

Спецификация на интеграцию платформы Marketplace и Банков

Москва, 2018

Оглавление

Связанные документы.....	4
1 Общие сведения.....	5
1.1 Назначение документа	5
1.2 Глоссарий (термины и сокращения)	5
1.3 Ограничения и допущения	5
2 Требования по интеграции	7
2.1 Перечень и общее описание интеграционных взаимодействий	7
2.2 Детализация интеграционных потоков	11
2.2.1 Интеграционные потоки процесса «Обновление продуктового каталога» ..	11
2.2.2 Интеграционные потоки процесса «Открытие депозита».....	13
2.2.3 INT-B-003-1 Передача данных ФЛ Банку для идентификации клиента	19
2.2.4 INT-B-003-2 Получение информации по остаткам на счетах (по вызову)	21
2.2.5 INT-B-003-3 Получение информации об изменениях по договору	21
2.2.6 INT-B-005-1 Изменение состояния депозитного договора (от Банка)	21
2.2.7 INT-B-005-2 Закрытие депозитного договора (от Платформы)	22
2.2.8 INT-B-00-1 Heart beat.....	22
2.2.9 INT-B-00-2 Реконсилияция.....	22
Приложение	23

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Наименование организации, предприятия	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Версия	Дата	Автор	Изменения
1.0	07.12.2018		Первая версия

Связанные документы

Название документа	Файл документа

1 Общие сведения

1.1 Назначение документа

Данный документ содержит описание требований по интеграции платформы Marketplace и подключенных к Платформе Банков. Документ определяет функциональные требования, требования к технологии интеграции и структуре интеграционных сообщений, которыми обмениваются данные системы.

1.2 Глоссарий (термины и сокращения)

Термин/сокращение	Описание
Платформа, Marketplace	Платформа, обеспечивающая исполнение транзакции по удаленному открытию депозитов и приобретению прочих финансовых продуктов. Разрабатывается в рамках проекта Платформа Marketplace .
Банк (Поставщик продукта)	Банк, предоставляющий финансовый продукт.
Агрегатор/Витрина	Присоединившиеся к правилам электронной платформы лицо, предоставляющее потребителю финансовых услуг возможность ознакомиться на сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с предложениями финансовых организаций о заключении сделок с использованием электронной платформы
Клиент, ФЛ (пользователь Платформы)	Физическое лицо, имеющее учетную запись (УЗ) пользователя Платформы. <ul style="list-style-type: none">• Клиент новый – пока идет процесс регистрации УЗ.• Клиент существующий – после того как УЗ создана.
Продукт	Финансовый продукт, предоставляемый Банком Клиенту. В рамках первого этапа проекта Платформа Marketplace, рассматривается единственный финансовый продукт – депозит.
Сделка	Заключение депозитного договора между Клиентом и Банком
Начисленные проценты	Начисление % - расчет без выплаты, банк считает «начисленные» проценты на ежедневной основе и держит за балансом до момента выплаты или капитализации
Выплаченные проценты	Выплата % - выплата на другой счет ФЛ (выполняется в соответствии с периодом выплат процентов, указанным в договоре).
Капитализированные проценты	Капитализация – выплата % на текущий депозитный счет, то есть прибавление начисленных процентов к телу вклада (выполняется в соответствии с периодом капитализации, указанным в договоре)
ЭЦП	Электронная цифровая подпись

1.3 Ограничения и допущения

Ниже приведен список важнейших допущений и ограничений, принятых в отношении реализации интеграции между Системами:

1. Реализуется стандартизированный API для всех банков-участников.
2. Реализуется 4 типа интеграционных взаимодействий ПЛАТФОРМА-БАНК:
 - входящее в платформу с синхронной обработкой
 - входящее в платформу с асинхронной обработкой
 - исходящее от платформы с синхронной обработкой
 - исходящее от платформы с асинхронной обработкой
3. Взаимодействие по HTTP/REST, тип контента XML.
4. Описание интеграционных спецификаций посредством XSD.
5. **Согласие пользователя на предоставление доступа к своим счетам Платформе.** Для корректного вызова взаимодействия INT-B-003-2 Получение информации по остаткам на текущих счетах (по вызову) Платформе необходимо знать, является ли ФЛ клиентом Банка. Кроме того, получение от ФЛ разрешения доступа к своим счетам в банке, может требоваться

законодательно. Для решения данных задач, используется следующий функционал: при регистрации пользователя в ЛК ему предлагается указать, по каким из зарегистрированных на Платформе банков он разрешает доступ к своим банковским данным (продуктам). Эту информацию Платформа будет использовать для определения списка Банков, в которых необходимо запрашивать информацию по продуктам.

6. **Идентификатор пакета продуктов и продукта.** При загрузке/ обновлении Продуктового каталога, Банк передает свой ID пакета (productCatalog.id.bankId) и ID продукта (productCatalog.deposits.deposit.id.bankId), а Платформа генерирует и далее использует свои уникальные ID пакета (productCatalog.id.platformId) и продукта (productCatalog.deposits.deposit.id.platformId). Агрегаторам Платформа передает свой уникальный ID продукта. При получении обновления от банка Платформа использует локальный ID продукта, полученный от банка.
7. **Идентификатор сделки (ID сделки).** Платформа гарантирует уникальный идентификатор депозитной сделки (dealID). В дальнейшем именно он используется для взаимодействия с Банком и другими участниками.
8. **Идентификатор ФЛ (ID ФЛ).** При первой передаче данных клиента в банк (взаимодействие INT-B-002-1 Отправка в банк данных по ФЛ и депозиту), Платформа передает свой уникальный идентификатор (personId.personPlatformId). Банк на своей стороне ведет таблицу соответствия уникального идентификатора ФЛ на Платформе и своего локального идентификатора (personId.personBankId). При всех последующих взаимодействиях с Платформой, Банк использует уникальный идентификатор ФЛ на Платформе.

