администрирования работы с портфелем по методике Champion Challenger.

Методика позволяет делить портфель клиентов/договоров на группы (задавая определенные условия) и присваивать соответствующий признак, в том числе делать это массово. Функционал в частности используется для проведения пилотных проектов, позволяя выделять Пилотные группы (ПГ) и Контрольные группы (КГ)

Группы – это выборка записей по клиентам/договорам. При этом должен быть реализован функционал формирования выборки согласно установленной вилке значений с учетом логических операторов (и, или, равно, не равно, больше или равно и прочее)

Должен быть реализован функционал агрегации данных – если один договор клиента попал в ПГ, а другой в КГ, то оба договора согласно настроенным правилам агрегации должны оказаться в одной из групп – пилотной или контрольной

Должен быть реализован функционал использования дополнительных критериев для выравнивания при делении на контрольную и пилотную группы, а также определение порядка использования критериев для выравнивания

Должна быть реализована возможность разбиения на интервалы значения критериев для выравнивания – dpd для статуса договора и статуса клиента

### **4.2.2.3. Автоматический мониторинг ошибок/процедур**

В системе должен быть реализован процесс администрирования/мониторинга пользователем (Бизнес-администратором) регламентных автоматических процедур Системы.

Каждый день Система должна формировать список процедур, которые должны выполняться. Для этой списочной формы должны быть определены в том числе ее персональные фильтры:

- Процедуры на сегодня
  - Все процедуры
- Списочная форма всех процедур должна содержать следующие параметры:
- Название процедуры
  - Краткое описание процедуры
  - Статус исполнения процедуры
  - Дата мониторинга
  - Дата и время запуска
  - Цветовой индикатор времени запуска процедур
  - Время запуска
  - Время окончания
  - Взаимосвязанные процедуры:
  - До
  - после
  - Минимальное время работы
  - Фактическое время старта
  - Фактическое время окончания
  - Фактическое время работы

Должен быть реализован ежедневный отчет по мониторингу регламентных процедур  
Должна быть реализована возможность просмотра истории всех производимых мониторингов и отчеты по ним.

## **4.2.3. Требования к подсистеме «Удаленное рабочее место»**

### **4.2.3.1. Вход в приложение и аутентификация**

Аутентификация пользователей к удаленному рабочему месту должна выполняться путем сопоставления введенной пользователем учетной информации (логина и пароля) с информацией, хранящейся в базе данных. Пароли должны храниться в базе данных в хешированном виде.

### **4.2.3.2. Синхронизация**

В рамках синхронизации должна осуществляться отправка локальных изменений на сервер, актуализация справочной информации, списка заданий и информации по объектам. На устройстве должна храниться информация о заданиях только последнего авторизованного пользователя.

Попытка синхронизации должна осуществляться:

- Автоматически при запуске приложения;
- По нажатию на кнопку;
- При передаче локальных изменений - после добавления воздействия, работы с адресами или телефонами клиентов.

В приложении должна существовать возможность сменить текущую учетную запись пользователя. Когда пользователь выходит из своей учетной записи, приложение должно удалять его данные из локальной базы.

### **Этапы синхронизации**

Процесс синхронизации с сервером должен состоять из следующих последовательных этапов:

1. Проверка наличия локальных изменений и последующая отправка изменений на сервер. Данные, которые могут быть добавлены или изменены в режиме Offline:
  - a. Воздействия (для каждого воздействия должна быть зафиксировано и передано фактическое время (в формате дата время) и геопозиция ввода воздействия, а также зафиксировано время (в формате дата время) передачи данных на сервер);
  - b. Телефоны;
  - c. Адреса клиентов;
  - d. Прикрепление фото и аудио файлов;
2. Сериализация всех изменений локальной БД для последующей синхронизации.
3. Актуализация списка заданий.

Если пользователь авторизуется впервые, в рамках синхронизации должна происходить загрузка списка заданий вновь авторизовавшегося пользователя.

Обновление информации в локальной БД должно осуществляться в рамках синхронизации.

### **4.2.3.3. Список заданий**

После успешной авторизации и завершения процесса синхронизации должен отобразиться список заданий.

В списке заданий должны отображаться:

- Кнопка перехода в основное меню;
- Количество заданий со сроком исполнения равным текущей дате, подходящих под условия поиска и фильтрации;
- Общее количество заданий, подходящих под условия поиска и фильтрации;
- Кнопка перехода к фильтру заданий;
- Список активных заданий пользователя.

Для каждого задания в Списке заданий приложения должна отображаться следующая информация:

- Тип задачи;
- Наименование задачи;
- ФИО клиента/ Наименование объекта;
- Номер договора;
- Приоритет;
- Срок просрочки;
- Сумма просрочки;
- Срок задачи.

### **Доступные действия с заданиями**



Должны быть доступны следующие действия с заданиями:

- Нажатие на задание – открывается форма с полной информацией о задании;
- Выбор быстрых действий по заданию (доступен для каждой записи списка):
  - Звонок – открывается список телефонов клиента, после выбора телефона открывается приложение телефонии, либо переход в стандартный интерфейс вызова устройства;
  - В маршрут – добавление адреса по задаче в маршрут на текущую дату;
  - Воздействие – открывается форма добавления воздействия.

#### **4.2.3.4. Основное меню**

Переход к Основному меню приложения должен происходить по нажатию иконки «Меню».

В основном меню должно отображаться:

- ФИО текущего пользователя;
- Фото пользователя (при наличии в бэк системе)
- Кнопка Выхода из учетной записи;
- Кнопка перехода к списку Заданий;
- Кнопка перехода к Карте;
- Кнопка перехода к Поиску
- Кнопка Синхронизации

#### **4.2.3.5. Поиск заданий по ФИО, телефону, № объекта**

Должна быть реализована возможность поиска клиентов по ФИО, телефону, № объекта. Параметры поиска должны задаваться на отдельном экране.

Должны быть доступны следующие параметры поиска:

- ФИО клиента – поиск осуществляется по ФИО клиента по полному и частичному совпадению.
- Номер телефона – поиск осуществляется по всем типам телефонов клиента, при вводе от 4х цифр, исключаются спец. символы и пробелы.
- ИНН - поиск осуществляется по введенному ИНН по полному совпадению
- ФИО залогодателя - поиск осуществляется по ФИО залогодателя по полному и частичному совпадению.
- Дата рождения
- Номер кредитного договора
- ФИО/ название созаёмщика - поиск осуществляется по ФИО или названию созаемщика по полному и частичному совпадению.
- ФИО поручителя - поиск осуществляется по ФИО поручителя по полному и частичному совпадению.
- Паспорт - поиск осуществляется по введенным паспортным данным по полному совпадению
- Номер телефона - поиск осуществляется по номеру телефона по полному совпадению
- Срок просрочки - поиск осуществляется по введенному диапазону просрочки.

После нажатия кнопки «Найти» в списке должны отображаться клиенты, которые удовлетворяют условиям поиска, с возможностью перехода к карточке клиента в режиме просмотра.

#### 4.2.3.6. Фильтрация Списка заданий

Должна быть реализована возможность фильтрации списка заданий.

Список фильтров:

- Фильтр «Приоритет»;
- Фильтр «Название задачи»;
- Фильтр «Клиент»;
- Фильтр «Дата»;
- Фильтр «Номер телефона»;
- Фильтр «№ кредитного договора»;
- Фильтр «Адрес»;
- Фильтр «Период задачи»;
- Фильтр «Период просрочки»;
- Фильтр «По судам»;
- Фильтр «По органам БПИ»;
- Фильтр «По добавлению в маршрут»;
- Фильтр «По процессу/работе/заданию»;
- Фильтр «Процесс»;
- Фильтр «Работа»;
- Фильтр «Задание».

По умолчанию в списке заданий должны отображаться все задания, назначенные на пользователя.

Должна быть возможность комбинировать несколько фильтров одновременно.

##### **Фильтрация списка заданий по процессу/работе/заданию**

Должна быть реализована фильтрация заданий по процессу/работе/заданию.

##### **Фильтрация списка заданий по сроку просрочки**

Должна быть реализована фильтрация по сроку просрочки:

- С – нижняя граница срока просрочки (в количестве дней) (0,1,2...);
- По – верхняя граница срока просрочки (в количестве дней) (0,1,2...).

##### **Фильтрация списка заданий по сроку задания**

Должна быть реализована фильтрация заданий по сроку задания пользователю доступны следующие поля:

- С – нижняя граница срока задания (дата);
- По – нижняя граница срока задания (дата).

##### **Фильтрация списка заданий по приоритету задания**

Должна быть реализована фильтрация заданий по приоритету.

##### **Фильтрация списка заданий по типу задания**

Должна быть реализована фильтрация заданий по типу.

##### **Фильтрация списка заданий по суду**

Должна быть реализована фильтрация заданий по суду.

##### **Фильтрация списка заданий по органу БПИ**

Должна быть реализована фильтрация заданий по органу БПИ (выбор из названий органов БПИ, указанных в заданиях по ИЛ).

### 4.2.3.7. Работа с Карточками заданий

По каждому заданию пользователю должна быть доступна карточка задания с основной информации по клиенту. Переход к карточке задания должен происходить по одному из следующих действий:

- Нажатие на задание в списке заданий;
- Нажатие на метку задания на карте.

В шапке карточки задания должна быть доступна следующая функциональность:

- ФИО клиента;
- Название процесса/работы;
- Прикрепление файлов для отправки на сервер;
- Запись аудиофайла;
- Фотографирование;
- Добавление воздействия.

