



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 INT-B-10-1 Получение данных по Продуктовому Каталогу.....	11
2.2.2 INT-B-002-1 Отправка в банк данных по ФЛ и договора.....	13
2.2.3 INT-B-002-2 Получение от Банка решения по депозиту.....	16
2.2.4 INT-B-003-1 Передача данных ФЛ Банку для идентификации клиента.....	17
2.2.5 INT-B-003-2 Получение информации по остаткам на текущих счетах (по вызову).....	19
2.2.6 INT-B-003-3 Получение информации об изменении тела/ процентов вклада.....	20
2.2.7 INT-003-4 Платежное поручение Банку.....	20
2.2.8 INT-B-004-1 Получение от Банка информации о намерении клиента снять средства в отделении.....	21
2.2.9 INT-B-004-2 Получение от Банка информации о намерении клиента снять средства через ДБО.....	21
2.2.10 INT-B-005-1 Закрытие депозитного договора (от Банка).....	21
2.2.11 INT-B-005-2 Закрытие депозитного договора (от Платформы).....	22
2.2.12 INT-B-00-1 Heart beat.....	22
2.2.13 INT-B-00-2 Реконсилияция.....	22
2.2.14 Группа «Технический поток от Банка (по запросу Платформы)».....	22
2.2.15 Группа «Технический поток от Платформы (по запросу Банка)».....	23

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

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

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Версия	Дата	Автор	Изменения
0.1	11.09.2018	Члиянц К.А.	Документ создан
0.2	24.09.2018	Члиянц К.А.	Документ дополнен после встречи с ИТ банков
0.3	28.09.2018	Члиянц К.А.	Документ дополнен в части Sequence-diagrams для интеграционных взаимодействий базового сценария
0.4	11.10.2018	Члиянц К.А.	Дополнено потоком «Получение информации об изменении остатка по вкладу»
0.5	16.10.2018	Члиянц К.А.	Корректировка после встречи с Банками

Связанные документы

Название документа	Файл документа
MCX-SUP1_BRD1_Процесс аутентификации и авторизации.docx	Документ [1]
MCX-SUP1_BRD2_Процесс Открытие вклада.docx	Документ [2]
MCX-SUP1_BRD3_Процесс Пополнение вклада.docx	Документ [3]
MCX-SUP1_BRD4_Процесс Снятие со вклада.docx	Документ [4]

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.
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	Депозитный договор 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)

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. **Согласание пользователя на предоставление доступа к своим счетам Платформе.** Для корректного вызова взаимодействия INT-B-004-1 Получение информации по остаткам на текущих счетах (по расписанию) 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 (счетам). Эту информацию Платформа будет использовать для определения списка идентификаторов ФЛ, по которым надо запросить обновление по счетам.

6. **Идентификатор Продукта (ID продукта).** При загрузке/ обновлении Продуктового каталога, Банк передает локальный ID продукта, а Платформа генерирует и далее использует свой уникальный ID продукта. 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 сделки. 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 и данные клиента, достаточные для идентификации (паспортные данные, снилс, инн). Банк на своей стороне ведет таблицу соответствия уникального идентификатора ФЛ на Платформе и своего локального идентификатора. При всех последующих взаимодействиях с Платформой, Банк использует уникальный идентификатор ФЛ на Платформе.
9. **Идентификаторы операций (для технических потоков).** Необходимо использование единого уникального идентификатора операции для технических задач. Платформа гарантирует уникальность своих идентификаторов, а Банки должны гарантировать уникальность своих локальных идентификаторов.

