

LABMA Bank.BPM+Dossier

Система управления бизнес-процессами и ведения клиентских досье для банка

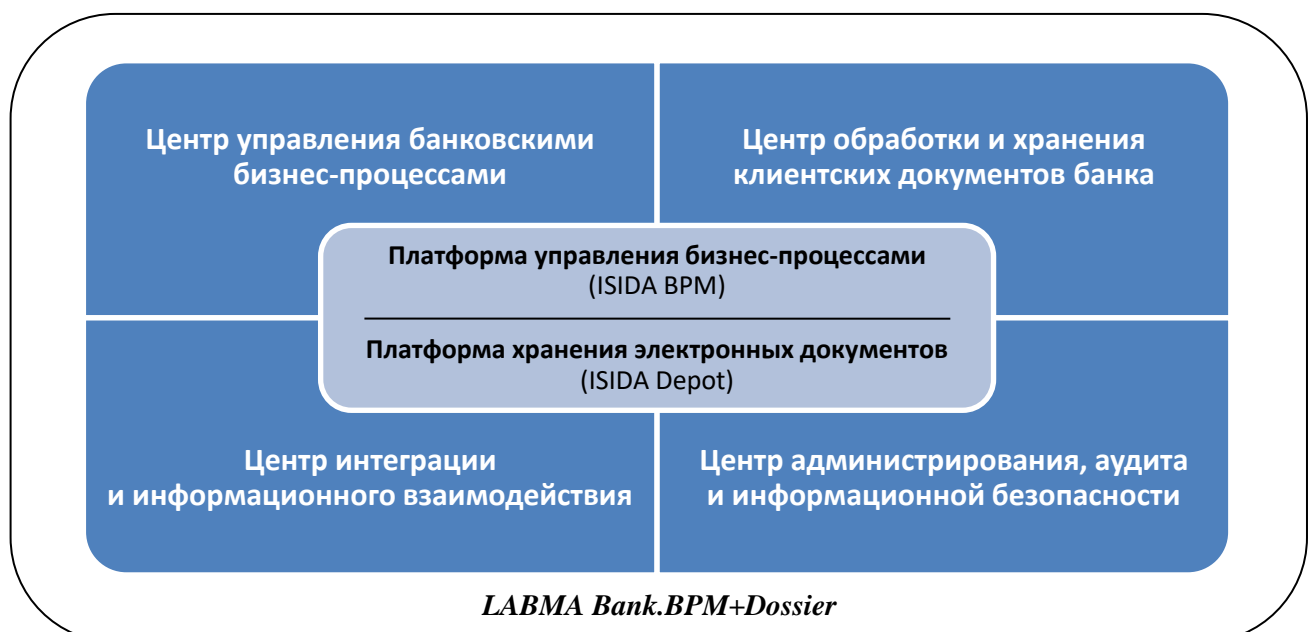
1. Обзор системы

LABMA Bank.BPM+Dossier (*) – программная система, предназначенная для описания, исполнения и контроля банковских бизнес-процессов, обработки и хранения клиентских документов, ведения и использования досье клиентов банка.

(*) Ранее (до ребрендинга, проведенного в 2020 г.) – «Процессинг клиентских документов банка».

Круг задач, решаемых системой LABMA Bank.BPM+Dossier, может быть очень широким. Например, система обеспечит охват кредитного процесса от предварительного взаимодействия с клиентом, приема от него заявки и принятия решения по ней до заключения кредитного договора, его исполнения, мониторинга состояния заемщика. Другие примеры – сквозное ведение электронного клиентского досье, управление логистикой и хранением клиентских документов на бумаге. В каждом банке имеется свой набор задач, подлежащих охвату такой системой. Все зависит от специфики банка, его размера, объема операций, наличия «узких мест» в работе подразделений и т. п. Кроме того, обычно некоторые участки банковских бизнес-процессов уже «принадлежат» тем или иным автоматизированным системам (например, системе фронт-офиса банка, АБС, аналитической системе), а некоторые являются «ручными» либо слабо унифицированными. Часто необходимо обеспечить как взаимодействие с уже существующими системами, так и выполнение требуемых действий в рамках целостного и сложного бизнес-процесса, управлять его ходом, обеспечивая требуемую производительность, а также выполнять мониторинг процесса в целом. Важной особенностью является высокая степень изменчивости банковских процессов – например, добавляются каналы взаимодействия с клиентом или вводятся новые контрольные операции в ходе согласования/одобрения заявки). Именно для охвата таких динамичных бизнес-процессов предназначена система.

В состав LABMA Bank.BPM+Dossier входят несколько крупных программных комплексов – универсальных *платформ* и специализированных *центров*. Они содержат большой набор разнообразных функциональных свойств (компонентов) – как базовых (например, для описания и исполнения бизнес-процессов, для хранения электронного контента), так и прикладных, предназначенных специально для банков (например, для автоматической верификации клиентских документов, для работы с кредитной заявкой, формирования залогового досье).



Платформа управления бизнес-процессами ISIDA BPM – это универсальная система класса *Business Process Management System* (BPMS), предназначенная для описания, исполнения и мониторинга различных бизнес-процессов – производственных, управленческих, логистических, документальных и т. п. ISIDA BPM поддерживает описание и исполнение как простых, так и сложных процессов: последовательных, параллельных, комбинированных; ветвящихся по условиям; имеющих возвраты/повторы и т.п. Для визуального описания процесса используется специальная нотация *Business Process Model and Notation* (BPMN). Процедуры – операции, исполняемые в точках процесса, создаются по унифицированной технологии; они могут быть пользовательскими или автоматическими. Адаптивная модель данных позволяет описывать как простые, так и сложные объекты, дополнять их структуру «на ходу» и автоматически создавать в базе данных области, соответствующие описанным типам объектов. В состав платформы входят различные компоненты: диспетчер процессов, конструктор объектов, визуальный дизайнер процессов, менеджер процедур, монитор исполняющихся процессов и др.

Платформа хранения электронных документов ISIDA Depot обеспечивает как надежное хранение контента, так и высокоскоростную оперативную обработку информации, в том числе в операциях помещения и поиска электронных документов. В основе информационной конструкции ISIDA Depot лежит понятие *электронного документа* – специального контейнера данных, состоящего, в общем случае, из трех составных частей: (1) содержания (пакет данных того или иного формата, графический либо текстовый файл и т. п.), секции реквизитов (учетных характеристик) и набора электронных подписей (ЭП). Наличие и состав каждой части определяются типом электронного документа, а типы, в свою очередь, устанавливаются, исходя из той или иной прикладной задачи. Кроме основных функций хранения объектов, ISIDA Depot предоставляет приложениям и ряд дополнительных возможностей, связанных с процессами создания и обработки электронных документов (поточное и индивидуальное сканирование, распознавание и автоматическое построение полнотекстового индекса, работа с ЭП и др.).