Шапка карточки задания должна отображаться вне зависимости от выбранной вкладки. Информация, отображаемая на карточке задания, должна состоять из 4х вкладок:

- Клиент – анкетная информация о клиенте, его месте работы, адресах, телефонах и т.п.;
- Кредиты – информация о кредитах клиента;
- История работы – список воздействий по клиенту и связанным объектам;
- Решения суда – информация по судебным делам и исполнительным листам.

#### **Вкладка «Клиент»**

Данная вкладка должна содержать основную информацию по клиенту и должна включать в себя следующие данные и блоки:

- Данные и фото клиента
- Блок «Документы»;
- Блок «Телефоны»;
- Блок «История последних звонков»;
- Блок «Адреса»;
- Блок «Обеспечения»;
- Блок «Активные процессы»;
- Блок «Информация о работе»;
- Блок «Список документов».

Примечание: содержимое блоков должно отображаться при наличии соответствующих данных в основной системе

#### **Данные и фото клиента**

Данный блок должен содержать информацию о ФИО и дате рождения клиента, отображает его фото.

#### **Блок «Документы»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр паспортных данных;
- Просмотр данных о водительских правах.

#### **Блок «Телефоны»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр телефонов и типов телефонов клиента;

- Добавление и редактирование телефонов;
- Звонок клиенту по номеру телефона из приложения или стандартный функционал устройства.

#### **Блок «История последних звонков»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр информации о количестве телефонных переговоров.

#### **Блок «Адреса»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр адресов клиента;
- Добавление и редактирование адресов;
- Отображение выбранного адреса на карте.

#### **Блок «Обеспечения»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр информации о залогах клиента:
  - где клиент является заемщиком;
  - где клиент является залогодателем;
- Просмотр информации о предмете залога;
- Просмотр информации о поручителях клиента;
- Просмотр информации о незалоговом имуществе.

Примечание: ФИО залогодателей/заемщиков/поручителей должны быть реализованы в виде ссылок на соответствующую карточку.

#### **Блок «Актуальные процессы»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр информации об активных процессах/работах/заданиях по клиенту и связанным объектам;

#### **Блок «Информация о работе»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр наименования организации;
- Просмотр адреса организации;
- Просмотр телефона организации;
- Просмотр информации о руководителе;
- Просмотр информации о должности клиента, стаже работы, заработной плате.

#### **Блок «Список документов»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр документов по клиенту и связанным объектам;
- Скачивание файлов.

Примечание. При синхронизации в данный список должны передаваться только идентификаторы файлов, но не сами файлы. При нажатии на название файла должна происходить загрузка выбранного файла с сервера, для чего необходимо подключение к сети Wi-fi / мобильному интернету.

#### **Вкладка «Кредиты»**

Данная вкладка должна содержать основную информацию по кредитным договорам клиента и иметь блочную структуру. Для каждого кредита должен отображаться отдельный блок. Блоки должны быть сгруппированы по статусу кредита «Незакрытые» и «Закрытые». Внутри блока «Незакрытые» кредиты должны быть отсортированы по сроку просрочки: от максимального к минимальному.

#### **Блок «Информация по договору»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр основной информации по кредитному договору.

#### **Блок «Состояние»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр состояния по кредиту.

#### **Блок «События по кредиту»**

В данном блоке должна быть доступна следующая функциональность:

- Просмотр событий по кредиту.

Для каждого события должен отображаться отдельный блок.

#### **Вкладка «История работы»**

Данная вкладка должна содержать информацию о последних воздействиях и результатах, которые были добавлены ранее по данному клиенту и связанным объектам.

На вкладке должна отображаться таблица с последними несистемными воздействиями и результатами, отсортированная в обратном хронологическом порядке. При нажатии на воздействие должна отображаться карточка воздействия, которая должна включать в себя следующие данные:

- Дата добавления;
- Объект, по которому добавили воздействие (тип связи с клиентом и наименование объекта);
- Наименование воздействия и результата;
- Комментарий;
- Оператор, добавивший воздействие.

#### **Вкладка «Решения суда»**

Данная вкладка должна содержать основную информацию по судебным делам и исполнительным листам клиента и иметь блочную структуру. Для каждого судебного дела/исполнительного листа должен отображаться отдельный блок. Блоки сгруппированы в группы «Судебные дела» и «Исполнительные листы». Группы должны быть отсортированы по дате создания: от созданных последними к созданным первыми.

#### **Прикрепление файлов для отправки на сервер**

Должна быть реализована возможность прикрепить файлы к клиенту.

Для прикрепления файлов должны быть доступны следующие варианты:

- Запись аудиофайла;
- Снимок камерой устройства;
- Добавление файла из галереи.

### 4.2.3.8. Фиксирование результатов

Для любого своего задания пользователь должен иметь возможность добавить воздействие с карточки задания или из списка заданий.

Воздействия, добавленные с мобильного приложения, на интерфейсе основного приложения должны обозначаться специальной иконкой. Если воздействие введено на расстоянии менее 200м от адреса объекта, то должен отображаться специальный значок.

### 4.2.3.9. Работа с картой

В Мобильном приложении должно быть реализовано отображение адресов клиентов по назначенным задачам на карте. По адресам на карте пользователь должен иметь возможность построить маршрутный лист, по которому будет объезжать адреса клиентов.

Посещение адреса клиента (т.е. выполнение задания в конкретный момент времени) называется Событием. Список событий на выбранную дату, отсортированный в хронологическом порядке, называется Маршрутным листом. Отображение маршрутного листа на карте называется Маршрутом. Если задания в Маршруте соединены по дорогам, то такой маршрут называется Маршрут по дорогам (в противном случае они соединены стрелочками).

События и маршрутные листы должны создаваться пользователем на основе заданий из Списка заданий.

Переход к Карте должен происходить по одному из следующих действий:

- Нажатие в основном меню на пункт «Карта»;
- Нажатие на карточке задания в блоке «Адреса» на кнопку «Показать на карте» напротив конкретного адреса.

На Карте должны отображаться:

- Кнопка перехода в основное меню;
- Количество заданий со сроком исполнения равным текущей дате, подходящих под условия поиска и фильтрации;
- Общее количество заданий, подходящих под условия поиска и фильтрации;
- Кнопка перехода к фильтру заданий;
- Карта (отцентрованная по текущему положению пользователя и приближенная до размера города, с отображением текущего положения пользователя);
- Маршрутный лист (кнопка или меню, в зависимости от экрана устройства)
- Кнопка построения маршрута в навигаторе;
- Кнопка «Отцентровать карту по текущему положению пользователя».

#### Основной сценарий работы с картой

1) Пользователь строит маршрут по дорогам одним из двух способов:

Построение маршрута по точкам на карте, а затем редактирование его с помощью меню маршрутного листа,

Построение маршрутного листа, затем отображение получившегося маршрута на карте и, при необходимости, редактирование его.

2) Пользователь объезжает клиентов в соответствии с маршрутом. После каждого посещения клиента пользователь добавляет воздействие по клиенту. Соответствующее задание перестает отображаться:

- В меню маршрутного листа, т.е. соответствующее событие перестает отображаться в маршрутном листе и соответствующий адрес перестает отображаться в списке адресов, еще не включенных ни в один маршрутный лист;
- На карте.

3) В конце дня происходит обработка событий из маршрута, по которым не добавлено воздействие: событие сохраняется в маршрутном листе на выбранную дату, а соответствующий адрес становится доступен в списке адресов, еще не включенных ни в один маршрутный лист, для добавления в маршрутный лист/маршрут на другую дату.

### **Отображение адресов по назначенным заданиям**

На карте должны отображаться местонахождения адресов по назначенным заданиям (с краткой дополнительной информацией по заданиям). Разные типы адресов должны отображаться разными метками на карте.

Цвет метки должен зависеть от давности последнего воздействия.

При нажатии на метку адреса должно отображаться всплывающее окно с информацией о названии задания, ФИО клиента и адресе. При нажатии на всплывающее окно пользователь должен иметь возможность перейти на карточку задания по выбранному адресу (и вернуться обратно).

Метки, расположенные на карте рядом, группируются в кластеры. При увеличении масштаба и приближении кластера, адреса, входящие в него, отображаются в виде кластеров меньшего размера.

Кластеры отображаются в виде иконки, где число внутри окружности – количество адресов в кластере, а диаграмма отображает цветом процентное соотношение клиентов с разной давностью последнего воздействия (по аналогии с метками адресов).

При нажатии на кластер должно отображаться всплывающее окно со списком заданий в кластере: названия заданий, ФИО клиентов и адреса. При нажатии на название задания пользователь имеет возможность перейти на карточку соответствующего задания (и вернуться обратно).

Пользователь должен иметь возможность поиска и фильтрации заданий на карте (по аналогии со Списком заданий).

### **Отображение адресов БПИ**

Также на карте должны отображаться адреса БПИ, связанные с назначенными заданиям (с краткой дополнительной информацией по заданиям). Орган БПИ связан с заданием, если последнее созданное исполнительное производство по данному заданию одновременно удовлетворяет следующим условиям:

- У него указан данный Орган БПИ;
- Оно не завершено: не заполнено поле «Дата постановления об окончании ИП».

БПИ должны отображаться в виде иконки, где число в правом верхнем углу – количество заданий, связанных с данным органом БПИ. При нажатии на метку БПИ должно отображаться всплывающее окно

### **Меню маршрутного листа**

В меню маршрутного листа должны отображаться:

1)Дата маршрутного листа с возможностью выбора даты (по умолчанию выбрана текущая дата) – при выборе даты отображается календарь, в котором:

- Отмечены даты, на которые назначены задания;
- Нельзя выбрать дату в прошлом;

2)Кнопка перехода к настройкам отображения карты;

Поиск по адресу среди списка адресов, еще не включенных ни в один маршрутный лист;

- 3) Маршрутный лист на выбранную дату;
- 4) Список адресов, еще не включенных ни в один маршрутный лист.