2 Требования по интеграции

2.1 Перечень и общее описание интеграционных взаимодействий

Полный перечень интеграционных взаимодействий приведен в таблице ниже:

Таблица 1. Сводная таблица интеграционных взаимодействий

Код	Название	АС-поставщик данных	АС-потребитель данных	Событие в Системе, после которого инициируется вызов	Частота	Тип обработки	Название метода в gaml
INT-B-010-1(i)	Получение данных по Продуктовому Каталогу	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	API со стороны Платформы, Банк вызывает его при возникновении необходимости первичного заполнения Продуктового Каталога или при необходимости обновить данные по одному или нескольким продуктам.	По вызову	Асинхрон.	POST /product-catalog
INT-B-010-2(o)	Результаты конвертации, валидации, проверки	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Взаимодействие инициируется Платформой после того, как полученный от Банка пакет обработан. Содержит детальную информацию о результатах обработки.	По вызову	Синхрон.	POST/product-catalog/process
INT-B-010-3(o)	Результаты публикации каталога	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Взаимодействие инициируется Платформой после того, как от Агрегатора получен отчет о публикации очередного пакета. Содержит детальную информацию о результатах публикации.	По вызову	Синхрон.	POST/product-catalog/publish
INT-B-010-5(i)	Получение статуса обработки платформой продуктового каталога	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Поток может использоваться для «реконсильции». Взаимодействие предоставляет возможность Банку запросить информацию о статусе обработки продуктового каталога платформой.	По вызову	Синхрон.	GET/product-catalog/process
INT-B-010-9(i)	Получение статуса публикации продуктового каталога банка	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Взаимодействие предоставляет возможность Банку запросить информацию о статусе публикации продуктового каталога Агрегатором.	По вызову	Синхрон.	GET /product-catalog /publish

СПЕЦИФИКАЦИЯ
на интеграцию Marketplace и Банков

Код	Название	АС-поставщик данных	АС-потребитель данных	Событие в Системе, после которого инициируется вызов	Частота	Тип обработки	Название метода в gatl
INT-B-002-1	Отправка в Банк данных ФЛ и договора	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Выполняется в процессе «002 Открытие вклада», сценарий UC002-4 Формирование ЭЦП Платформы, отправка данных клиента и депозита в банк. После получения от клиента акцепта условий договора, Платформа отправляет в выбранный банк данные клиента, достаточные для он-бординга, данные по выбранному депозиту и подписанный ЭЦП клиента договор.	По вызову	Асинхрон.	
INT-B-002-2	Получение от Банка решения по депозиту	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Выполняется в процессе «002 Открытие вклада», инициируется банком. После проведения соответствующих законодательству и нормативным документам банка проверок, в случае успеха банк открывает депозитный счет и возвращает реквизиты этого счета, а также подписанный банком договор. В случае неуспешной проверки – возвращает информацию об отказе.	По вызову	Асинхрон.	
INT-B-002-3	Информирование банка о прерывании сделки	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Платформа использует данное взаимодействие в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> Отсутствие ответа от банка (INT-B-002-2) в течение заданного времени При получении ответа от банка выявлено несоответствие ЭЦП или ключевых полей. 	По вызову	Асинхрон.	
INT-B-002-4	Запрос статуса открытия депозита	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Взаимодействие предоставляет возможность Платформе запросить информацию о статусе открытия договора.	По вызову	Синхрон.	
INT-B-003-1	Передача данных ФЛ Банку для	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Данное интеграционное взаимодействие используется для случая, когда пользователь ЛК указал при регистрации, что является клиентом определенного Банка,	По вызову	Синхрон.	

СПЕЦИФИКАЦИЯ
на интеграцию Marketplace и Банков

Код	Название	АС-поставщик данных	АС-потребитель данных	Событие в Системе, после которого инициируется вызов	Частота	Тип обработки	Название метода в gaml
	идентификации клиента			подключенного к Платформе, и разрешает Платформе доступ к своим продуктам в этом банке. Платформа передает Банку ID ФЛ и персональные данные ФЛ, получает ответ от банка: клиент найден или не найден. Если клиент найден – Банк сохраняет у себя ID ФЛ Платформы, и при последующих взаимодействиях по данному пользователю ЛК используется этот идентификатор. Если клиент не найден – Банк возвращает ответ, что клиент не найден.			
INT-B-003-2	Получение информации по продуктам клиента	Банк (обработчик)	Платформа (инициатор)	Данные, полученные в данном взаимодействии, используются в двух сценариях: <ul style="list-style-type: none"> Пользователь в ЛК просматривает секцию «Мои продукты» Пользователь в процессе «Пополнение вклада» выбрал опцию «Безналичный перевод», и выбрал в качестве Банка-отправителя подключенный к Платформе Банк 	По вызову	Синхрон.	
INT-B-003-3	Получение информации об изменениях по договору	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Банки должны передавать Платформе информацию о всех изменениях/действиях с договором. Это взаимодействие должно инициироваться при возникновении следующих событий: <ul style="list-style-type: none"> Изменение тела вклада (пополнение/снятие) Выплата процентов (на счет отличный от депозитного) Капитализация процентов (на депозитный счет) Начислении процентов в последний рабочий день месяца 	По вызову	Асинхрон.	

СПЕЦИФИКАЦИЯ
на интеграцию Marketplace и Банков

Код	Название	АС-поставщик данных	АС-потребитель данных	Событие в Системе, после которого инициируется вызов	Частота	Тип обработки	Название метода в gaml
INT-B-005-1	Изменение состояния договора	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Банк передает в Платформу информацию об изменении состояния (статуса) договора: <ul style="list-style-type: none"> • Открытие (договор заключен) • Пролонгация • Досрочное завершение • Закрытие по истечении срока 	По вызову	Асинхрон.	
INT-B-005-2	Заявка на закрытие договора (от Платформы)	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Платформа передает Банку заявку Клиента о расторжении договора.	По вызову	Асинхрон.	
INT-B-00-1	Heart beat	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Интеграционное взаимодействие для проверки доступности Платформы.	По вызову	Синхрон.	
INT-B-00-2	Реконсиляция	Банк (обработчик)	Платформа (инициатор)	Это взаимодействие необходимо для проведения "сверки" депозитных операций, совершенных Банком за день, с операциями, о которых "знает" Платформа. Предполагается передача следующей информации: <ul style="list-style-type: none"> • Открытые / закрытые депозитные договора • Открытые депозитные счета • Денежные переводы с/ на депозитные счета, возвраты 	По расписанию	Асинхрон.	