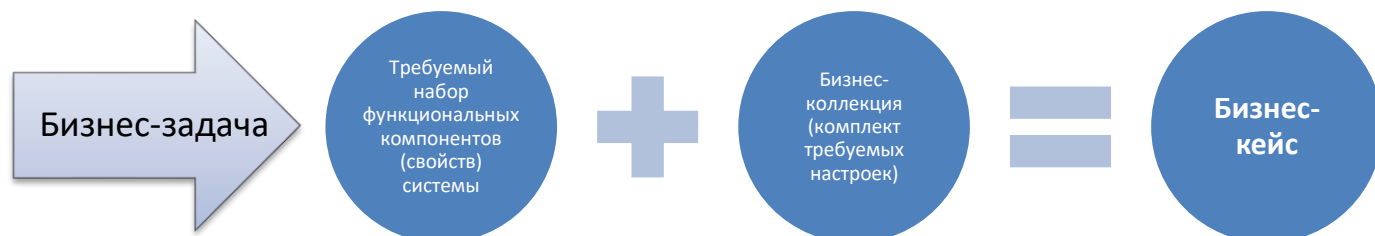
Центр обработки и хранения клиентских документов банка предоставляет специальные функции для решения различных задач формирования, обработки и хранения клиентских документов розничного и корпоративного бизнеса в электронном виде и на бумажных носителях, а также для ведения и использования клиентских досье. В рамках центра обеспечиваются формирование клиентских документов на основе шаблонов и загрузка документов из систем-источников, поддерживаются массовое и оперативное сканирование различных клиентских документов, их автоматическое интеллектуальное распознавание и разбор, автоматическая верификация документов и досье по различным критериям. Документы по клиентам и сделкам объединяются в электронные досье, которые предоставляются для работы с учетом установленных прав доступа. Для бумажных клиентских документов обеспечиваются регистрация досье и архивных коробов, проверка комплектности, учет размещения в архивохранилищах, работа с заявками, контроль выдачи и перемещения и др.

Центр управления банковскими бизнес-процессами содержит наборы специальных функций для управления процессами заключения и исполнения сделок, организации оперативного взаимодействия подразделений банка между собой и с клиентами, контроля хода процессов и соблюдения установленных регламентов и нормативов, накопления информации о клиентах и сделках из различных источников с целью формирования клиентских досье.

Центр интеграции и информационного взаимодействия обеспечивает обмен данными со смежными системами. Поддерживаются различные технологии взаимодействия: с помощью WEB-сервисов, через корпоративную интеграционную шину, посредством стандартных API.

Центр администрирования, аудита и информационной безопасности предоставляет функции по конфигурированию системы и управлению ее работой. В рамках центра осуществляется ведение справочников и классификаторов, настройка форм шаблонов документов и отчетов, конфигурирование экранных форм. Особый набор функций предназначен для обеспечения информационной безопасности (управление правами доступа к функциям и объектам системы, ведение журналов операций и др.).

Для решения тех или иных бизнес-задач функции системы требуемым образом группируются, образуя **бизнес-кейсы**. Кроме набора требуемых функциональных компонентов, в бизнес-кейс входит также соответствующий комплект настроек (конфигурационные параметры, служебные и справочные данные, описания объектов и процессов, сценарии обработки и др.). Такой комплект функционально-технологических настроек называется **бизнес-коллекцией**.



В составе системы LABMA Bank.BPM+Dossier имеются **типовые** (готовые) бизнес-кейсы для решения различных банковских задач. Состав типовых бизнес-кейсов постоянно расширяется и модифицируется, в том числе на основе накапливаемого опыта построения систем в банках. Наличие готовых кейсов облегчает и ускоряет внедрение. В рамках конкретного проекта берутся подходящие типовые бизнес-кейсы, которые затем подвергаются требуемой адаптации (перенастройке и/или доработке) с учетом специфики банка. Если требуется охватить совершенно новую задачу, или особенности заказчика не позволяют применить типовой набор функций/настроек, могут создаваться новые бизнес-кейсы – со своими комбинациями функциональных свойств и бизнес-коллекциями.

Имеющиеся на данный момент типовые бизнес-кейсы описаны ниже, в *разделе 2*.

В *разделе 3* приведена **Матрица свойств системы LABMA Bank.BPM+Dossier** – она показывает функциональные свойства системы и их входимость в типовые бизнес-кейсы.

Система LABMA Bank.BPM+Dossier построена в соответствии со стандартами трехзвенной промышленной программной архитектуры Java EE. Система не зависит от конкретных аппаратно-программных платформ, поддерживает работу в различных вариантах системного окружения и может использовать разнообразные базовые программные средства (серверы приложений, СУБД, балансировщики нагрузки и т.п.). В конструкции системы реализован ряд свойств, которые важны для обеспечения надежной работы в централизованной схеме развертывания и в условиях высокой нагрузки.

В зависимости от решаемых задач, система LABMA Bank.BPM+Dossier приобретает (лицензируется) в требуемом варианте комплектации (то есть с нужным составом функциональных свойств). Кроме того, при лицензировании учитываются различные количественные параметры (например, максимальное количество регистрируемых в единицу времени сделок/досье). Число пользователей системы не ограничивается.

Решение поставленных бизнес-задач обеспечивается путем внедрения системы. Как уже отмечалось выше, в ходе внедрения выполняется адаптация системы для поддержки специфики конкретного банка. Внедрение также включает установку и тестирование программного обеспечения, ввод служебных и справочных данных, организацию информационного взаимодействия со смежными системами, выпуск эксплуатационной документации, подготовку персонала (администраторов и пользователей), проведение опытной эксплуатации с внесением изменений в настройки по возникающим требованиям. Последующее сопровождение включает «горячую линию» технической поддержки и регулярное обновление версий системы.