Поиск по адресу – это поиск адреса по введенной пользователем маске по следующему алгоритму:

- Удаление незначащих пробелов в введенной строке;
- В строке все пробелы заменяются на символ «%» и начало и конец строки добавляется символ «%», таким образом получаем маску для поиска;
- Поиск всех адресов, подходящих под полученную маску (без учета регистра).

Пример:

Пользователь ввел в строку поиска «Та Нукус 91»

В результате должны быть следующие адреса:

- «Тахиаташ ул. Нукус, дом 91»;
- «Тахиаташ ул. Нукус, дом 913»;
- «г. Ташкент, Мирабадский район, ул. Нукус, дом 91».

Для каждого события из маршрутного листа отображается:

- Номер события в маршрутном листе (1,2,...);
- Время события (с, по);
- ФИО клиента;
- Наименование задания;
- Адрес задания.

Для каждого события в маршрутном листе должна быть доступна следующая функциональность:

- Удаление события из маршрута;
- Добавление воздействия;
- Редактирование времени события в маршрутном листе;
- Переход в карточку события по нажатию на событие.

Для каждого адреса из списка адресов, еще не включенных ни в один маршрутный лист, должна отображаться:

- ФИО клиента;
- Наименование задания;
- Адрес задания.

Доступны следующие действия с адресами из списка адресов, еще не включенных ни в один маршрутный лист:

- Нажатие на кнопку «Добавить в маршрут» – добавление соответствующего события в маршрутный лист.

Примечание. Если проставлен чекбокс «Показать маршрут» в настройках отображения карты, то действия с событиями (добавление/редактирование/удаление) не приводит к немедленному перестроению маршрута на интерфейсе карт. Для обновления маршрута на интерфейсе пользователю необходимо снять чекбокс «Показать маршрут», а затем снова его проставить. Это необходимо для уменьшения нагрузки на мобильное устройство.

### **Добавление события**

Событие автоматически должно добавляться в конец маршрутного листа на выбранную дату с учетом ограничений на работу с маршрутами.

Если событий в маршрутном листе не было, то добавленное событие должно иметь следующие параметры в маршрутном листе:

- Номер события в маршрутном листе = 1;



- Время события:
- Начало = <начало рабочего дня>, если событие добавлено раньше времени начала, либо <текущее время>, если событие добавлено в течение дня
- Окончание = < время начала текущего события> + <длительность события>.

Если в маршрутном листе уже было N событий, то добавленное событие должно иметь следующие параметры в маршрутном листе:

- Номер события в маршрутном листе = N+1;
- Время события:
- Начало = <время окончания события N> + < промежуток между событиями >;
- Окончание = <время начала текущего события> + <длительность события>.

Если расчетное время начала события позже <окончания рабочего дня>, то событие должно добавляться в маршрут с учетом ограничений на работу с маршрутами и должно отобразиться предупреждение: «Событие назначено позже окончания рабочего дня. Рекомендуется перейти к построению маршрута на следующий день.».

### **Редактирование события**

Для события должна быть возможность отредактировать дату и время события. При сохранении должна проверяться корректность измененных данных:

- Время начала раньше времени окончания;
- Отсутствие пересечений с другими событиями.

Если данные некорректны, то должно отображаться соответствующее сообщение: «Время окончания не может быть раньше времени начала» или «Данное событие пересекается с другими событиями» соответственно.

После успешного сохранения должен происходить пересчет порядкового номера события для каждого события из маршрутного листа, а отредактированное событие (при необходимости) перемещается в маршрутном листе для сохранения хронологической последовательности.

Если время начала события позже <окончания рабочего дня>, то должно отображаться предупреждение: «Событие назначено позже окончания рабочего дня. Рекомендуется перейти к построению маршрута на следующий день.».

### **Удаление события**

При удалении события из маршрутного листа соответствующий адрес должен появляться в списке адресов, еще не включенных ни в один маршрутный лист, для добавления в маршрутный лист на другую дату/время. Соответствующее задание при этом не должно удаляться.

Также должен происходить пересчет порядкового номера события для каждого события из маршрутного листа.

### **Настройки отображения карты**

По умолчанию на карте должны отображаться только адреса по назначенным заданиям и адреса БПИ. Для отображения других возможностей карты необходимо должна быть кнопка «Настройки».

В меню настроек должно отображаться:

- Чекбокс «Показать маршрут» - отображает/скрывает маршрут на выбранную дату и включает/отключает возможность работы с маршрутом;
- Чекбокс «Показать зону работы» - отображает/скрывает зоны ответственности пользователя;

- Кнопка «Построить маршрут» - вызывает перерасчет и отображение маршрута по дорогам для событий в маршруте пользователя на выбранную дату.

Чекбоксы должны включаться/отключаться независимо друг от друга. По умолчанию все чекбоксы должны быть сняты.

### **Просмотр маршрута**

При снятом чекбоксе «Показать маршрут» на карте не должен отображаться маршрут пользователя.

Маршрут должен отображаться как пронумерованная последовательность адресов (меток и кластеров), соединенных между собой. Если внешнему сервису карт удалось построить «маршрут по дорогам», то отображается «маршрут по дорогам», иначе – адреса (метки и кластеры), соединенные прямыми стрелками. Нумерация адресов совпадает с нумерацией адресов в маршрутном листе.

Номер кластера должен строиться как перечисление всех номеров, входящих в кластер (через запятую).

Также при проставленном чекбоксе «Показать маршрут» должна быть доступна функциональность создания и редактирования маршрута.

### **Просмотр зоны ответственности**

При проставленном чекбоксе «Показать зоны работы» на карте должны отображаться зоны ответственности пользователя. Область, занимаемая зоной ответственности, выделена цветом.

Зоны ответственности быть реализованы двух видов: круг и многоугольник. Зоны ответственности могут пересекаться друг с другом. При нажатии на зону ответственности отображается ее название.

### **Работа с маршрутом**

Отображение маршрута должно быть возможно только при проставленном чекбоксе «Показать маршрут» в настройках отображения карты.

При проставленном чекбоксе «Показать маршрут» должны отображаться:

- Маршрут на выбранную дату (если такой есть);
- Метки адресов из списка адресов, еще не включенных ни в один маршрутный лист.

### **Создание маршрута**

Построение маршрута - это последовательный выбор меток адресов, которые необходимо добавить в маршрут. Основной сценарий построения маршрута должен быть реализован следующим образом:

1) Выбор начального задания. Добавление выбранного задания в маршрут осуществляется так:

- Если это метка, то:
  - Нажатием на метку;
  - Нажатием (для подтверждения выбора) на всплывающее окно с информацией о задании;
- Если это кластер, то:
  - Нажатием на кластер;
  - Выбором во всплывающем окне с информацией о заданиях в кластере необходимого задания и нажатием на него;

2) Выбор и добавление в маршрут следующего задания. Добавление задания в маршрут осуществляется аналогично добавлению начального адреса в маршрут. После добавления

задания на соответствующей адресе иконке отображается его порядковый номер в маршруте. При нажатии кнопки «Построить маршрут» из меню настроек осуществляется обновление маршрута по дорогам.

### 3) Добавление других заданий в маршрут.

После добавления всех заданий в маршрут он автоматически сохранится.

При попытке добавить в маршрут задание, которое уже добавлено в маршрут, данное задание не добавляется в маршрут повторно и отображается сообщение об ошибке «Данное задание уже добавлено в маршрут. Выберите другое задание».

Добавление заданий происходит с учетом ограничений на работу с маршрутами, т.е. аналогично созданию маршрутного листа.

При построении маршрута:

Метки и кластеры, входящие в маршрут, должны последовательно нумероваться от начальной до конечной точки;

В меню маршрутного листа должен строиться маршрутный лист, причем нумерация адресов в маршрутном листе совпадает с нумерацией меток в маршруте;

Из списка адресов, не входящих ни в один маршрут, удаляются адреса, вошедшие в построенный маршрут.

### Редактирование маршрута

Редактирование маршрута должно быть реализовано двумя способами:

- Добавление адреса в конец маршрута;
- Удаление адреса из маршрута/всего маршрута.

Добавление адреса в конец маршрута должно происходить по следующему сценарию:

- Нажатие на конечную точку маршрута;
- Далее действия, как и при создании маршрута:
  - Выбор и добавление в маршрут необходимого количества заданий;
  - По завершении построения маршрута он сохранится автоматически.

Редактирование маршрута должно происходить с учетом ограничений на работу с маршрутами, т.е. аналогично редактированию маршрутного листа.

Удаление адреса, входящего в маршрут (удаление маршрута), должно происходить по следующему сценарию:

1. Нажатие на нужный адрес (адрес из маршрута);
2. Отображение всплывающего сообщения с вариантами ответа:
  - 2.1. Удалить адрес;
  - 2.2. Удалить маршрут;
  - 2.3. Отменить.
3. Выбор необходимого варианта;
4. По завершении построения маршрута он сохранится автоматически.

### Построение маршрута в навигаторе

Должна быть реализована возможность построить маршрут в навигаторе.