2.2 Детализация интеграционных потоков

2.2.1 Интеграционные потоки процесса «Обновление продуктового каталога»

Последовательность интеграционных взаимодействий платформы Marketplace и подключенных к Платформе Банков и Агрегаторов в части получения и обновления Продуктового Каталога отображена на данной схеме:

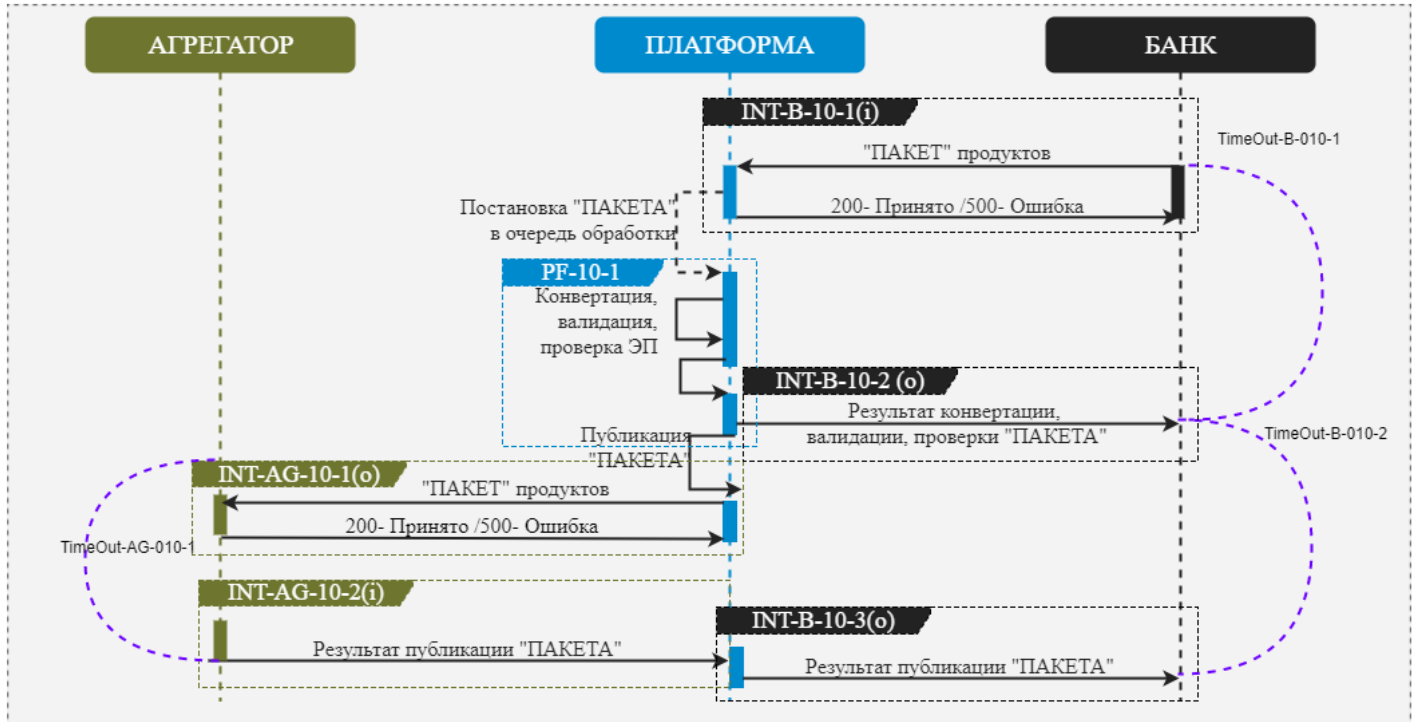


Рисунок 1 Процесс «Обновление и публикация Продуктового каталога»

Банк передает Платформе «пакет» (один или несколько продуктов) по мере возникновения изменений или новых продуктов. Одна запись в этом пакете = один продукт. Электронной подписью подписывается каждый продукт (или опцию продукта?).

Примечание: «Отзыв» продукта для банка – это обновление существующего продукта с целью указать «Дата окончания срока активности = текущая дата» и «Флаг активности = false».

Кроме актуальной информации о продуктах, банк должен передавать:

- Ссылку на Договор КБО или Условия открытия вклада, размещенные на сайте банка
- Шаблон Приложения к ДКБО (аналог договора депозита) под конкретный продукт (или опцию продукта?).

Взаимодействие INT-B-010-1

Данное взаимодействие инициирует Банк при необходимости передать обновление продуктового каталога.

Платформа при получении пакета отправляет синхронный ответ:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
200	Пакет успешно принят в обработку	Платформа генерирует на своей стороне свой уникальный идентификатор пакета и передает его в <code>productCatalog.id.platformId</code> . Банк запускает на своей стороне счётчик TimeOut-B-010-1 (см. Приложение «Таймауты»).

409	Дубликат	Платформа возвращает эту ошибку, если от данного банка уже поступал пакет с таким productCatalog.id.bankId. Банк должен присвоить пакету другой идентификатор и направить повторно, либо не направлять больше этот пакет (если действительно был дубликат)
400	Контент сообщения не прошел XSD валидацию	Платформа возвращает эту ошибку если контент сообщения не прошел XSD валидацию. Банк должен исправить ошибку и отправить пакет повторно.
500	Непредвиденная ошибка сервиса при обработке входящего запроса	Непредвиденная ошибка сервиса. Банк должен повторить попытку через установленный таймаут (полный дубль сообщения). При повторном получении ошибки 500 по одному и тому же взаимодействию три раза, необходимо обратиться в техническую поддержку Платформы.
Отсутствие ответа		Аналогично действиям при ошибке 500

Взаимодействие PF-010-1

Платформа выполняет конвертацию, валидацию и проверку ЭЦП для каждой записи. Валидационные правила (проверяется Платформой при обработке полученных Продуктов):

- Соответствие форматов полученных полей указанным типам данных.
- В полях-справочниках должны быть известные идентификаторы.
- Дополнительные специфические бизнес-проверки (описаны в xsd).

Взаимодействие INT-B-010-5 (опционально, при превышении таймаута)

Данное взаимодействие используется Банком в любой момент при необходимости получить у Платформы информацию о статусе обработки или публикации «пакета», переданного в INT-B-010-1. В первую очередь, используется при превышении **TimeOut-B-010-1** со стороны Платформы. В качестве уникального идентификатора пакета для запроса статуса, используется productCatalog.id.platformId (если он был передан Платформой) или идентификатор productCatalog.id.bankId (если Банк не получил от Платформы идентификатор пакета).