2. Типовые бизнес-кейсы в составе системы LABMA Bank.BPM+Dossier

Ведение досье клиентов - физических лиц (Досье-ФЛ)

- Загрузка электронных клиентских документов из систем-источников.
- Сканирование клиентских документов (on-line и поточное).
- Разбор массива клиентских документов.
- Хранение клиентских документов в электронном виде, формирование клиентских досье.
- Автоматическая верификация клиентских документов и досье.
- Работа с электронными клиентскими досье.
- Управление логистикой и хранением клиентских документов на бумажном носителе.

Ведение досье клиентов - юридических лиц (Досье-ЮЛ)

- Загрузка электронных клиентских документов из систем-источников.
- Сканирование клиентских документов (on-line и поточное).
- Разбор массива клиентских документов.
- Хранение клиентских документов в электронном виде, формирование клиентских досье.
- Автоматическая верификация клиентских документов и досье.
- Работа с электронными клиентскими досье.
- Управление логистикой и хранением клиентских документов на бумажном носителе.

Открытие счета клиента – физического лица (Счет-ФЛ)

- Формирование заявки.
- Оформление сделки.
- Подтверждение руководителем.
- Открытие счета в АБС.
- Выдача карты (карточный счет).

Открытие счета клиента – юридического лица (Счет-ЮЛ)

- Формирование заявки.
- Оформление сделки.
- Получение экспертных заключений от служб банка.
- Подтверждение руководителем.
- Открытие счета в АБС.

«Кредитный конвейер» для розничного бизнеса банка (Конвейер-ФЛ)

- Формирование заявки.
- Предварительный анализ заявки.
- Проверка по «черным спискам».
- Получение результатов скоринга.
- Получение результатов проверки от бюро кредитных историй.
- Проверка по «серой зоне».
- Формирование заключения о предмете залога.
- Подготовка проекта решения.
- Принятие решения.
- Информирование клиента о принятом решении.
- Оформление сделки.
- Открытие счетов и выдача кредита.
- Передача клиентских досье на хранение.
- Сопровождение кредита.

«Кредитный конвейер» для корпоративного бизнеса банка (Конвейер-ЮЛ)

- Формирование заявки.
- Предварительный анализ заявки.
- Получение экспертных заключений от служб банка.
- Подготовка проекта решения.
- Принятие решения.
- Информирование клиента о принятом решении.
- Оформление сделки.
- Открытие счетов .
- Передача клиентских досье на хранение.
- Сопровождение кредита.

3. Матрица свойств системы LABMA Bank.BPM+Dossier

3.1. Функциональные свойства (компоненты) системы LABMA Bank.BPM+Dossier описаны в таблице 3-1.

Таблица 3-1

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
1. Платформа хранения электронных документов (ISIDA Depot)		
1.1	Хранилище электронных документов	Для хранения информации применяется специальный формат электронного документа, который предусматривает размещение содержательной части, реквизитов и, если это требуется, одного или нескольких экземпляров электронной цифровой подписи (ЭП). Формирование электронных документов установленного формата, размещение их в Архивной части хранилища (файловой системе), регистрация в Управляющей части хранилища (в контуре хранения и в поисковом контуре). Предоставление программным приложениям базовых операций с электронными документами (поиск, получение, удаление, изменение реквизитного состава).
1.2	Визуальные сеансы CRUD для электронных документов	Базовые экранные функции: создание, удаление, редактирование, поиск и просмотр электронного документа.
1.3	Поддержка использования электронных подписей	Базовые функции работы с ЭП (путем взаимодействия с внешним средством ЭП): формирование ЭП, помещение экземпляра ЭП в электронный документ, проверка ЭП.
1.4	Администрирование хранилища электронных документов	Администрирование реквизитов и типов электронных документов. Администрирование разделов хранилища.
2. Центр обработки и хранения клиентских документов банка		
2.1. Контур обработки и хранения клиентских документов в электронном виде		
2.1.1	Ведение учетных карточек клиентов	Формирование, поиск, просмотр и редактирование карточек клиентов банка (реквизиты, установочные документы, банковские продукты).
2.1.2	Ведение карточек связанных лиц	Создание и изменение списка связанных субъектов с привязкой к текущему клиенту (кредитополучателю): - в ручном режиме – путем выбора из списка клиентов банка (с возможностью поиска клиента); - в автоматическом режиме – через программный сервис, путем импорта информации о связанных клиентах из внешней системы. Просмотр карточки связанного субъекта (залогодателя, поручителя, созаемщика, акционера, бенефициара и т.д.), являющегося клиентом банка, из карточки текущего клиента. Для связанного субъекта – просмотр карточек документов и карточек продуктов.
2.1.3	Хранение электронных клиентских документов	Хранение документов различных категорий (установочных, по сделкам, по обеспечению). Могут храниться скан-копии бумажных документов либо электронные документы (не имеющие бумажного оригинала), в том числе снабженные ЭП.
2.1.4	Хранение электронных клиентских досье	Формирование и хранение электронных досье по сделкам. Досье представляет собой совокупность информационных блоков (наборов реквизитов, описывающих клиента, продукт, условия договора, третьих лиц и т.д.) и пакета электронных документов или графических копий документов на бумажном носителе, которые сопровождают заключение сделки между банком и клиентом.
2.1.5	Поиск электронного клиентского досье и работа с ним	Предоставляется возможность нахождения электронного досье и его документов по реквизитам клиента, договора и продукта. По результатам поиска возможны просмотр документов, выгрузка выбранных документов в pdf-формате, формирование печатной формы. Имеется возможность настройки реквизитного состава поисковой формы и карточки досье в зависимости от конкретных потребностей структурного подразделения.