Примечание: Для работы необходим установленный на устройстве навигатор (Яндекс.Навигатор или Google Карты)

### Ограничения при работе с маршрутами

Для каждого пользователя в параметрах подключения должна быть возможность настроить индивидуальные параметры для работы с маршрутами:

- Начало рабочего дня (по умолчанию = 9:00) (Tstart);
- Окончание рабочего дня (по умолчанию = 18:00) (Tend);
- Длительность события (по умолчанию = 10 минут) (Tevent);
- Промежуток между событиями (по умолчанию = 20 минут) (Tpause).
- Из этих параметров следует рекомендуемое ограничение на количество событий (count) в день:  
$$Tstart + count * Tevent + count - 1 * Tpause \leq Tend$$
- Т.е. рекомендуемое максимальное количество событий в день можно найти по формуле:  
$$maxcount = \frac{Tend - Tstart + Tpause}{Tevent + Tpause}$$

Таким образом, если в параметрах установлены значения по умолчанию, то рекомендуемое максимальное количество событий в день равно 18.

Данное ограничение должно действовать при создании и редактировании маршрута как с помощью меню маршрутного листа, так и с помощью карты.

### Правила распределения клиентов на исполнителей

Система должна проверять, в какую точку попадает адрес клиента, и какой оператор должен с ним работать (в зависимости от области):

Если подходящих сотрудников несколько, то должен выбираться тот, у кого меньше всего задач.

Если подходящих сотрудников не нашлось – то должно производиться ручное назначение.

Если система не смогла определить, в какую точку на карте попадает адрес - то должно производиться ручное назначение.

После внесения воздействия клиент не должен переназначаться на другого сотрудника.

Руководитель должен иметь возможность с помощью ручного закрепления изменить исполнителя.

При изменении сотрудника по клиенту, в списке должны быть доступны только сотрудники, обладающие правами на работу с объектом и ролью исполнителя.

#### 4.2.3.10. Звонки в МП

Пользователь должен иметь возможность позвонить клиенту из МП.

Звонок должен осуществляться стандартными средствами устройства по умолчанию.

Должна быть возможность доработки звонков через ПО Телефонии при его наличии и технической возможности интеграции.

#### 4.2.3.11. Дополнительные требования к мобильному модулю коллектора

Реализацию требования необходимо обеспечить с учетом реализованного функционала в соответствии с п. Требования к подсистеме «Удаленное рабочее место».

1. В Модуле должен быть реализован порядок доступа с двойной идентификацией - по персональным логинам и паролям сотрудников с подтверждением OTP кода, который получает пользователь на свой номер телефона.

2. Профиль сотрудника должен содержать следующую информацию:

- ФИО сотрудника
- Принадлежность к филиалу/Региональному центру
- Номер телефона
- Перечень открытых и закрытых задач, их количество
- Статистика эффективно закрытых задач
- Возможность настройки языка узбекский/русский

3. На главной странице Модуля должны находиться все задачи сотрудника (открытые всего/закрытые/открытые задачи на сегодня).

4. Открытая задача/ открытая задача на сегодня должна содержать

- ФИО клиента
- Адрес
- Тип кредита, сумма, график платежей
- Сумма просроченной задолженности
- Срок просрочки
- Результаты работы предыдущих этапов Системы
- Предыдущие действия коллектора и результаты этих действий с указанием

статуса выполнено/ не выполнено

5. В модуле должна иметься возможность сортировать/фильтровать задачи по определенным параметрам.

6. Модуль должен позволять фиксировать результат визита Коллектора к клиенту:

- Должник находится дома
- Должник отсутствует дома
- Должник не проживает по указанному адресу
- По указанному адресу дома нет

7. Модуль должен позволять фиксировать разговор коллектора с клиентом

8. По итогам разговора с клиентом коллектор должен иметь возможность зафиксировать результат:

- Должник не готов оплатить долг (не знает, что у него есть кредит; потеря работы; есть другие кредиты и т.д.)

- Сделать фото и внести свои комментарии
- Должник готов оплатить долг полностью/частично

9. В случае обещания заплатить коллектор должен записать разговор с фиксацией обещанной даты погашения, модуль должен обеспечить прикрепление файла в Систему, фиксацию результата в листе обещанных платежей

10. Система должна фиксировать факт выполнения обещания заплатить. В случае получения подтверждения оплаты долга из АБС задача должна менять статус и перейти в разряд закрытых

11. При отсутствии/плохом качестве Интернет соединения Модуль должен сохранять всю информацию о выполненных действиях, при восстановлении связи сохраненная информация должна автоматически передаваться на сервер

12. Модуль должен фиксировать работу коллектора с помощью GPS и отправлять данные о передвижениях коллектора на сервер для контроля со стороны руководителя подразделения

#### **4.2.4. Требования к подсистеме «Картография»**

**Цель** инструмента: организация и контроль работы выездных специалистов; назначение задач на выездных специалистов; визуальное распределение задач на карте на подчиненных выездных специалистов.

**Точка на карте** (зона ответственности, зона) — область на карте (в форме многоугольника или окружности), закрепленная за одним или за несколькими сотрудниками.

Доступ к редактированию и просмотру вкладки должен быть настроен у пользователей с правами:

- Начальника по работе с физическими лицами/ юридическими лицами/ залогами/ судебными делами/банкротствами.
- Администратор бизнес-приложения по физическим лицам/ юридическим лицам/ залогам/ судебным делам/банкротствами.

Необходимо реализовать основные возможности вкладки Карта:

- Визуальное распределение задач, назначенных на подчиненных сотрудников, на карте.
- Добавление/редактирование/удаление точек на карте.
- Назначение выездных задач на исполнителей в зависимости от зон ответственности.
- Переназначение исполнителей при изменении зон ответственности (границ точек на карте, активности исполнителей как пользователей системы, актуальности адресов клиента).
- Просмотр/добавление/редактирование/удаление маршрутов для подчиненных сотрудников на основе существующих задач.

У карты должно быть несколько режимов работы:

- «Режим по умолчанию» (отображается по умолчанию при открытии вкладки «Карта») - просмотр/фильтрация/редактирование/удаление точек на карте.
- «Режим добавления областей» - добавление точек на карте.
- «Работа с маршрутами» – просмотр/фильтрация адресов и маршрутов.
- «Построение маршрута» - добавление/редактирование/удаление маршрутов.

##### **4.2.4.1. Добавление областей на карту**

Необходимо реализовать возможность добавить/редактировать/удалить области на карте.

При редактировании выбор областей должен осуществляться **по наименованию**.

Для добавления новой области необходимо реализовать «Режим добавления областей на карту». Должны быть доступны следующие типы построения областей:

- Задать область в виде круга;
- Задать область в виде многоугольника.

1. При выборе режима «Задать область в виде круга» должны быть предусмотрены следующие действия:

2.1. Отметка точки на карте.

2.2. Указание радиуса необходимой точки. При добавлении круговой области система должна показать количество клиентов, попадающий в область и радиус окружности.

2.3. Создание новой точки на карте. При создании новой точки необходимо реализовать обязательные для заполнения поля: «Название точки» (визуально должна отображаться над точкой на карте), «Операторы» (должен отображаться список всех подчиненных сотрудников). Должна быть реализована возможность закрепить за данной точкой несколько подчиненных сотрудников.

2.4. Должна быть реализована возможность исполнения разных ролей сотрудников в разных областях на карте. При добавлении оператора для точки должна отображаться таблица с полями:

- ФИО всех пользователей, выбранных на текущий момент в поле «Операторы»,
- Все должности данного пользователя (оператора),
- Все роли данной должности,
- Все группы объектов, с которыми может работать данный пользователь (оператор) в данной роли,

2.5. Должна быть реализована возможность отображать количество адресов клиентов, которые попали в выбранную точку. Должна отображаться информация о том, сколько клиентов, по которым активна хотя бы одна работа бизнес-процесса, попадают в данную точку текущего радиуса с текущими значениями широты и долготы на основе сохраненных координат адресов этих клиентов, приоритетов их типов. Информация должна отображаться в виде строки, где число n должно пересчитываться при изменении любого из полей «Радиус (км)», «Широта» и «Долгота».

3. Должна быть реализована возможность «Задать область в виде многоугольника». При выборе данного режима должны быть предусмотрены следующие действия:

3.1. Отметка точки на карте. Отметка последующих вершин многоугольника. При нажатии на текущую вершину должно открываться окно для удаления текущей точки или завершения построения области. При попадании в первую вершину должно открываться окно для удаления вершины, завершения построения области или продолжения построения области. При завершении построения области должно открыться окно создания новой области на карте.

3.2. Ввод наименования новой области, ответственных операторов и сохранение изменения.

3.3. Для редактирования, добавления или удаления области, установления фильтров должна быть реализована функциональность, описанная выше в отношении кругового режима.

#### 4.2.4.2. Просмотр адресов и маршрутов

##### Адреса клиентов, по которым назначены задания

Необходимо реализовать режим «Работа с маршрутами». В зависимости от типа адреса на карте должна отображаться метка определенного типа:

- Адрес регистрации (изображение Дом)
- Адрес проживания (изображение Кровать)
- Рабочий адрес (изображение Чемодан)
- Адреса иных типов (изображение Звезда)

На карте должны отображаться только **актуальные** адреса клиентов, по которым назначены задания на подчиненных пользователей. Адреса (вне зависимости от типа адреса), расположенные на карте рядом, группируются в кластеры и должны отображаться в виде иконки (число внутри окружности – количество адресов в кластере). При увеличении масштаба, и приближении кластера, адреса, входящие в него, должны отображаться в виде кластеров меньшего размера.

При наведении (нажатии) на иконку с типом адреса должна отображаться подсказка.