Платформа возвращает один из следующих статусов:

1. В процессе обработки – находится в очереди обработки Платформы.
2. В процессе публикации – передан на публикацию Агрегатору.
3. Опубликован – от Агрегатора получен отчет о публикации.
4. Ошибка – пакет не может быть обработан.

Также передается список ошибок (при наличии), список идентификаторов новых и обновляемых продуктов.

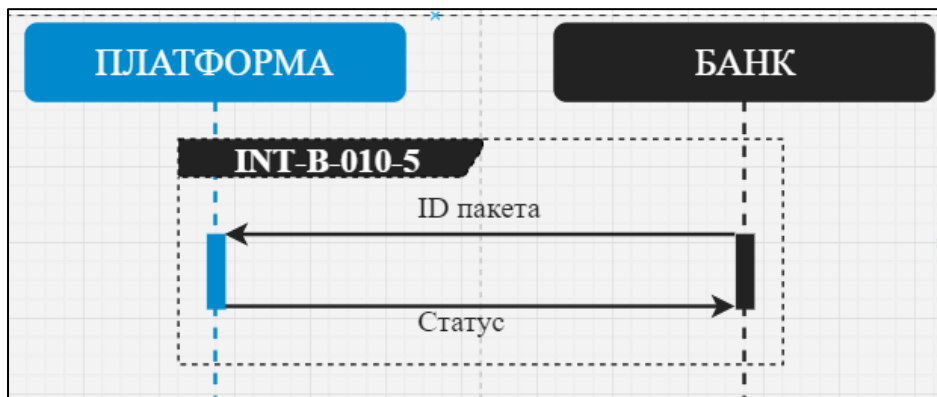


Рисунок 2 Запрос статуса публикации пакета

Взаимодействие INT-B-010-2

При получении информации о результате конвертации, валидации и проверки, Банк останавливает счётчик **TimeOut-B-010-1** и запускает счётчик **TimeOut-B-010-2** (см. Приложение «Таймауты»).

Отчет о результатах конвертации, валидации и проверки ЭЦП направляется Платформой после того, как обработан весь пакет. Если часть записей была обработана успешно, а часть с ошибкой, то успешно обработанные записи передаются далее Агрегаторам для публикации.

Идентификатор пакета productCatalog.id, даже если этот пакет не включает полностью все записи, переданные банком, используется тот же, и передается Агрегаторам в пакете на публикацию, сформированному Платформой, для дальнейшего отслеживания процесса публикации.

Все ошибки рассматриваются как «критичные». Продукты, по которым Платформой определена хотя бы одна ошибка, на публикацию Агрегаторам не передаются.

Если банк получает отчет об обработке пакета **INT-B-010-2**, содержащий информацию об ошибках, банк должен исправить ошибки, сформировать новый пакет и направить его в Платформу используя **INT-B-010-1**. Этот пакет должен иметь другой идентификатор пакета productCatalog.id.bankId и его обработка будет осуществляться как нового.

После выполнения конвертации, валидации и проверки ЭЦП, Платформа формирует и отправляет пакет на публикацию Агрегаторам.

Взаимодействие INT-B-010-3

Платформа возвращает Банку отчет о публикации продуктового каталога Агрегаторами в формате, описанном в xsd. Отчет о публикации по каждому Агрегатору отправляется в Банк отдельно.

2.2.2 Интеграционные потоки процесса «Открытие депозита»

Последовательность интеграционных взаимодействий в процессе открытия клиенту договора вклада, выбранного им у Агрегатора, отображена на данной схеме:

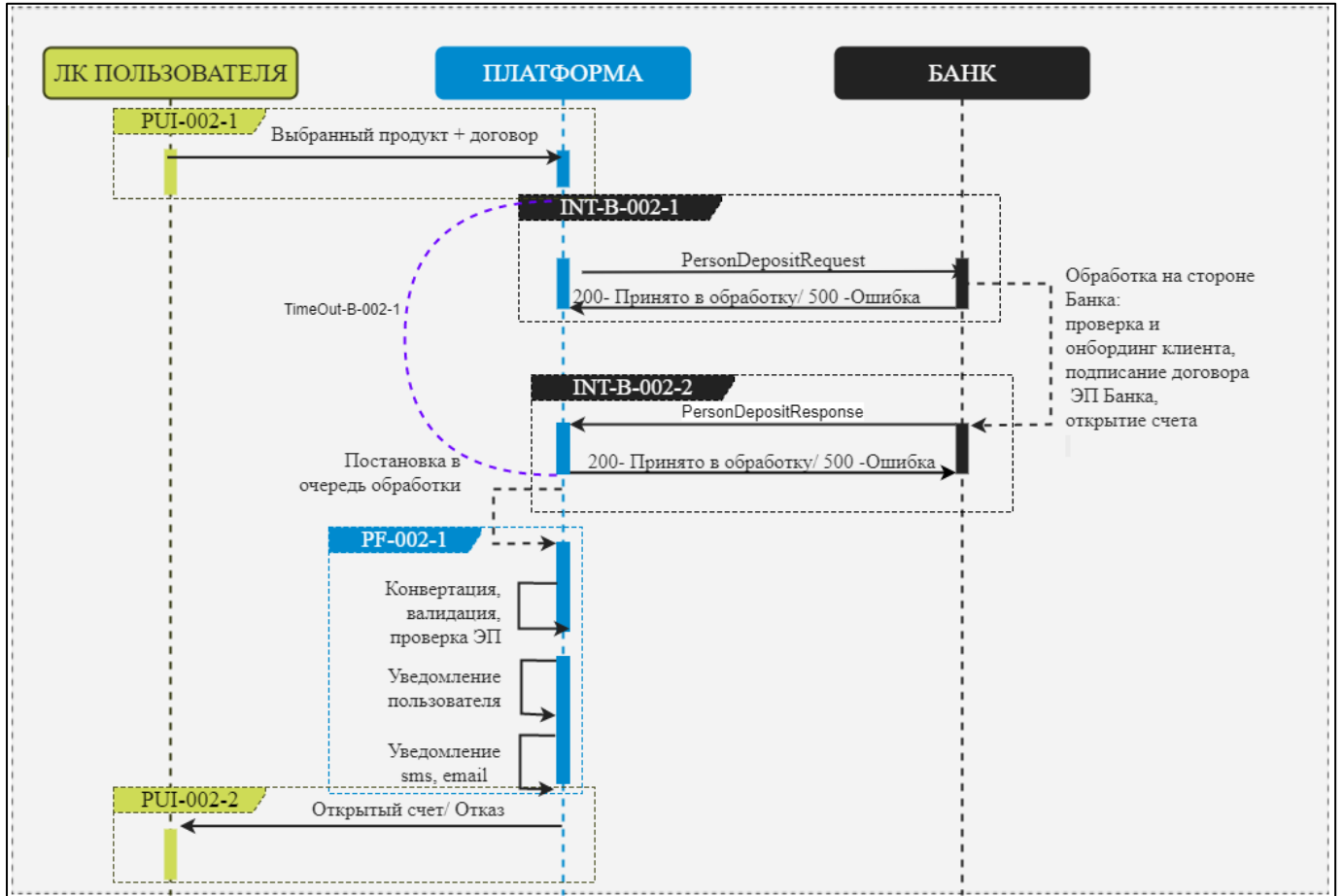


Рисунок 3 Интеграционные потоки процесса «Открытие депозита»