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
2.1.6	Работа со «своими» документами	В специализированном визуальном сеансе имеется возможность поиска документов (по всем досье/сделкам), которые были помещены в систему текущим пользователем (по заданным поисковым параметрам), просмотра/удаления найденных и добавления новых документов.
2.1.7	Генерация форм клиентских документов по шаблонам	Автоматическое формирование внешнего представления клиентских документов на основе соответствующих docx-шаблонов.
2.1.8	Поточное сканирование и помещение клиентских документов	Обеспечивается работа с высокопроизводительными поточными сканерами для пакетной обработки клиентских досье, поступающих в бэк-офис банка. Поддерживается работа со сканером напрямую через TWAIN-драйвер. Функция используется при поступлении больших объемов клиентских документов, когда вручную их обрабатывать сложно и дорого. См. функцию «Поточная автоматическая верификация клиентских досье с распознаванием по технологии «электронных трафаретов».
2.1.9	Online-сканирование и помещение клиентских документов	Функция позволяет в едином экранном сеансе сканировать клиентские документы, производить ручной разбор документов и привязку их к соответствующим досье. Функция используется при поступлении относительно небольших объемов клиентских документов, когда можно их обрабатывать вручную.
2.1.10	Online-фотографирование и помещение клиентских документов	Функция позволяет в едином экранном сеансе фотографировать клиентские документы, производить ручной разбор документов и привязку их к соответствующим досье. Функция используется при поступлении относительно небольших объемов клиентских документов, когда можно их обрабатывать вручную.
2.1.11	Автоматическая загрузка из систем-источников и помещение клиентских документов	Загрузка электронных клиентских документов и метаданных из систем-источников (АБС и др.) с использованием возможностей Центра интеграции и информационного взаимодействия.
2.1.12	Ручной разбор массива клиентских документов	В экранном сеансе выполняется ручной разбор отсканированной пачки на отдельные документы, их типизация и привязка к соответствующим досье.
2.1.13	Ручная верификация клиентских документов	В экранном сеансе подтверждаются либо корректируются автоматические проверки, а также отмечается прохождение ручных (визуальных) проверок клиентских документов (на корректность, совпадение реквизитов, наличие подписей и др.).
2.1.14	Автоматическая типизация клиентских документов по QR-коду с применением технологии «электронных трафаретов»	В автоматическом режиме выполняются: разбор досье на отдельные документы по QR-коду; связывание электронного образа бумажного досье с учетными данными, поступившими из АБС.
2.1.15	Пакетный экспорт документов	Обеспечивается возможность отбора массива документов по заданным поисковым параметрам с их последующей выгрузкой на сетевой ресурс, путь к которому указывается в конфигурационном файле. В визуальном сеансе имеется возможность: задавать поисковые параметры вручную, загружать поисковые параметры из excel-файла, осуществлять отбор документов для пакетного экспорта по заданным поисковым параметрам, выгружать в фоновом режиме массив подобранных документов на сетевой ресурс. После осуществления отбора документов для пакетного экспорта осуществляется запуск регламента выгрузки документов на сетевой диск, который позволяет осуществить выгрузку в двух вариантах: с учетом иерархии и без учета иерархии.

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
2.1.16	Работа со связанными досье	Обеспечивает возможность установления связей между сделками одного клиента либо между сделками связанных субъектов в двух режимах: вручную на карточке досье; автоматически на основе данным, полученных из внешних систем. Имеется возможность на карточке текущего досье в любой момент осуществить переход на карточку связанного досье по кнопке «Просмотр связанного досье». Имеется возможность создания, редактирования, просмотра и удаления документов на карточке связанного досье.
2.1.17	Поточная автоматическая верификация клиентских документов с применением распознавания и технологии «электронных трафаретов».	<p>В автоматическом режиме выполняются различные проверки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавание отсканированных документов на основе специальных шаблонов страниц для каждого банковского продукта («электронных трафаретов»); - разбор досье на отдельные документы; - связывание электронного образа бумажного досье с учетными данными, поступившими из АБС; - проверка досье на комплектность; - проверка на наличие подписи и ФИО клиента; - проверка на наличие подписи и ФИО сотрудника; - проверка на наличие печати; - проверка на наличие информации для собственноручного заполнения; - проверка на соответствие данных о клиенте (ФИО, дата рождения, серия и номер паспорта, дата и место выдачи паспорта). <p>Результаты проверок заносятся в специальный реестр учета досье (РУД). Если все проверки дали положительный результат, досье получает статус «Соответствует», если хотя бы одна проверка дала отрицательный результат, то результат проверки – «Не соответствует».</p>
2.1.18	Автоматическая online-верификация клиентских документов с применением распознавания и технологии «электронных трафаретов».	В отличие от поточной верификации (см. выше), автоматическая верификация документов в online-режиме выполняется по конкретной сделке (досье). Результат немедленно направляется во внешнюю информационную систему, в рамках которой принимаются решения по сделке.
2.1.19	Ведение реестра учета досье	<p>Реестр учета досье – основной учетный механизм системы, позволяющий контролировать наличие и корректность поступающих в бэк-офис банка досье от подразделений банка или торговых точек партнеров.</p> <p>Поддерживается выполнение следующих функций: просмотр реестра за период дат, просмотр истории поступления досылов, просмотр досье для выбранной позиции реестра, редактирование позиции реестра, отправку претензии по выбранным позициям реестра, формирование отчета «Перечень штрафных досье».</p> <p>Поддерживается ручная проверка документов с возможностью просмотра изображений страниц документа и отметок о результатах автоматических проверок (результаты ручной проверки также фиксируются).</p>
2.1.20	Поддержка дополнительной верификации клиента службой безопасности	<p>Уполномоченным должностным лицам предоставляется возможность просматривать фотографии клиента с веб-камеры в точке продаж, копии паспорта, предоставленной клиентом при оформлении банковского продукта и заверенной копии паспорта, полученной в архиве банка. Поддерживается взаимодействие с АБС для получения фото заемщика с веб-камеры и сканированной копии паспорта, на основании которых было выдано разрешение на получение кредита.</p> <p>При просмотре фотографий формируются комментарии с датой и ФИО сотрудника, просмотревшего фотографии.</p>