При нажатии на иконку кластера должна отображаться подсказка со списком адресов в кластере, где для выбранного адреса указывается информация:

- Адрес клиента;
- ФИО клиента;
- Список заданий:
  - С указанием ФИО пользователя, на которого была назначена задача;
  - С возможностью перехода на карточку задачи.

Отключение отображения адресов должно производиться путем нажатия на кнопку «завершить работу с маршрутами».

##### Адреса всех клиентов из кредитного портфеля

**Цель:** просмотр территориального распределения кредитного портфеля по физическим лицам на вкладке Карта, которые попадают в заданную область.

В Системе должно быть реализовано отображение всего кредитного портфеля иконками аналогичного типа, однако иного цветового отображения.

В кластерах должны отображаться только актуальные адреса. Адреса, расположенные на карте рядом, группируются в кластеры и должны отображаться в виде иконки (число внутри окружности – количество адресов в кластере). При увеличении масштаба, и приближении кластера, адреса, входящие в него, должны отображаться в виде кластеров меньшего размера.

Если у клиента несколько актуальных адресов, то отображение адресов клиентов должно происходить в соответствии со следующими приоритетами в зависимости от их типа (см. Распределение клиентов по карте).

##### Просмотр маршрутов

Маршрут – это последовательность адресов клиентов, по которым назначены задания.

Должен быть реализован режим «Работа с маршрутами».

В режиме работы с маршрутами должна быть реализована возможность просматривать маршруты путем установки фильтров на оператора и дату события.

Каждый оператор должен обозначаться своим цветом. Цвет должен выбираться из статичной палитры цветов (контрастных как к цветам самой карты, так и к цвету области).



Под картой должна отображаться легенда, где должно быть указано соответствие цветов и операторов.

Пользователь с правами руководителя должен иметь возможность построить маршрут для подчиненных сотрудников. Оператор с правами «Работа с картой» должен видеть на карте только адреса по своим задачам.

#### **Просмотр фактического маршрута сотрудника**

**Цель** инструмента: контроль фактического маршрута выездных специалистов; контроль затрат на поездки и горюче-смазочные материалы.

Необходимо реализовать возможность просмотра фактического маршрута.

В режиме работы с маршрутами должна быть предусмотрена возможность просматривать фактические маршруты сотрудников, построенные по данным, полученным с мобильного приложения. Маршрут сотрудника фиксируется:

- Автоматически (раз в ~10 секунд);
- В будни с 6-00 до 22-00 (по времени, установленном на мобильном приложении);
- При закрытом мобильном приложении / мобильном приложении в фоновом режиме (если не выполнен выход из мобильного приложения).

Данные о фактическом маршруте должны отправляться в основное приложение ежеминутно (не в процессе синхронизации), что должно позволять просматривать не завершённый маршрут на текущую дату. В случае отсутствия интернета отправка данных в основное приложение должна быть отложена до момента появления интернета, при появлении интернета – должны быть отправлены все данные, накопившиеся за время отсутствия интернета.

Маршрут каждого оператора должен иметь свой цвет. Цвет должен выбираться из статичной палитры цветов (контрастных как к цветам самой карты, так и к цвету области). Под картой должна быть отображена легенда, где должно быть указано соответствие цветов и операторов.

При наведении курсора на маршрут должна отображаться подсказка с общей длиной маршрута.

Вдоль маршрута должны отображаться метки – точки ввода воздействий по заданиям. Адреса заданий, по которым добавлено воздействие, должны отображаться иной меткой вне зависимости от типа адреса. Метки, входящие в фактический маршрут, не должны кластеризоваться.

При нажатии на метку должен отображаться отчет о выполненных заданиях и фактическом маршруте сотрудника.

#### **4.2.4.3. Построение маршрутов**

Пользователь с правами руководителя должен иметь возможность добавить/редактировать/удалить маршрут для себя и подчиненных сотрудников.

Для добавления нового маршрута должны быть предусмотрено выполнение следующих действий:

1. Выбор из списка **одного** оператора, для которого планируется построение маршрута. На карте должны отображаться только те точки, за которыми закреплен

выбранный оператор и адреса только тех клиентов, активные задания бизнес-процессов по которым (по связанным с которыми объектам) назначены на выбранного оператора.

2. Выбор даты, на которую планируется построение маршрута.
3. Завершение построения маршрута.
4. Выбор второго адреса и его соединение стрелкой с предыдущим.

Задания операторов, для которых были построены маршруты, должны сортироваться в порядке построенного маршрута:

- Задания непрерывных маршрутов должны отображаться для пользователя по порядку, начиная с первого. Данная сортировка должна быть приоритетнее всех остальных видов сортировки заданий.

- Разные непрерывные маршруты сортируются по первому заданию. А именно, первым в списке заданий должны отображаться задания того маршрута, первое задание которого приоритетнее по дате выполнения, по важности, сумме просрочки (если данный вид сортировки включен системным параметром). Задания маршрутов должны отображаться в списке заданий в первую очередь. Остальные задания (не вошедшие ни в один маршрут) должны отображаться после и должны сортироваться стандартным образом (по дате выполнения, важности, сумме просрочки, если данный вид сортировки включен системным параметром).

#### **Синхронизация с мобильным приложением**

При синхронизации и передаче информации о назначенных заданиях, созданный маршрут должен передаваться в мобильное приложение, где должен отображаться в календаре на соответствующую дату.

При синхронизации и передаче информации о выполненных заданиях должна осуществляться актуализация маршрута: адреса по завершенным заданиям исключаются из маршрута.

Один адрес не может входить в несколько маршрутов. При синхронизации приоритет должен отдаваться маршрутам, построенным в основной версии приложения: если, находятся пересечения по адресам маршрутов, созданных в основной и мобильной версии приложения, адрес должен быть исключен из маршрута, созданного в мобильной версии приложения.

#### **4.2.4.4. Назначения исполнителя по карте**

Основные настройки, которые необходимо реализовать для назначения исполнителей по карте:

- На карточке клиента есть актуальные адреса;
- Хотя бы один из адресов клиента попадает в точку на карте;
- На карте имеются точки с операторами;
- У оператора есть необходимые права (классы) на работу с объектом;
- Оператор подходит под роли, выбранные в ручной работе, как роль исполнителя;
- В бизнес-процессе имеется ручная работа с настроенным параметром назначения исполнителя по карте.

#### **Распределение клиентов по карте**

Клиенты должны распределяться по карте на операторов в зависимости от адреса клиента по следующим приоритетам (от большего к меньшему):

- Адрес регистрации;

- Адрес проживания;
- Адрес рабочий;
- Адрес Дополнительный;
- Адрес Иное;
- Адрес Юридический;
- Другие адреса (приоритет у всех одинаковый, но ниже, чем у вышеперечисленных адресов)
  - Адрес представительства,
  - Место рождения,
  - ГНИ,
  - Дополнительный адрес,
  - Адрес OWS,
  - Почтовый адрес,
  - Место пребывания (фактического нахождения),
  - Адрес банка-участника S.W.I.F.T.,
  - Почтовый (доп.),
  - Телекс,
  - Временная регистрация.

Должен рассматриваться только адреса с установленным чек-боксом об актуальности.

#### **Правила распределения клиентов на исполнителей**

1. Система должна проверять, в какую точку попадает адрес клиента, и какой оператор должен с ним работать:

- Если подходящих сотрудников несколько, то должен выбираться тот, у кого меньше всего задач.

- Если не нашлось ни одного пользователя, то применяется алгоритм назначения исполнителя для параметра по роли.

В назначении должны участвовать только те сотрудники, для должностей которых доступен класс, в который попадает клиент.

2. После распределения клиента на сотрудника по карте, данный сотрудник должен являться ответственным исполнителем и вести по нему работу до окончания бизнес-процесса .

3. После внесения воздействий, клиент не должен переназначаться на другого сотрудника, имеющего наименьшую загруженность, а должен оставаться у ответственного исполнителя в работе.

4. Если руководитель принял решение о передаче клиента другому сотруднику, руководителю необходимо с помощью ручного закрепления закрепить данного клиента за новым сотрудником (новым ответственным исполнителем), который будет вести его до окончания бизнес-процесса.

При изменении сотрудника по клиенту, в списке должны быть доступны только сотрудники, обладающие правами на работу с объектом и ролью исполнителя.

При изменении исполнителя руководителем, наличие данного сотрудника в точке на карте, в предлагаемом списке сотрудников, не должно проверяться.

#### **Правила переназначения исполнителей**

1. При изменении радиуса точки на карте, должен производиться частичный пересчет закреплений: по тем клиентам, по которым ничего не изменилось, закрепления остаются неизменными, по новым клиентам, которые зашли в круг или по вышедшим из него должен производиться пересчет класса, точек, тегов, закреплений.

2. При изменении операторов точки на карте:

- Если в классе клиента закреплен один сотрудник и происходит его замена на другого, такие клиенты автоматически должны перезакрепляться на нового сотрудника (если старый сотрудник изменен на нового сотрудника в соответствующих областях).

- Если за точкой на текущий момент не закреплен ни один оператор (если все закрепленные за точкой сотрудники были удалены как пользователи системы), то вокруг такой точки должна появляться красная рамка.

- Точки, за которыми не закреплен ни один оператор, должны отображаться всем пользователям (т.е. пользователям с правами Начальника/Администратора по работе с физическими Лицами / юридическими лицами/залогами/судебными делами/банкротствами).

- При откреплении оператора от точки должен осуществляться пересчет исполнителей во всех активных ручных работах бизнес-процессов, у которых настроен и включен параметр автоматического переназначения исполнителя.