Взаимодействие INT-B-002-1

Платформа присваивает сделке уникальный идентификатор dealId.

Непосредственно перед вызовом данного взаимодействия, Платформа проверяет актуальность выбранного продукта. Если он не актуален (был недавно отозван), клиенту отображается соответствующая информация. Если в продукте изменились условия, клиенту отображается эта информация и клиент принимает решение, готов ли он заключить договор на новых условиях.

В рамках данного интеграционного взаимодействия, Платформа передает в Банк:

- данные ФЛ, достаточные для онбординга клиента (подписанные ЭЦП ФЛ)
- данные о продукте, который хочет открыть клиент (подписанные ЭЦП ФЛ)
- полное описание продукта из продуктового каталога (подписанный ЭЦП Банка)
- текст «Договора депозита» подписанный ЭЦП ФЛ

Все сообщение подписано ЭЦП Платформы.

Банк при получении информации от Платформы синхронно возвращает ответ:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
200	Запрос успешно принят в обработку	Банк принял запрос на открытие депозита в обработку. Платформа запускает на своей стороне счётчик TimeOut-B-002-1 (см. Приложение «Таймауты»).

409	Дубликат	Банк возвращает эту ошибку, если сделка с данным dealID уже поступала от Платформы. Платформа выводит данную информацию техническому администратору Платформы для выяснения причин.
400	Контент сообщения не прошел XSD валидацию	Банк возвращает эту ошибку если контент сообщения не прошел XSD валидацию. Платформа выводит данную информацию техническому администратору Платформы для выяснения причин.
500	Непредвиденная ошибка сервиса при обработке входящего запроса	Непредвиденная ошибка сервиса. Платформа должна повторить попытку через установленный таймаут (полный дубль сообщения). При повторном получении ошибки 500 по одному и тому же взаимодействию три раза, Платформа прекращает использование данной интеграции с данным банком до выяснения причин ошибок ответственными службами платформы и банка. Необходимо вывести информацию о возникновении данной ошибки техническому администратору Платформы.
Отсутствие ответа		Аналогично действиям при ошибке 500

Обработка на стороне банка:

На своей стороне банк выполняет:

- Конвертацию и валидацию полученных данных. Валидация включает не только проверку форматов данных по xsd-схеме, но и проверку ЭЦП;
- Идентификацию клиента как существующего или создание карточки нового клиента;
- Проверки ПОДУ/ФТ в соответствии с законодательством и в соответствии с регламентами банка;
- В случае успешных проверок – открытие депозитного счета (и, при необходимости – счета для выплаты процентов);
- Формирование ЭЦП Банка.

Результаты проверки Банком, онбординга клиента и открытия счета для депозита возвращаются в отдельном **интеграционном взаимодействии INT-B-002-2 Получение от банка решения по депозиту**.

При этом отдельно подписывается структура, полученная в **INT-B-002-1** (Продукт + Данные ФЛ + Данные депозита + Текст договора) и отдельно дополнительная информация (реквизиты счетов). Таким образом, обеспечивается целостность данных, полученных от Платформы.

Структура данных передаваемая в банк в рамках данного взаимодействия, описана в PersonDepositRequest.xsd.

Взаимодействие INT-B-0002-4 (опционально, при превышении таймаута)

В случае отсутствия от банка ответа в течение времени, заданного как таймаут по данному взаимодействию (Timeout-B-002-1), Платформа запрашивает статус открытия депозита (по dealID).

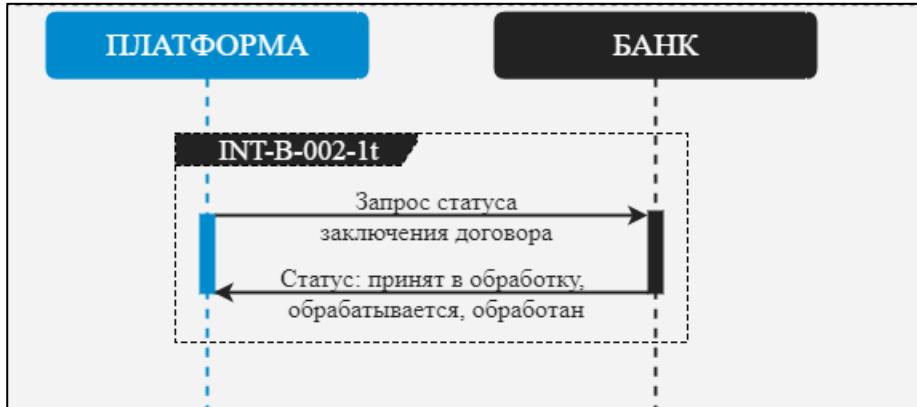


Рисунок 4 Интеграционное взаимодействие «Запрос статуса подписания депозитного договора»

Запрос статуса обработки операции ITN-B-002-1 осуществляется по ID сделки (dealID). Значения статусов, которые может вернуть банк:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
60	В обработке банка (идентификация)	Этот статус банк возвращает, если сделка принята в работу и процесс находится на этапе идентификации пользователя.
61	В обработке банка (депозит)	Этот статус банк возвращает, если сделка принята в работу и процесс находится на этапе открытия депозитного счета.
62	Договор подписан	Этот статус банк возвращает, если результат уже отправлен в Платформу. Если от Банка получен такой ответ, при этом INT-B-002-2 по данной dealID не вызывался, информацию о данной ситуации необходимо отобразить техническому администратору Платформы.
63	Отказ в подписании	Банк отказал по одной из причин. Если от Банка получен такой ответ, при этом INT-B-002-2 по данной dealID не вызывался, информацию о данной ситуации необходимо отобразить техническому администратору Платформы.