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
2.2. Контур логистики и хранения клиентских документов банка на бумажном носителе		
2.2.1	Формирование и сверка актов приема-передачи	<p>Обеспечивается формирование акта приема-передачи клиентских документов на бумажных носителях из подразделений банка в архив, ввод реквизитов акта, добавление в акт первичных досье или папок с документами-досылами.</p> <p>Сверка актов производится по наличию всех страниц для каждой позиции акта. При наличии всех документов по акту, акт принимает статус «Сверен», при отсутствии какого-либо документа можно проставить комментарий в позиции, при этом акт примет статус «Сверен с ошибками» и будет автоматически отправлено уведомление на электронный адрес отправителя акта с некорректно сверенными позициями акта.</p> <p>При формировании либо сверке актов возможна печать обложек со сгенерированным штрих-кодом для дальнейшего удобного поиска их в архивохранилище.</p>
2.2.2	Регистрация клиентских досье и архивных коробов	<p>Обеспечивается поддержка процесса упаковки первичных клиентских досье и документов досылов в архивные короба и их размещение в архивохранилище.</p> <p>Функция предоставляет возможность: создания учетного объекта - архивного короба; генерацию штрих-кода на короб; печати этикеток на архивные короба; предоставление информации о размещении папок в коробах для первичных досье. Позволяет выполнять комплектование короба путем считывания штрих-кода с папок либо автоматическое размещение папок с первичными клиентскими досье.</p> <p>Функция необходима, если в банке имеются архивохранилища для размещения клиентских документов на бумажном носителе.</p>
2.2.3	Создание/Изменение учетных карточек досье клиентов	<p>Предоставляется возможность создания учетной карточки досье сделки вручную, при этом клиент и банковский продукт, при создании, выбираются из соответствующих справочников. Если информации о клиенте/продукте нет в справочнике, то она запрашивается на этапе создания досье и добавляется в справочник.</p> <p>Предоставляется возможность изменения атрибутов карточки досье: даты закрытия, даты возврата, признака утери. Атрибуты могут быть изменены только согласно прав доступа.</p> <p>При создании/изменении учетной карточки указывается наличие документов досье на бумажных носителях.</p>
2.2.4	Контроль полноты доставки документов досье	<p>Выполняется проверка факта поступления досье на участок регистрации следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по заранее настроенному расписанию запускается регламент, осуществляющий поиск недоставленных досье с учетом срока доставки досье из подразделения в архив и формирование списка недоставленных; - по списку недоставленных досье выполняется автоматизированная рассылка уведомлений в подразделения, ответственные за доставку; - в момент регистрации поступления досье осуществляется удаление досье из списка недоставленных. <p>В специализированном сеансе имеется возможность просматривать список недоставленных досье и, при необходимости, формировать повторные уведомления в подразделения, ответственные за доставку.</p> <p>Также имеется настройка периодичности отправки повторных уведомлений о недоставленных досье.</p>
2.2.5	Поиск и просмотр учетной карточки досье клиента	<p>Предоставляется возможность нахождения учетной карточки досье и его документов по реквизитам клиента, договора и продукта. По результатам поиска возможен просмотр признака наличия документов на бумажных носителях и их топографии для обеспечения выемки документов из указанных архивных коробов.</p> <p>Имеется возможность настройки реквизитного состава поисковой формы и карточки досье в зависимости от конкретных потребностей структурного подразделения.</p>

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
2.2.6	Передача архивных коробов на внеофисное хранение	<p>Поддерживается возможность передачи коробов на внеофисное хранение. При передаче на внеофисное хранение архивным коробам устанавливается в топографии признаков организации, осуществляющей внеофисное хранение.</p> <p>Передача и прием архивных коробов производится согласно актов приема-передачи.</p>
2.2.7	Формирование и контроль исполнения запросов на передачу архивных коробов (внеофисное хранение, другой архив)	<p>Обеспечивается возможность формирования запроса со списком архивных коробов для осуществления их передачи между архивами (между архивом и организацией, осуществляющей внеофисное хранение).</p> <p>Также производится контроль над перемещением архивных коробов между архивами (между архивом и организацией, осуществляющей внеофисное хранение).</p>
2.2.8	Размещение архивных коробов	<p>Выполняется регистрация факта размещения архивных коробов на полки в архивохранилище.</p> <p>Поддерживается применение различных видов устройств для работы со штрих-кодами, в том числе терминала сбора данных (ТСД).</p>
2.2.9	Изъятие архивных коробов	<p>Выполняется регистрация факта изъятия архивных коробов с полок из архивохранилища. Поддерживается применение различных видов устройств для работы со штрих-кодами, в том числе терминала сбора данных (ТСД).</p>
2.2.10	Управление архивохранилищами	<p>Обеспечивается ведение учета полок в архивохранилище, их штрихкодирования, контроля заполненности архивохранилища.</p>
2.2.11	Исполнение и контроль заявок на операции с бумажными документами	<p>Обеспечивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование заявки на выемку клиентских документов по запросу структурных подразделений банка; - назначение ответственного за исполнение заявки и сроков её исполнения в зависимости от категории банковского продукта; - контроль перемещения клиентских документов по заявке между подразделениями банка.
2.2.12	Управление нарядами	<p>Обеспечивается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование наряда на выемку архивных коробов по запросу структурных подразделений банка; - назначение ответственного за исполнение наряда; - установка сроков исполнения наряда; - контроль за исполнением нарядов уполномоченными сотрудниками; - автоматическое формирование акта на передачу изъятых единиц хранения в участок обработки запросов.
2.2.13	Контроль полноты архивных коробов	<p>Выполняется проверка содержимого архивного короба при получении его на участке логистики: в архивном коробе должны находиться все зарегистрированные в него досье. При отсутствии какого-либо досье архивный короб возвращается на участок регистрации вместе с актом приема-передачи для осуществления его корректного комплектования.</p>
2.2.14	Контроль перемещения единиц хранения	<p>Обеспечивается согласованное изменение статусов единиц хранения в момент совершения над ними учетных операций.</p> <p>Функция предназначена для определения фактического местонахождения единиц хранения в любой момент времени сотрудниками структурных подразделений.</p>