- При удалении пользователя или снятии чек-бокса активного пользователя. Если клиенты были назначены на сотрудника по карте (при этом в данной точке несколько сотрудников), а потом он уволился, клиенты автоматически должны быть распределены на активных доступных сотрудников.

### **4.3. Требования к видам обеспечения**

#### **4.3.1. Требования к математическому обеспечению**

Требования к применяемым моделям расчета должны быть определены на этапе предпроектного обследования и соответствовать внутренней методологии Заказчика.

При этом, в ходе разработки Системы необходимо использование наиболее оптимальных стандартных математических методов и моделей, типовых алгоритмов.

#### **4.3.2. Требования к информационному обеспечению**

Состав, структура и способы организации данных в Системе должны быть определены на этапе предпроектного обследования.

Уровень хранения данных в Системе должен быть построен на основе реляционных СУБД.

Для обеспечения целостности данных Системы должны использоваться встроенные механизмы СУБД.

Атрибутивный состав основных информационных объектов Системы, данные о которых являются предметом информационного обмена Системы со смежными системами, должен включать идентификаторы, позволяющие определять соответствующие информационные объекты в смежных системах. Правила кодировки записей справочников

Системы должны соответствовать имеющимся формализованным правилам соответствующих справочников у Заказчика.

Связанные программные компоненты должны использовать общую объектную модель.

Взаимодействие между уровнем хранения данных (реализованным с использованием СУБД) и уровнем обработки данных в рамках компоненты обработки и хранения информации, должно выполняться с использованием сетевых протоколов стека TCP/IP.

Взаимодействие между клиентским приложением (web-браузером) и сервером приложения (web-сервером) должно выполняться по стандартным протоколам. Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой Системы со смежными информационными системами и требования к взаимосвязям с иными смежными информационными системами должны быть определены на этапе пред проектного обследования.

### 4.3.3. Требования к лингвистическому обеспечению

Решение должно быть реализовано с применением low\po code подхода.

Low-code платформа - это инфраструктура для настройки приложений банков на базе библиотек готовых компонентов, в которой пользователи могут создавать и изменять приложения без участия разработчиков.

Лингвистическое обеспечение Системы по возможности должно предусматривать использование единого логического и понятийного интерфейса для пользователей и проектировщиков. В том числе:

- лингвистическое обеспечение должно быть достаточным для общения различных категорий пользователей в удобной для них форме со средствами автоматизации и для осуществления процедур преобразования и машинного представления обрабатываемой в Системе информации;
- имеющие в своем составе полный комплект инструментальных средств для сквозного
- при разработке и проектировании Системы должны быть использованы средства, проектирования;
- взаимодействие пользователя с Системой должно осуществляться на русском языке.

Исключения могут составлять системные сообщения, не подлежащие локализации.

Языки манипулирования данными должны отвечать требованиям стандарта ANSI 1992 (реализация SQL) и поддерживать реляционную и объектно-реляционную модели баз данных, а также стандарт JDBC.

### 4.3.4. Требования к программному обеспечению

Сервер базы данных:

Операционная система	Семейство Linux
СУБД	PostgreSQL или аналогичная бесплатная СУБД

Сервер приложения:

Операционная система	Семейство Linux
Платформа	Общеизвестные платформы (Java EE, .NET Core и тд)

Клиент:

Данный компонент должен быть реализован в качестве веб-приложения, разработанного на общеизвестных фреймворках (ReactJS, AngularJS, VueJS и тд) и не требовать установки, чтобы обеспечить доступ пользователю с разных устройств. Интерфейс пользователя должен корректно отображаться в широко используемых браузерах последних версий (Google Chrome, Mozilla Firefox).

#### 4.3.5. Требования к техническому обеспечению

Оборудование, необходимое для функционирования Системы закупается Заказчиком в соответствие с рекомендациями к вычислительной инфраструктуре, предоставленными Разработчиком Системы.

Комплекс технических средств Системы должен быть достаточным для выполнения всех предусмотренных в ней автоматизированных функций.

Для полноценного функционирования Системы со стороны Разработчика/Исполнителя должны быть предоставлены требуемые расчеты по вычислительным ресурсам аппаратного обеспечения (техническая спецификация), при этом аппаратное обеспечение будет предоставлено силами Заказчика.

Разработчик/Исполнитель перед инсталляцией и внедрением Системы должен провести обследование вычислительных ресурсов Заказчика (серверного и другого оборудования), а также провести обследование действующих информационных систем Заказчика.

Исходя из результатов обследования, Разработчик/Исполнитель должен представить Заказчику заключение, где должны быть указаны требования к спецификациям серверов, сетевого оборудования и т.д. без привязки к определенному производителю, которое необходимо для правильного функционирования разработанного решения по Системе, и которое должно быть совместимо с оборудованием Заказчика.

Кроме того, Разработчик/Исполнитель должен указать в своем заключении рекомендации по процессам интеграции с действующими информационными системами (внутренними и внешними) с целью оптимального совмещения реализуемой Системы с действующими бизнес- процессами.

Техническая спецификация должна включать в себя требования к актуальному оборудованию, выпускаемому и поддерживаемому вендорами и поставщиками на момент заключения договора с перспективой актуальности и расширенной гарантии не менее 5 лет.

Предварительный сайзинг приведен в таблице ниже

Количество одновременно активных пользовательских сессий, до	Среда	Сервер	Кол-во процессорных ядер Intel® Xeon™ 2.40GHz+	RAM , Gb	SAS, Gb	SSD, Gb	Комментарии
	Разработки	Сервер приложений, СУБД	2	16	80		
	Тестирования	Сервер приложений	2	16	60		
	Тестирования	Сервер СУБД	2	8	60		

	Пред-промышленная	Сервер приложений	8	40	60		
	Пред-промышленная	Сервер СУБД	10	32	60		
500	Промышленная	Сервер приложений 1	12	64		180	active-active
500	Промышленная	Сервер приложений 2	12	64		180	active-active
500	Промышленная	Балансировщик кластера	2	8		40	
500	Промышленная	Резерв балансировщика кластера	2	8		40	active-passive
500	Промышленная	Сервер СУБД	16	80		1000	
500	Промышленная	Резервный сервер СУБД	16	80		1000	
500	Промышленная	Файловый сервер			3000		размер дискового пространства подлежит пересчёту согласно плановому количеству хранимых файлов
500	DR (опционально)	Файловый сервер			3000		размер дискового пространства подлежит пересчёту согласно плановому количеству хранимых файлов
500	DR (опционально)	Сервер приложений 1	12	64		180	active-active
500	DR (опционально)	Сервер приложений 2	12	64		180	active-active
500	DR (опционально)	Балансировщик кластера	2	8		40	

500	DR (опционально)	Резерв баланси ровщик а кластера	2	8		40	active-passive
500	DR (опционально)	Сервер СУБД	16	80		1000	
500	DR (опционально)	Резервн ый сервер СУБД	16	80		1000	

#### 4.3.6. Требования к метрологическому обеспечению

Требования к метрологическому обеспечению не предъявляются.

#### 4.3.7. Требования к организационному обеспечению

Организационное обеспечение Системы должно быть достаточным для эффективного выполнения персоналом возложенных на него обязанностей при осуществлении автоматизированных и связанных с ними неавтоматизированных функций. Заказчиком должны быть определены должностные лица, ответственные за:

- обработку информации в Системе;
- администрирование Системы;
- обеспечение безопасности информации в Системе;
- управление работой персонала по обслуживанию Системы.

К работе с Системой должны допускаться сотрудники, имеющие навыки работы на персональном компьютере, ознакомленные с правилами эксплуатации и прошедшие обучение работе с Системой.

В поставку Разработчиком должны быть включены инструкции по сопровождению и администрированию ИС.

Организация функционирования ИС и порядок взаимодействия персонала с ИС должен регламентироваться пользовательскими инструкциями и инструкциями по сопровождению и администрированию ИС.

К работе с системой должны допускаться сотрудники, прошедшие обучение и имеющие навыки работы с системой.

В функционировании ИС участвуют подразделения, которые согласно оргструктуре и процессам банка участвуют в работе с проблемной задолженностью. Состав подразделений может меняться во времени жизненного цикла Системы и Система должна поддерживать такие изменения с помощью своего инструментария.



Непосредственно за функционирование Системы будут отвечать Департамент информационных технологий и департамент по работе с кредитной задолженностью.

Защита от ошибочных действий пользователей производится путем разделений доступов к Системе, предупреждающие сообщения, обязательные к заполнению поля, нередактируемые поля.

#### **4.3.8. Требования к методическому обеспечению**

Методическое обеспечение должно разрабатываться на основании действующих нормативных правовых актов и организационно-распорядительных документов.

Нормативно-техническая документация должна соответствовать требованиям нормативных правовых актов и разрабатываться согласно следующих стандартов:

- O'z DSt 1986:2018 Государственный стандарт Узбекистана Информационная технология. Информационные системы. Стадии создания
- O'z DSt 1987:2018 Государственный стандарт Узбекистана «Информационная технология. Техническое задание на создание информационной системы».
- O'z DSt 1985:2018 Виды, комплектность и обозначение документов при создании информационной системы (ИС),
- O'z DSt 3243:2017 Информационная технология. Локальные и корпоративные вычислительные сети. Общие технические требования;
- Т 45-194:2007 Рекомендации по применению программно-аппаратных средств, обеспечивающих предотвращение актов незаконного проникновения в информационные системы.