После трех последовательных запросов статуса, если ответ INT-B-002-2 от банка не получен, Платформа выводит данную информацию техническому администратору Платформы. Платформа продолжает ожидать ответ от Банка до конца дня. В конце дня, при отсутствии ответа от Банка, выполняется сверка (поток «Реконсиляция»). Если в результате сверки по договору нет информации от банка, то такой договор автоматически отменяется (INT-B-002-3).

Взаимодействие INT-B-002-2

Инициатором данного интеграционного взаимодействия является Банк. Взаимодействие выполняется банком после проверки, онбординга клиента и открытия счета депозита.

Примечание: Платформа проверяет актуальность продукта непосредственно перед отправкой INT-B-002-1. Если в момент отправки подписанного клиентом договора (INT-B-002-1) Банк отправил новые по продукту, то по уже отправленному договору Банк обязан принимать «старые» условия.

При успешном выполнении проверок ПОД/ФТ и открытии депозита, Банк должен передать следующую информацию - см. PersonDepositResponse.xsd.

При неуспешных проверках, Банк должен вернуть код причины отказа:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
06	Ошибка проверки ЭЦП	Банк обнаружил ошибку ЭЦП. Информация о возникновении данной ошибки должна отобразиться техническому администратору Платформы.
07	Некорректные параметры продукта	Банк обнаружил несоответствие выбранного продукта и передаваемых параметров. Информация о возникновении данной ошибки должна отобразиться техническому администратору Платформы.
10	Отказ банка	Отказ банка в открытии депозита (не предоставлено достаточно документов). Процесс «Открытия депозита» завершается.
11	Отказ банка	Отказ банка в открытии депозита (ФЛ не прошел по ПОД/ФТ) . Процесс «Открытия депозита» завершается.
12	Отказ банка	Отказ банка в открытии депозита (не действителен паспорт) . Процесс «Открытия депозита» завершается.

Платформа при получении информации INT-B-002-2 от банка синхронно возвращает ответ:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
200	Запрос успешно принят в обработку	Платформа отображает клиенту в ЛК соответствующую информацию.
404	Не найдено сделки с таким идентификатором	Платформа возвращает эту ошибку, если она не находит у себя такой dealId. Банк на своей стороне должен выяснить причину отправки несуществующего dealID.
409	Дубликат	Платформа возвращает эту ошибку, если от данного банка уже поступал запрос INT-B-002-2 с таким dealId. Банк на своей стороне должен выяснить причину отправки дубликата. Если дубликат на самом деле был корректный (то есть, его надо

		принять в обработку, а предыдущее сообщение было некорректно) – необходимо связаться с технической поддержкой Платформы.
400	Контент сообщения не прошел XSD валидацию	Платформа возвращает эту ошибку если контент сообщения не прошел XSD валидацию. Банк должен исправить ошибку и отправить запрос повторно.
500	Непредвиденная ошибка сервиса при обработке входящего запроса	Непредвиденная ошибка сервиса. Банк должен повторить попытку через установленный таймаут (полный дубль сообщения). При повторном получении ошибки 500 по одному и тому же взаимодействию три раза, необходимо обратиться в техническую поддержку Платформы.
Отсутствие ответа		Аналогично действиям при ошибке 500

Взаимодействие INT-B-002-3 Информирование банка о прерывании сделки

Данное интеграционное взаимодействие используется, если при обработке полученной от банке в INT-B-002-2 проверке ЭЦП обнаружена ошибка (или иная бизнес-ошибка), либо по факту выполнения процедуры сверки (INT-B-00-2).

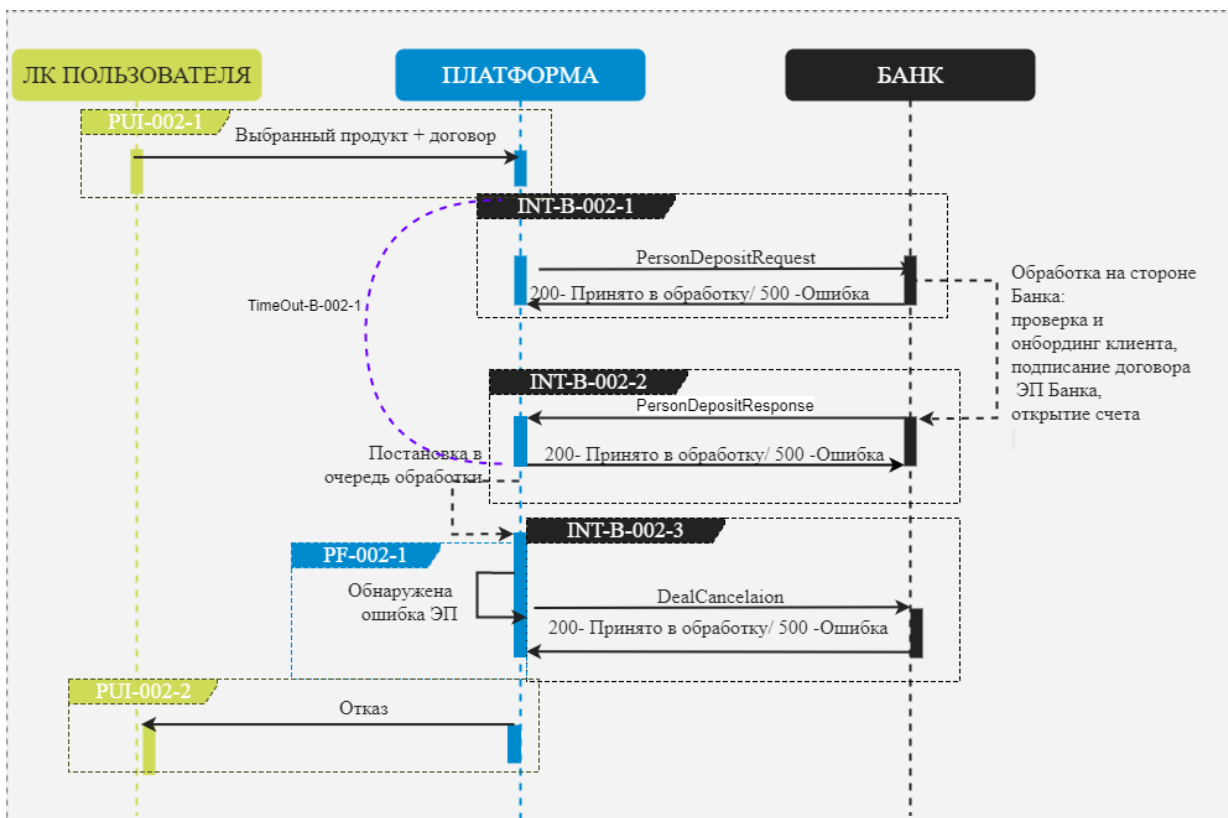


Рисунок 5

Платформа передает в Банк dealID сделки и код причины от.
Список возможных кодов ошибок от Платформы:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
-----	----------	----------------------------