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
2.2.15	Контроль возврата досье	<p>Обеспечивается контроль за сроками возврата досье следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливается дата возврата каждому выданному досье структурным подразделениям; - по заранее настроенному расписанию запускается регламент, который выполняет поиск невозвращенных досье к установленному сроку и формирование списка досье в разрезе подразделений и дат; - по списку невозвращенных досье формируются и отправляются уведомления о возврате досье в структурные подразделения - держатели досье; - при получении досье на участке исполнения запросов фиксируется дата возврата и досье удаляется из списка невозвращенных. <p>В специализированном сеансе имеется возможность просмотра сформированных списков невозвращенных досье и, при необходимости, формирование повторных уведомлений о возврате в структурные подразделения – держатели досье.</p>
2.2.16	Разбор нештатных ситуаций	<p>Обеспечивается контроль валидности статусов единиц хранения при инициации учетных операций. В случае отрицательного результата проверки статусов на валидность, обеспечивается помещение единиц хранения с некорректными статусами в список «Для разбора».</p> <p>В специализированных визуальных сеансах для каждого участка обеспечивается просмотр списка единиц хранения «Для разбора» и их возврат на требуемые операции бизнес-процесса путем установки соответствующего статуса.</p>
2.2.17	Печать штрихкодов/QR-кодов	<p>Обеспечивается пакетная печать этикеток на каждую единицу хранения по заранее созданному профилю в соответствии с типом единицы хранения. При пакетной печати также существует возможность указания региона для определения соответствия единицы хранения региону по штрихкоду/QR-коду.</p> <p>Для пакетной печати обязательным является описание профиля, которое выполняется в специализированном сеансе.</p> <p>Имеется возможность описания типов единиц хранения и форматов штрихкодов/QR-кодов для каждой из них.</p>
2.2.18	Контроль сроков хранения досье/документов с учетом налоговых проверок	<p>В специализированном визуальном сеансе имеются возможности: вносить информацию о новых налоговых проверках, осуществляемым по закрытым досье, с указанием даты проверки и анализируемого периода; редактировать и удалять ранее созданные налоговые проверки.</p> <p>Обеспечивается возможность установки даты истечения срока хранения досье с учетом сведений о налоговых проверках, осуществленных по данному досье.</p>
2.2.19	Уничтожение досье и документов с истекшим сроком хранения	<p>Предоставляется возможность ведения актов на уничтожение закрытых досье и размещенных в этих досье документов с истекшим сроком хранения.</p> <p>В специализированном визуальном сеансе имеются возможности: формировать на лету или в фоновом режиме акты на уничтожение закрытых досье; редактировать ранее созданные акты (исключать досье из списка подобранных к уничтожению); формировать печатную форму акта по шаблону с последующей его выгрузкой на рабочее место пользователя в виде файла формата pdf.</p> <p>После подтверждения уполномоченным сотрудником факта уничтожения бумажных документов осуществляется запуск регламента уничтожения электронных досье и включенных в них документов.</p>

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
3. Платформа управления бизнес-процессами (ISIDA BPM)		
3.1	Конструктор объектов	Позволяет описывать прикладные информационные объекты требуемой структуры, динамически изменять их по мере необходимости. Созданные объекты автоматически размещаются в базе данных; применяемая адаптивная модель данных позволяет динамически изменять структуру объектов по мере необходимости.
3.2	Менеджер задач	Ведет каталог используемых задач (процедур) и их параметров. Задачи могут регистрироваться как вручную, так и автоматически – через специальный программный интерфейс.
3.3	Дизайнер процессов	Визуальная графическая среда, позволяющая описывать бизнес-процессы в нотации на основе BPMN. Для каждого процесса задаются различные общие параметры, определяются точки процесса, выполняемые в точках задачи (операции) и их параметры, устанавливается логика выполнения процесса в зависимости от различных условий и событий.
3.4	Диспетчер процессов	Среда исполнения процессов. Диспетчер запускает в точках процесса требуемые задачи (операции) с нужными параметрами и осуществляет переходы между точками процесса в соответствии с установленной логикой. Диспетчер также фиксирует события, наступающие в ходе выполнения процесса, и уведомляет участников процесса в соответствии с установленными настройками механизма уведомлений.
3.5	Монитор процессов	Монитор дает обзор исполняющихся / завершенных / прерванных процессов и позволяет осуществлять «ручное» управление ими: приостановку и возобновление процесса, повторное исполнение и/или пропуск точек процесса, корректировку сценария процесса в ходе исполнения.
4. Центр управления банковскими бизнес-процессами		
4.1. Контур обработки и хранения клиентских заявок		
4.1.1	Хранение клиентских заявок	Хранение электронных клиентских заявок различных типов. Заявка представляет собой специальный объект данных, структура и жизненный цикл которого определяются тем или иным банковским бизнес-процессом.
4.1.2	Поиск клиентских заявок	Экранный сеанс поиска клиентских заявок по различным критериям. Отображение списка найденных заявок и их просмотр в соответствии с настроенными правилами.
4.1.3	Формирование клиентской заявки	Создание электронной заявки: ввод значений реквизитов, выбор данных из справочников, присоединение электронных документов, установка связей с ранее совершенными сделками и др. Структура заявки и набор действий по ее формированию определяются типом заявки.
4.1.4	Изменение клиентской заявки	Корректировка значений реквизитов заявки в соответствии с настроенными правилами.
4.1.5	Согласование клиентской заявки	Принятие решения о ходе дальнейшего рассмотрения клиентской заявки (согласовано, возврат, отказ). Визуальная верификация комплектности заявки. Добавление документов. Ввод комментариев.
4.1.6	Голосование по клиентской заявке	Выбор решения по клиентской заявке из предлагаемого набора. Ввод комментариев.
4.1.7	Взаимодействие с клиентом по электронной почте	Передача клиенту шаблоны документов для заполнения. Получение заполненных документов, автоматический разбор, помещение документов в заявку.

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
5. Бизнес-коллекции (комплекты функционально-технологических настроек для бизнес-кейсов)		
5.1	Ведение клиентских досье физических лиц (Досье-ФЛ)	Бизнес-коллекция содержит набор типовых настроек для задачи ведения досье клиентов – физических лиц: <ul style="list-style-type: none"> • Загрузка электронных клиентских документов из систем-источников. • Сканирование клиентских документов (on-line и поточное). • Разбор массива клиентских документов. • Хранение клиентских документов в электронном виде, формирование клиентских досье. • Автоматическая верификация клиентских документов и досье. • Работа с электронными клиентскими досье. • Управление логистикой и хранением клиентских документов на бумажном носителе.
5.2	Ведение клиентских досье юридических лиц (Досье-ЮЛ)	Бизнес-коллекция содержит набор типовых настроек для задачи ведения досье клиентов – юридических лиц: <ul style="list-style-type: none"> • Загрузка электронных клиентских документов из систем-источников. • Сканирование клиентских документов (on-line и поточное). • Разбор массива клиентских документов. • Хранение клиентских документов в электронном виде, формирование клиентских досье. • Автоматическая верификация клиентских документов и досье. • Работа с электронными клиентскими досье. • Управление логистикой и хранением клиентских документов на бумажном носителе.
5.3	Открытие счета клиента – физического лица (Счет-ФЛ)	Бизнес-коллекция содержит набор типовых настроек для задачи открытие счета клиента – физического лица: <ul style="list-style-type: none"> • Формирование заявки. • Оформление сделки. • Подтверждение руководителем. • Открытие счета в АБС. • Выдача карты (карточный счет).
5.4	Открытие счета клиента – юридического лица (Счет-ЮЛ)	Бизнес-коллекция содержит набор типовых настроек для задачи открытие счета клиента – юридического лица: <ul style="list-style-type: none"> • Формирование заявки. • Оформление сделки. • Получение экспертных заключений от служб банка. • Подтверждение руководителем. • Открытие счета в АБС.