## **5. Состав и содержание работ по созданию ИС**

Работы по созданию Системы должны быть разделены на следующие стадии и этапы.

### 5.1. Состав и содержание работ первого этапа внедрения Системы:

№	Этап	Срок выполнения	Исполнитель (организация)	Результирующий документ
1	Проведение предпроектного обследования (первый этап)	70 дней	Разработчик ИС	Заключение на проект, включая: - процедуры управления проектом, включая процедуру управления рисками - состав проектной команды (этап 1) - укрупненный план-график проекта (этап 1)
2	Подготовка и согласование концептуальной модели создаваемой системы, разработка технического проекта		Разработчик ИС	Согласованная и утвержденная общая концепция проекта Согласованный и утвержденный технический проект.
3	<p>Проектирование бизнес-процессов первого этапа, включая разработку частного технического задания, в соответствии со следующими требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.2.1.1 Стадия Precollection</li> <li>• 4.2.1.2 Стадия Soft</li> <li>• 4.2.1.3 Стадия Hard</li> <li>• 4.2.1.4 Судебное взыскание (Legal Collection)</li> <li>• 4.2.1.6 Требования к реализации справочников</li> <li>• 4.2.1.7 Скрипты разговоров</li> <li>• 4.2.1.8 Импорт данных</li> <li>• 4.2.1.9 Примеры шаблонов и пример настройки логики SMS</li> <li>• 4.2.1.10 Пример шаблона уведомления</li> </ul>		Разработчик ИС	Частное техническое задание (ЧТЗ) в соответствии с реализуемыми требованиями первого этапа, включая следующий разделы: - Схемы целевых бизнес-процессов - Матрица рисков и бизнес-контролей - Сценарии бизнес-операций - Функциональная архитектура решения - Реестр разработок - Реестр ролей и полномочий - Реестр ключевых организационных изменений - Регламенты ведения справочников, Методики нормализации НСИ

№	Этап	Срок выполнения	Исполнитель (организация)	Результирующий документ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.2.1.11 Пример шаблона e-mail уведомлений</li> <li>• 4.2.3.1 Вход в приложение и аутентификация</li> <li>• 4.2.3.2 Синхронизация</li> <li>• 4.2.3.3Список заданий</li> <li>• 4.2.3.4Основное меню</li> <li>• 4.2.3.5Поиск заданий по ФИО, телефону, № объекта</li> <li>• 4.2.3.6Фильтрация Списка заданий</li> <li>• 4.2.3.7Работа с Карточками заданий</li> <li>• 4.2.3.8Фиксирование результатов</li> <li>• 4.2.3.9Работа с картой</li> <li>• 4.2.3.10Звонки в МП</li> </ul> <p>4.2.4Требования к подсистеме «Картография»</p>			
4	Доработка и настройка информационной системы в соответствии с ЧТЗ первого этапа		Разработчик ИС	- Доработанный и настроенный дистрибутив, готовый к инсталляции в банке. В текущей версии интеграции должны быть разработаны на «заглушках»

№	Этап	Срок выполнения	Исполнитель (организация)	Результирующий документ
5	Инсталляция программного обеспечения на основных и резервных серверах Банка, настройка программных модулей, интеграция с действующими информационными системами		Разработчик ИС	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Акт выполненных работ по инсталляции программного обеспечения на основных и резервных серверах Банка, настройка программных модулей, интеграция с действующими информационными системами</li> <li>- Спецификация на функциональную разработку/ доработку</li> <li>- Реестр интеграционных потоков</li> <li>- Спецификации интеграционных потоков</li> </ul>
6	Предварительные испытания		Разработчик ИС, Заказчик	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сценарии тестирования каждого модуля</li> <li>- Сценарии тестирования интеграционных потоков</li> <li>- Сценарии комплексного тестирования</li> <li>- Протоколы тестирования программных модулей.</li> <li>- Журнал замечаний предварительного тестирования</li> <li>- Протокол тестирования ПО в комплексе.</li> <li>- Описание настроек</li> </ul>
7	Обучение персонала Банка работе с системой.	20 дней	Разработчик ИС, Заказчик	Акт выполненных работ по проведению обучения персонала
8	Разработка программной и эксплуатационной документации		Разработчик ИС	Программная и эксплуатационная документация в соответствии с разделом 4.3.8 настоящего ТЗ
9	Ввод системы в опытную эксплуатацию		Разработчик ИС, Заказчик	<ul style="list-style-type: none"> <li>Протоколы комплексного приемочного тестирования (реестр замечаний)</li> <li>Протоколы устранения дефектов</li> <li>Программа опытной эксплуатации</li> <li>Акт приема системы в опытную эксплуатацию</li> </ul>
10	Проведение опытной эксплуатации		Разработчик ИС, Заказчик	<ul style="list-style-type: none"> <li>Протокол проведения опытной эксплуатации.</li> <li>Протоколы устранения дефектов</li> </ul>
11	Прием-передача неисключительных прав на использование программного обеспечения.		Разработчик ИС, Заказчик	Акт приема-передачи.
12	Ввод системы в эксплуатацию.		Разработчик ИС, Заказчик	Акт ввода системы в эксплуатацию.

## 5.2. Состав и содержание работ второго этапа внедрения Системы:

№	Этап	Срок выполнения	Исполнитель (организация)	Результирующий документ
1	Проведение предпроектного обследования (второй этап)	140 дней	Разработчик ИС	Заключение на проект, включая: - процедуры управления проектом, включая процедуру управления рисками - состав проектной команды (этап 2) - укрупненный план-график проекта (этап 2)
2	<p>Проектирование бизнес-процессов второго этапа, включая разработку частного технического задания, в соответствии со следующими требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.1.16 Перечень автоматизируемых бизнес-процессов</li> <li>• 4.2.1.5 Дополнительные требования к процессам взыскания</li> <li>• 4.2.2 Требования к подсистеме «Администрирование»</li> </ul> <p>4.2.3.11 Дополнительные требования к мобильному модулю коллектора</p>		Разработчик ИС	<p>Частное техническое задание (ЧТЗ) в соответствии с реализованными требованиями первого этапа, включая следующие разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Схемы целевых бизнес-процессов</li> <li>- Матрица рисков и бизнес-контролей</li> <li>- Сценарии бизнес-операций</li> <li>- Функциональная архитектура решения</li> <li>- Реестр разработок</li> <li>- Реестр ролей и полномочий</li> <li>- Реестр ключевых организационных изменений</li> <li>- Регламенты ведения справочников, Методики нормализации НСИ</li> </ul>
3	Доработка и настройка информационной системы в соответствии с ЧТЗ второго этапа		Разработчик ИС	- Доработанный и настроенный дистрибутив, готовый к инсталляции в банке. В текущей версии интеграции должны быть разработаны на «заглушках»

№	Этап	Срок выполнения	Исполнитель (организация)	Результирующий документ
4	Инсталляция программного обеспечения на основных и резервных серверах Банка, настройка программных модулей, интеграция с действующими информационными системами	30 дней	Разработчик ИС	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Акт выполненных работ по инсталляции программного обеспечения на основных и резервных серверах Банка, настройка программных модулей, интеграция с действующими информационными системами</li> <li>- Спецификация на функциональную разработку/ доработку</li> <li>- Реестр интеграционных потоков</li> <li>- Спецификации интеграционных потоков</li> </ul>
5	Предварительные испытания		Разработчик ИС, Заказчик	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сценарии тестирования каждого модуля</li> <li>- Сценарии тестирования интеграционных потоков</li> <li>- Сценарии комплексного тестирования</li> <li>- Протоколы тестирования программных модулей.</li> <li>- Журнал замечаний предварительного тестирования</li> <li>- Протокол тестирования ПО в комплексе.</li> <li>- Описание настроек</li> </ul>
6	Обучение персонала Банка работе с системой (дополнительные функции по второму этапу проекта).		Разработчик ИС, Заказчик	Акт выполненных работ по проведению обучения персонала
7	Доработка программной и эксплуатационной документации		Разработчик ИС	Программная и эксплуатационная документация в соответствии с разделом 4.3.8 настоящего ТЗ
8	Ввод системы в опытную эксплуатацию		Разработчик ИС, Заказчик	<ul style="list-style-type: none"> <li>Протоколы комплексного приемочного тестирования (реестр замечаний)</li> <li>Протоколы устранения дефектов</li> <li>Программа опытной эксплуатации</li> <li>Акт приема системы в опытную эксплуатацию</li> </ul>
9	Проведение опытной эксплуатации		Разработчик ИС, Заказчик	<ul style="list-style-type: none"> <li>Протокол проведения опытной эксплуатации.</li> <li>Протоколы устранения дефектов</li> </ul>
10	Прием-передача неисключительных прав на использование программного обеспечения по второму этапу.		Разработчик ИС, Заказчик	Акт приема-передачи.
11	Ввод системы в эксплуатацию.		Разработчик ИС, Заказчик	Акт ввода системы в эксплуатацию.

## 6. Порядок контроля и приемки ИС

Контроль, испытания и приемка Системы должны осуществляться на основании с O'zDSt 1986:2010, согласно которому устанавливаются следующие основные виды испытаний:

- 1) предварительные;
- 2) опытная эксплуатация;
- 3) приемочные (промышленная).

Предварительные испытания следует выполнять после проведения разработчиком отладки и тестирования поставляемого программного решения и представления им соответствующих документов об их готовности к испытаниям, а также после ознакомления персонала с ее эксплуатационной документацией.

Опытную эксплуатацию системы проводят с целью определения соответствия функции системы к предъявляемым требованиям.