30	Таймаут	Прерывание сделки из-за того, что превышен таймаут
31	Ошибка ЭЦП (иная бизнес-ошибка)	Прерывание сделки из-за того, что при проверке обнаружена ошибка ЭЦП (иная бизнес-ошибка)

Банк при получении информации от Платформы синхронно возвращает ответ:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
200	Запрос успешно принят в обработку	При успешном принятии в обработку, Банк должен закрыть все счета, открытые под эту сделку.
404	Не найдено сделки с таким идентификатором	Банк возвращает эту ошибку, если она не находит у себя такой dealId. Информацию о возникновении этой ошибки необходимо отобразить техническому администратору Платформы.
400	Контент сообщения не прошел XSD валидацию	Банк возвращает эту ошибку если контент сообщения не прошел XSD валидацию. Информацию о возникновении этой ошибки необходимо отобразить техническому администратору Платформы.
500	Непредвиденная ошибка сервиса при обработке входящего запроса	Непредвиденная ошибка сервиса. Платформа должна повторить попытку через установленный таймаут (полный дубль сообщения). При повторном получении ошибки 500 по одному и тому же взаимодействию три раза, Платформа прекращает использование данной интеграции с данным банком до выяснения причин ошибок ответственными службами платформы и банка.
Отсутствие ответа		Аналогично действиям при ошибке 500

2.2.3 INT-B-003-1 Передача данных ФЛ Банку для идентификации клиента

Данное интеграционное взаимодействие инициируется после того как пользователь ЛК указал при регистрации, что является клиентом определенного Банка, подключенного к Платформе, и разрешил Платформе доступ к своим продуктам в этом банке.

Платформа передает Банку платформенный ID ФЛ и персональные данные ФЛ.

Если клиент найден – Банк сохраняет у себя ID ФЛ Платформы, и при последующих взаимодействиях по данному пользователю ЛК используется этот идентификатор.

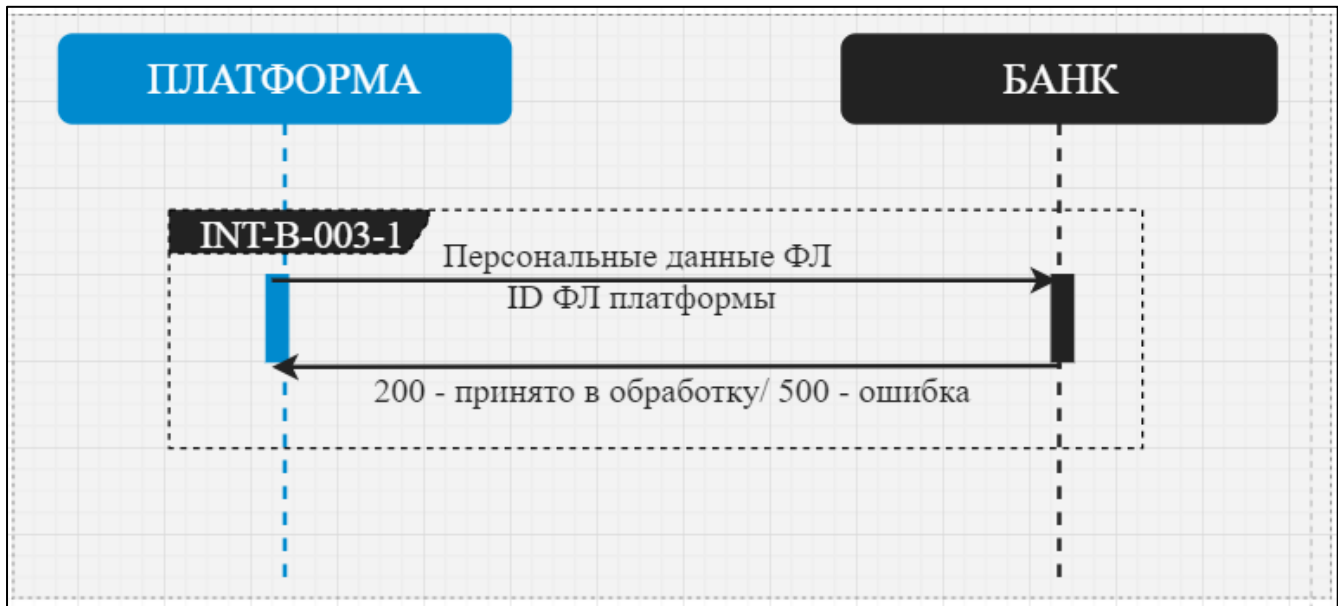


Рисунок 6 Интеграционное взаимодействие «Передача данных ФЛ Банку для идентификации клиента»

Платформа передает Банку для идентификации клиента следующие данные (см. ComplexType "PersonToBank").

Банк по переданным данным идентифицирует клиента, и возвращает синхронный ответ:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
200	Запрос успешно принят в обработку	При успешном принятии в обработку, Банк должен выполнить поиск клиента по переданным данным. После того как клиент найден, Банк должен сохранить идентификатор клиента на Платформе (personId.personPlatformID) и при последующих вызовах от Платформы выполнять поиск клиента по этому идентификатору.
404	Клиент не найден	Банк возвращает данный код, если клиент с указанными данными не найден.
400	Контент сообщения не прошел XSD валидацию	Банк возвращает эту ошибку если контент сообщения не прошел XSD валидацию. Информацию о возникновении этой ошибки необходимо отобразить техническому администратору Платформы.
500	Непредвиденная ошибка сервиса при обработке входящего запроса	Непредвиденная ошибка сервиса. Платформа должна повторить попытку через установленный таймаут (полный дубль сообщения). При повторном получении ошибки 500 по одному и тому же взаимодействию три раза, Платформа прекращает использование данной интеграции с данным банком до выяснения причин ошибок ответственными службами платформы и банка.
Отсутствие ответа		Аналогично действиям при ошибке 500

2.2.4 INT-B-003-2 Получение информации по остаткам на счетах (по вызову)

Данное интеграционное взаимодействие используется при необходимости отобразить клиенту в ЛК список счетов в определенном банке с актуальными остатками (текущий остаток).