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
5.5	Кредитный конвейер для розничного бизнеса банка (Конвейер-ФЛ)	<p>Бизнес-коллекция содержит набор типовых настроек для построения «кредитного конвейера» (физические лица):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формирование заявки. • Предварительный анализ заявки. • Проверка по «черным спискам». • Получение результатов скоринга. • Получение результатов проверки от бюро кредитных историй. • Проверка по «серой зоне». • Формирование заключения о предмете залога. • Подготовка проекта решения. • Принятие решения. • Информирование клиента о принятом решении. • Оформление сделки. • Открытие счетов и выдача кредита. • Передача клиентских досье на хранение. • Сопровождение кредита.
5.6	Кредитный конвейер для корпоративного бизнеса банка (Конвейер-ЮЛ)	<p>Бизнес-коллекция содержит набор типовых настроек для задачи Бизнес-коллекция содержит набор типовых настроек для построения «кредитного конвейера» (юридические лица):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формирование заявки. • Предварительный анализ заявки. • Получение экспертных заключений от служб банка. • Подготовка проекта решения. • Принятие решения. • Информирование клиента о принятом решении. • Оформление сделки. • Открытие счетов. • Передача клиентских досье на хранение. • Сопровождение кредита.
6. Центр администрирования, аудита и информационной безопасности		
6.1	Ведение общих и специальных справочников	Обеспечивается возможность ведения следующих справочников: сотрудников/пользователей, подразделений, архивохранилищ, площадок логистики, банковских продуктов, клиентских документов, событий аудита, партнеров, типов заявок и др.
6.2	Конструктор экранных форм	Позволяет настроить внешний вид и логику работы экранных форм поиска, краткого и подробного просмотра, создания и редактирования объектов (досье, клиент, банковский продукт, заявка) для различных ролей пользователей.
6.3	Ведение шаблонов форм документов	Поддерживается работа с docx-шаблонами, которые используются для последующей автоматической генерации документов по установленным формам. Ведение шаблонов включает: помещение шаблонов в систему, их регистрация и установление связи между шаблонами и типами документов.

№	Функциональное свойство/компонент	Описание
6.4	Аудит операций и объектов	Обеспечивается запись информации о выполнении операций над объектами системы (вид операции, идентификатор объекта, дата и время выполнения операции, логин пользователя, выполнившего операцию и IP-адрес его компьютера, параметры операции) в специальном журнале аудита. Предоставляется сеанс работы с журналом аудита: поиск операций по различным критериям, просмотр и печать полученной из журнала выборки. Также предусмотрено перемещение устаревшей информации из оперативного журнала в архивные для повышения быстродействия работы с оперативным журналом аудита.
6.5	Планировщик заданий	Обеспечивается возможность описания заданий, которые должны выполняться автоматически по заданному расписанию (однократно, ежедневно, еженедельно, ежемесячно в указанные дни недели/месяца и/или в указанное время).
6.6	Управление ролями	Обеспечивается возможность создания различных ролей пользователей и назначения каждой роли набора доступных функций, выбираемых из общего перечня функций системы.
6.7	Управление правами доступа	Права доступа пользователей к функциям системы определяются ролями пользователей (управление ролями описано выше). Права доступа пользователей к документам определяются: 1) по принадлежности документа структурному подразделению. Каждому пользователю назначается список подразделений, к документам которых он имеет доступ; 2) по типам документов. Для каждого пользователя указывается перечень типов документов, к которым он имеет доступ.
6.8	Конструктор отчетов	Предоставляется пользовательский интерфейс для описания алгоритмов формирования различных отчетов, или так называемых шаблонов отчетов (поисковые запросы для выборки объектов, внешнее представление печатной формы отчета и т.д.), генерацию отчетов по шаблонам с указанием конкретных критериев (например, периода дат), а также возможность публикации сгенерированных отчетов для использования заинтересованными сотрудниками с учетом прав доступа.
6.9	Менеджер уведомлений	Обеспечивается рассылка уведомлений двух видов: (1) уведомления, автоматически создаваемые системой в определенных точках бизнес-процессов: отправка акта, сверка акта, исполнение заявки и т.п. Список адресатов при этом определяется автоматически (например, получатель акта, составитель акта, инициатор акта) либо настраивается администратором (в разрезе ролевой модели/пользователей/ подразделений). Такие уведомления рассылаются по электронной почте; (2) уведомления, создаваемые администраторами системы и направляемые любым пользователям, выбранным из справочника. Такие уведомления могут быть разосланы как по электронной почте, так и средствами системы с отображением текста уведомления в специальном окне сообщений.
7. Центр интеграции и информационного взаимодействия		
7.1	Поддержка взаимодействия через файловый обмен	Обеспечивается информационное взаимодействие с автоматизированными системами банка через файловый обмен. При этом информация, находящаяся в файлах, обрабатывается в порядке, определенном на этапе адаптации, и ответ о результатах обработки файла выкладывается также в виде файла(ов) на сетевой ресурс.
7.2	Поддержка взаимодействия через WEB-сервисы	Обеспечивается информационное взаимодействие с автоматизированными системами банка через WEB-сервисы (SOAP, RESTfull).
7.3	Поддержка взаимодействия через интеграционную шину	Обеспечивается информационное взаимодействие с автоматизированными системами банка через интеграционную шину (WebSphere ESB, JBoss ESB).
7.4	Поддержка взаимодействия через API	Обеспечивается информационное взаимодействие с автоматизированными системами банка через API (JMS, JDBC).

3.2. Входимость функциональных свойств/компонентов системы в типовые бизнес-кейсы показана в таблице 3-2. Обозначения: **◆** - обязательно входит; **✓** - может включаться как опция; **✗** - не входит.