Приемочные испытания системы проводят для определения ее соответствия техническому заданию, оценки качества опытной эксплуатации и решения вопроса о возможности приемки ее в постоянную эксплуатацию.

При испытаниях системы проверяют:

- 1) качество выполнения комплексом программных и технических средств автоматических функций во всех режимах функционирования Системы, согласно Техническому заданию;
- 2) знание персоналом эксплуатационной документации и наличие у него навыков, необходимых для выполнения установленных функций во всех режимах функционирования системы, согласно Техническому заданию;
- 3) полноту содержащихся в эксплуатационной документации указаний персоналу по выполнению им функций во всех режимах функционирования системы, согласно Техническому заданию;
- 4) количественные и (или) качественные характеристики выполнения автоматических и автоматизированных функций системы в соответствии с Техническим заданием;
- 5) другие свойства системы, которым она должна соответствовать по Техническому заданию.

Критерии оценки достижения целей создания системы определяются функциональными возможностями системы, реализованных в рамках настоящего проекта.

Результаты проведения предварительных испытаний, опытной эксплуатации и приемочных испытаний должны быть зафиксированы в актах предварительных испытаний, опытной эксплуатации и приемочных испытаний соответственно. При положительных результатах опытной эксплуатации и отсутствии в процессе ее проведения отклонений или их нефункциональном характере допускается не проводить приемочные испытания или проводить их в сокращенном объеме по выборочным параметрам на усмотрение экспертов Исполнителя и Заказчика. Положительные результаты испытаний, зафиксированные этими актами предварительных испытаний, опытной эксплуатации и приемочных испытаний соответственно, являются основанием для подписания Актов сдачи-приемки работ соответствующего этапа внедрения Системы.

Прием проводимых работ и ввод в эксплуатацию Системы должны осуществляться специальной Комиссией Заказчика с обязательным участием Исполнителя.

Для приемки Системы Комиссией должно быть сформировано и проведено тестовое испытание Системы.

Приемочные испытания проводят для определения соответствия Системы настоящему ТЗ.

Тестовые испытания Системы производятся на объекте Исполнителя. По результатам своей работы Комиссия оформляет Акт приемки работ, который подписывается всеми членами Комиссии и представляется на утверждение Заказчику, иначе должны быть составлены протоколы проведения испытаний с указанием замечаний и сроков их устранения.

Перед вводом в полную эксплуатацию должна быть обеспечена экспертиза системы на соответствие требованиям информационной и кибербезопасности

## **7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке ИС к вводу в действие**

В ходе выполнения проекта на объекте автоматизации требуется выполнить работы по подготовке к вводу Системы в действие. При подготовке к вводу в эксплуатацию, Заказчик должен обеспечить выполнение следующих работ:

- определить подразделение и ответственных должностных лиц, ответственных за внедрение и проведение опытной эксплуатации;
- обеспечить присутствие пользователей для обучения работе с Системой, проводимым Исполнителем;
- обеспечить соответствие помещений и рабочих мест пользователей Системы в соответствии с требованиями;
- обеспечить выполнение требований, предъявляемых к программно-техническим средствам, на которых должна быть развернута информационная система;
- совместно с Исполнителем подготовить план развертывания Системы на технических средствах Заказчика;
- провести опытную эксплуатацию.

Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу Системы в действие, включая перечень основных мероприятий и их исполнителей должны быть, уточнены на стадии подготовки рабочей документации и по результатам опытной эксплуатации.

В период сдачи Системы в эксплуатацию Исполнитель обязан подготовить инструкцию по эксплуатации Системы и провести обучение сотрудников Заказчика работе в Системе.

Разработчик/Исполнитель должен обеспечить проведение обучения сотрудников Заказчика.

Детализированный план перевода в промышленную эксплуатацию должен быть подготовлен проектной командой на стадии пред проектного обследования.

### **7.1. Требования к гарантийной поддержке Системы**

Срок гарантийной поддержки должен составлять не менее 12 месяцев с даты ввода ИС в промышленную эксплуатацию.

Разработчик/Исполнитель в течение гарантийного срока несет ответственность за:

- качество выполненных работ в рамках внедрения ИС;
- поддержание актуальности версии программного решения;



- техническую поддержку на русском и узбекском языках в режиме 24/7;
- консультацию сотрудников Заказчика по использованию и администрированию ИС;
- бесперебойной работе ИС за исключением неисправности аппаратных средств.

В течение гарантийного срока обслуживания Исполнитель обязан отвечать на вопросы сотрудников Заказчика, прошедших обучение, если ответы на эти вопросы отсутствуют в сопроводительной документации.

Скорость реагирования на запросы Заказчика по технической поддержке Системы не должна превышать 48 часов с момента поступления заявки на электронную почту Исполнителя и подтверждения ее получения по телефону. Скорость реагирования на запросы сотрудников Заказчика в случае аварийной ситуации с Системой не должна превышать 24 часов с момента поступления сообщения от Заказчика.

Консультационная поддержка ответственного специалиста Заказчика осуществляется по телефону или онлайн.

Все дополнительные требования по функциональным возможностям, архитектуре базы данных, дизайну, обучению новых пользователей и прочим вопросам не предусмотренные настоящим Техническим заданием, могут быть реализованы в рамках данного проекта при условии, что эти требования не противоречат настоящему ТЗ.

## **8. Требования к документированию**

Проектная документация должна соответствовать требованиям государственных стандартов, норм и законов Республики Узбекистан. При разработке проектной, рабочей и эксплуатационной документации Исполнитель должен руководствоваться следующим комплексом государственных стандартов и руководящих документов:

О'zDSt 1985:2018 Информационные технологии. Виды, комплектность и обозначение документов при создании информационных систем.

Разработчик/Исполнитель должен предоставить полную инструкцию пользователя и технического персонала по эксплуатации на информационную систему, технологическую инструкцию по взаимодействию Системы с сторонними информационными системами.

Комплектность, построение и оформление технической документации на Систему должны быть достаточным для понимания принципов работы Системы, как составных частей, так и в целом, а также для её настройки и обслуживания.

В соответствии с О z DSt 1985:2018 в состав программной и эксплуатационной документации должны быть включены:

- 1) Спецификация;
- 2) Описание программы;
- 3) Инструкция по установке системы;
- 4) Руководство пользователя;
- 5) Руководство администратора;
- 6) Технологические инструкции взаимодействия со сторонними ИС.

Все документы должны, переданы в электронной форме и в случае необходимости предоставлены на бумажном носителе.

Для проведения тестовых испытаний со стороны исполнителя должна быть предоставлена - Программа и методика испытаний.

Подготовка указанных документов должна вестись и согласовываться с Заказчиком.

Итоговые документы представляются в двух экземплярах на бумажном и электронном носителях.

## Приложение 1: Термины, сокращения и их определения

Термин	Определение
Система	Система Collection, автоматизированная система для работы с просроченной задолженностью по кредитным договорам
Банк / Заказчик	Кредитная организация
Исполнитель	Победитель тендера
ИС	Информационная система
ПМИ	Программа и методика испытаний - это документ содержащий данные о техническом устройстве и руководство описывающие процесс испытания и проверки ИС.
АБС	автоматизированная банковская система
ТЗ	техническое задание
ППО	Пред проектное обследование
АБС	Автоматизированная банковская система
АРМ	Автоматизированное рабочее место
Precollection	Превентивные меры. Данные меры принимаются за 3 дня до планового платежа по кредиту, при условии, что кредит не просроченный.
Soft Collection	Работа с кредитами, вышедшими на просрочку, начиная с 1-го дня просрочки и заканчивая 60-ым днем. На данном этапе осуществляются звонки контакт-центра с целью выяснения причины возникшей просрочки и уточнения даты платежа
Hard Collection	Работа с кредитами со сроком просрочки от 61 до 90 дней. На данном этапе должны проводиться выезды сотрудниками взыскания для более эффективного воздействия на клиента. Если при этом стадия Hard не была завершена, то стадии Hard и Legal ведутся одновременно
Legal	Стадия судебного взыскания
ИП	Исполнительное производство
ИЛ	Исполнительный лист
КЦ	Контакт-центр
ОСЗ	Остаток ссудной задолженности
СС	Страховой случай
РТР	Обещание об оплате
КД	Кредитный договор
Общее воздействие	Воздействие, добавляемое по Клиенту. Инициатива добавления воздействия получена извне (вне Системы) и не автоматически (не с помощью какой-то ручной проверки)
КА	Коллекторское агентство
Портфель	Все клиенты, относящиеся к одной стадии
ОД	Основной долг
ПОД	Просроченный ОД
АИ	Автоинформатор
ДРЗ	Договор реструктуризации займа
ИЦ	Индивидуальная цессия
Low-code	Подход к созданию, настройке и модификации систем и приложений, который практически не требует написания программного кода.
Open-source	(англ. open-source software) — программное обеспечение с открытым исходным кодом.

<p>Руководитель организации разработчика ТЗ</p> <p>Первый Заместитель Председателя Правления</p>	_____	А.Т. Ташев
<p>Ответственный исполнитель</p> <p>ИТ Директор</p>	_____	П.Ю. Попов
<p>Исполнитель Директор департамента по работе с проблемными активами</p>	_____	З.Н. Бобоев
<p>Исполнитель Заместитель директора департамента по работе с проблемными активами</p>	_____	У.Т. Мирзаев
<p>Исполнитель Директор департамента информационных технологий</p>	_____	З.Я. Ибрагимов
<p>Исполнитель Руководитель офиса управления проектами</p>	_____	Ф.А. Исмаилов