Примечание: в рамках данного взаимодействия необходимо получать информацию по текущим счетам (класс 40817...) конкретного клиента.

Необходимым пререквизитом для выполнения данного интеграционного взаимодействия является выполнение INT-B-003-1 Передача данных ФЛ Банку для идентификации, или INT-B-002-1 Отправка в банк данных ФЛ и депозита (в рамках этих взаимодействий Платформа впервые передает Банку свой идентификатор ФЛ, который в дальнейшем используется для идентификации клиента).

Вызов от Платформы в Банк содержит идентификатор ФЛ Платформы: AccountList.xsd, complexType AccountListRequest.

Синхронный ответ должен содержать следующую информацию - см. AccountList.xsd, ComplexType AccountListResponse.

Список возможных кодов ошибок в ответе от Банка:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
404	Не найден ФЛ с таким идентификатором	Информация о возникновении такой ситуации должна отобразиться техническому администратору Платформы.
22	Не возможно обработать операцию синхронно	Банк отправляет этот код ошибки, если вернуть счета синхронно не удастся. В этом случае, Платформа запрашивает список счетов повторно спустя 10 секунд. При последовательном получении данного кода ошибки пять раз подряд, необходимо обратиться в техническую поддержку Банка. Информация о возникновении такой ситуации должна отобразиться техническому администратору Платформы.

2.2.5 INT-B-003-3 Получение информации об изменениях по договору

Банки должны передавать Платформе информацию об изменениях, влияющие на сумму вклада и процентов, которые произошли по договору. Это взаимодействие должно инициироваться при возникновении следующих событий:

- Изменение остатка по счету вклада (пополнение / снятие).
- Выплата процентов (на счет отличный от депозитного).
- Капитализация процентов (на депозитный счет).
- Начисленные и не выплаченные/капитализированные проценты на последний рабочий день календарного месяца.
- Пересчет %% по ставке досрочного расторжения.
- Выплата суммы вклада по окончании срока действия.

Необходимо получать следующие данные: см. DepositBalanceDetails.xsd.

2.2.6 INT-B-005-1 Изменение состояния депозитного договора (от Банка)

Данное интеграционное взаимодействие используется Банком для передачи информации о состоянии договора:

- Первичное оформление – при поступлении всей суммы по договору, заявленной клиентом при заключении договора.
- Закрытие депозитного договора – при плановом и досрочном закрытии договора.
- Пролонгация – при автоматической пролонгации договора.

Банк-инициатор вызова, передает Платформе следующую информацию:

Type	Description	R/O	Comment
String	ID сделки	R	ID генерирует Платформа
date	Дата операции	R	
Integer[]	Причина изменения состояния	R	1 Плановое закрытие 2 Досрочное закрытие 3 Пролонгация
Decimal	Сумма вклада на дату операции	R	
	Сумма %% на дату операции		
	Сумма %% пересчитанных по ставке досрочного расторжения	O	Заполняется только если причина изменения состояния – досрочное закрытие

2.2.7 INT-B-005-2 Закрытие депозитного договора (от Платформы)

Данное интеграционное взаимодействие используется Платформой для передачи информации о закрытии депозитного договора Банку.

2.2.8 INT-B-00-1 Heart beat

Интеграционное взаимодействие для проверки доступности Платформы.

2.2.9 INT-B-00-2 Реконсиляция

Это взаимодействие необходимо для проведения "сверки" депозитных операций, совершенных Банком за день, с операциями, о которых "знает" Платформа. Предполагается передача следующей информации:

- Открытые / закрытые депозитные договора
- Открытые депозитные счета
- Денежные переводы с/ на депозитные счета, возвраты

Приложение

Таймауты по интеграционным взаимодействиям

Значения таймаутов должны быть настраиваемыми администратором Платформы. Указанные в таблице ниже значения устанавливаются при первичном конфигурировании системы.

Код таймаута	Стартовое событие	Завершающее событие	Действия в случае превышения таймаута	Значение таймаута
TimeOut-B-010-1/ Контролируется Банком	Банк отправил Платформе очередной пакет обновлений (INT-B-010-1) и получил ответ 200.	Банк получил от Платформы результат конвертации, валидации и проверки этого пакета (INT-B-010-2).	Банк запрашивает у Платформы статус обработки пакета (INT-B-010-5). После трех таких запросов по одному и тому же пакету, Банку необходимо обратиться в техническую поддержку Платформы.	30 секунд
TimeOut -B-010-2/ Контролируется Банком	Банк получил от Платформы результат конвертации, валидации и проверки (INT-B-010-2) по пакету.	Банк получил от Платформы отчет о публикации пакета Агрегатором (INT-B-010-3).	Банк запрашивает у Платформы статус публикации пакета (INT-B-010-9). После трех таких запросов по одному и тому же пакету, Банку необходимо обратиться в техническую поддержку Платформы.	30 с.
TimeOut -AG-010-1/ Контролируется Платформой в разрезе Агрегаторов	Платформа отправила очередной пакет обновлений (INT-AG-010-1) и получила ответ 200.	Платформа получила от Агрегатора результат конвертации, валидации и проверки этого пакета (INT-AG-010-2).	Платформа запрашивает у Агрегатора статус обработки пакета (INT-AG-010-8). После трех таких запросов по одному и тому же пакету, необходимо обратиться в техническую поддержку Агрегатора.	20 с.
TimeOut-B-002-1/ Контролируется Платформой	Платформа отправила банку данные ФЛ, депозита и подписанный договор (INT-B-002-1) и получила ответ 200.	Платформа получила от Банка подписанный договор (INT-B-010-2).	Платформа запрашивает у Банка статус обработки пакета (INT-B-0002-4). После трех таких запросов по одному и тому же пакету, необходимо обратиться в техническую поддержку Банка.	300 с.