Таблица 3-2

№	Функциональное свойство/компонент	Бизнес-кейсы					
		Досье-ФЛ	Досье-ЮЛ	Счет-ФЛ	Счет-ЮЛ	Конвейер-ФЛ	Конвейер-ЮЛ
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
1. Платформа хранения электронных документов (ISIDA Depot)							
1.1	Хранилище электронных документов	◆	◆	◆	◆	◆	◆
1.2	Визуальные сеансы CRUD для электронных документов	◆	◆	◆	◆	◆	◆
1.3	Поддержка использования электронных подписей	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.4	Администрирование хранилища электронных документов	◆	◆	◆	◆	◆	◆
2. Центр обработки и хранения клиентских документов банка							
2.1. Контур обработки и хранения клиентских документов в электронном виде							
2.1.1	Ведение учетных карточек клиентов	◆	◆	◆	◆	◆	◆
2.1.2	Ведение карточек связанных лиц	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.1.3	Хранение электронных клиентских документов	◆	◆	✗	✗	✗	✗
2.1.4	Хранение электронных клиентских досье	◆	◆	✗	✗	✗	✗
2.1.5	Поиск электронного клиентского досье и работа с ним	◆	◆	✗	✗	✗	✗
2.1.6	Работа со «своими» документами	◆	◆	✗	✗	✗	✗
2.1.7	Генерация форм клиентских документов по шаблонам	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.1.8	Поточное сканирование и помещение клиентских документов	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.1.9	Online-сканирование и помещение клиентских документов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.1.10	Online-фотографирование и помещение клиентских документов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.1.11	Автоматическая загрузка из систем-источников и помещение клиентских документов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.1.12	Ручной разбор массива клиентских документов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.1.13	Ручная верификация клиентских документов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.1.14	Автоматическая типизация клиентских документов по QR-коду с применением технологии «электронных трафаретов»	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.1.15	Пакетный экспорт документов	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.1.16	Работа со связанными досье	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.1.17	Поточная автоматическая верификация клиентских документов с применением распознавания и технологии «электронных трафаретов».	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.1.18	Автоматическая online-верификация клиентских документов с применением распознавания и технологии «электронных трафаретов».	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.1.19	Ведение реестра учета досье	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.1.20	Поддержка дополнительной верификации клиента службой безопасности	✓	✓	✗	✗	✗	✗

№	Функциональное свойство/компонент	Бизнес-кейсы					
		Досье-ФЛ	Досье-ЮЛ	Счет-ФЛ	Счет-ЮЛ	Конвейер-ФЛ	Конвейер-ЮЛ
2.2. Контур логистики и хранения клиентских документов банка на бумажном носителе							
2.2.1	Формирование и сверка актов приема-передачи	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.2	Регистрация клиентских досье и архивных коробов	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.3	Создание/Изменение учетных карточек досье клиентов	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.4	Контроль полноты доставки документов досье	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.5	Поиск и просмотр учетной карточки досье клиента	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.6	Передача архивных коробов на внеофисное хранение	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.7	Формирование и контроль исполнения запросов на передачу архивных коробов (внеофисное хранение, другой архив)	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.8	Размещение архивных коробов	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.9	Изъятие архивных коробов	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.10	Управление архивохранилищами	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.11	Исполнение и контроль заявок на операции с бумажными документами	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.12	Управление нарядами	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.13	Контроль полноты архивных коробов	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.14	Контроль перемещения единиц хранения	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.15	Контроль возврата досье	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.16	Разбор нештатных ситуаций	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.17	Печать штрихкодов/QR-кодов	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.18	Контроль сроков хранения досье/документов с учетом налоговых проверок	✓	✓	✗	✗	✗	✗
2.2.19	Уничтожение досье и документов с истекшим сроком хранения	✓	✓	✗	✗	✗	✗
3. Платформа управления бизнес-процессами (ISIDA BPM)							
3.1	Конструктор объектов	✗	✗	◆	◆	◆	◆
3.2	Менеджер задач	✗	✗	◆	◆	◆	◆
3.3	Дизайнер процессов	✗	✗	◆	◆	◆	◆
3.4	Диспетчер процессов	✗	✗	◆	◆	◆	◆
3.5	Монитор процессов	✗	✗	◆	◆	◆	◆
4. Центр управления банковскими бизнес-процессами							
4.1. Контур обработки и хранения клиентских заявок							
4.1.1	Хранение клиентских заявок	✗	✗	◆	◆	◆	◆
4.1.2	Поиск клиентских заявок	✗	✗	◆	◆	◆	◆
4.1.3	Формирование клиентской заявки	✗	✗	◆	◆	◆	◆
4.1.4	Изменение клиентской заявки	✗	✗	◆	◆	◆	◆
4.1.5	Согласование клиентской заявки	✗	✗	◆	◆	◆	◆
4.1.6	Голосование по клиентской заявке	✗	✗	◆	◆	◆	◆
4.1.7	Взаимодействие с клиентом по электронной почте	✗	✗	◆	◆	◆	◆

№	Функциональное свойство/компонент	Бизнес-кейсы					
		Досье-ФЛ	Досье-ЮЛ	Счет-ФЛ	Счет-ЮЛ	Конвейер-ФЛ	Конвейер-ЮЛ
5. Бизнес-коллекции (комплекты функционально-технологических настроек для бизнес-кейсов)							
5.1	Ведение клиентских досье физических лиц (Досье-ФЛ)	◆	✘	✘	✘	✘	✘
5.2	Ведение клиентских досье юридических лиц (Досье-ЮЛ)	✘	◆	✘	✘	✘	✘
5.3	Открытие счета клиента – физического лица (Счет-ФЛ)	✘	✘	◆	✘	✘	✘
5.4	Открытие счета клиента – юридического лица (Счет-ЮЛ)	✘	✘	✘	◆	✘	✘
5.5	Кредитный конвейер для розничного бизнеса банка (Конвейер-ФЛ)	✘	✘	✘	✘	◆	✘
5.6	Кредитный конвейер для корпоративного бизнеса банка (Конвейер-ЮЛ)	✘	✘	✘	✘	✘	◆
6. Центр администрирования, аудита и информационной безопасности							
6.1	Ведение общих и специальных справочников	◆	◆	◆	◆	◆	◆
6.2	Конструктор экранных форм	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6.3	Ведение шаблонов форм документов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6.4	Аудит операций и объектов	◆	◆	◆	◆	◆	◆
6.5	Планировщик заданий	◆	◆	◆	◆	◆	◆
6.6	Управление ролями	◆	◆	◆	◆	◆	◆
6.7	Управление правами доступа	◆	◆	◆	◆	◆	◆
6.8	Конструктор отчетов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6.9	Менеджер уведомлений	◆	◆	◆	◆	◆	◆
6.10	Конструктор экранных форм	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. Центр интеграции и информационного взаимодействия							
7.1	Поддержка взаимодействия через файловый обмен	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.2	Поддержка взаимодействия через WEB-сервисы	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.3	Поддержка взаимодействия через интеграционную шину	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.4	Поддержка взаимодействия через API	✓	✓	✓	✓	✓	✓