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	Таймаут (сек)	Действия при достижении таймаута
INT-B-010-1	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.		
INT-B-010-2	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.		
INT-B-010-3	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.		
<i>INT-B-010-1t</i>	<i>Запрос статуса по операции</i>	<i>Банк (инициатор)</i>	<i>Платформа (обработчик)</i>	<i>Взаимодействие предоставляет возможность Банку запросить информацию о статусе публикации продуктов.</i>	По вызову	Синхрон.		
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 ЭП 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 ЭП клиента договор.	По вызову	Асинхрон.		
<i>INT-B-002-1t</i>	<i>Запрос статуса по операции</i>	<i>Платформа (инициатор)</i>	<i>Банк (обработчик)</i>	<i>Взаимодействие предоставляет возможность Платформе запросить информацию о статусе открытия договора.</i>	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	Таймаут (сек)	Действия при достижении таймаута
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-003-1	Передача данных ФЛ Банку для идентификации клиента	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Данное интеграционное взаимодействие используется для случая, когда пользователь ЛК указал при регистрации, что является клиентом определенного Банка, подключенного к Платформе, и разрешает Платформе доступ к своим счетам в этом банке. Платформа передает Банку ID ФЛ и персональные данные ФЛ, получает ответ от банка что 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.	По вызову	Синхрон.		
INT-B-003-2	Получение информации по остаткам на текущих счетах	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 текущие счета» 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 изменении тела или процентов по вкладу	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Банки должны передавать Платформе информацию о текущей сумме тела вклада, выплаченных или капитализированных процентах, а также планируемый график начислений процентов исходя из текущего остатка (тела вклада). Это взаимодействие должно инициироваться при возникновении следующих событий: <ul style="list-style-type: none"> Изменение тела вклада (пополнение/ снятие) 	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	Таймаут (сек)	Действия при достижении таймаута
				<ul style="list-style-type: none"> • Выплата процентов (на счет отличный от депозитного) • Капитализация процентов (на депозитный счет) • Окончание месяца (?) 				
INT-B-003-4	Платежное поручение Банку	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Выполняется в процессе «0046. Пополнение вклада – безналичный перевод (банк-отправитель подключен к платформе)», инициируется Платформой. Платформа формирует платежное поручение Банку-отправителю по переводу средств на номинальный счет.	По вызову	Асинхрон.		
INT-B-004-1	Получение от Банка информации о намерении клиента снять средства в отделении	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Это взаимодействие есть в процессе 7 вариант 2, но этот процесс пока "под вопросом" у ЦБ. Банк получает код подтверждения сразу (синхронно), но пользователь получит уведомление с кодом в результате асинхронной обработки.	По вызову	Асинхрон.		
INT-B-004-2	Получение от Банка информации о намерении клиента снять средства через ДБО	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Это взаимодействие используется банком в случае, когда клиент ФЛ через ДБО банка выполняет операцию по списанию средств со вклада на текущий счет. В рамках этого взаимодействия, Банк передает Платформе информацию о ID сделки (депозита), сумме, а также целевом счете на который необходимо списать средства	По вызову	Асинхрон.		
INT-B-005-1	Закрытие договора (от Банка)	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Банк передает в Платформу информацию о закрытом договоре депозита.	По вызову	Асинхрон.		
INT-B-005-2	Закрытие договора (от Платформы)	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Платформа передает Банку информацию о закрытом договоре депозита.	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	По расписанию	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	Таймаут (сек)	Действия при достижении таймаута
				<p>операциями, о которых “знает” Платформа. Предполагается передача следующей информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Открытые / закрытые депозитные договора • Открытые депозитные счета • Денежные переводы с/ на депозитные счета, возвраты <p>Требуется детальная проработка</p>				
	Группа технических потоков (Платформа – Банк)	Платформа (инициатор)	Банк (обработчик)	Группа технических потоков, с помощью которых Платформа запрашивает у Банка информацию о статусе асинхронной обработки.	По вызову	Синхрон.		
	Группа технических потоков (Банк - Платформа)	Банк (инициатор)	Платформа (обработчик)	Группа технических потоков, с помощью которых Банк запрашивает у Платформы информацию о статусе асинхронной обработки.	По вызову	Синхрон.		

2.2 Детализация интеграционных потоков

2.2.1 INT-B-10-1 Получение данных по Продуктовому Каталогу

Общая схема интеграционного взаимодействия платформы Marketplace и подключенных к Платформе Банков в части получения и обновления Продуктового Каталога отображена на данной схеме:

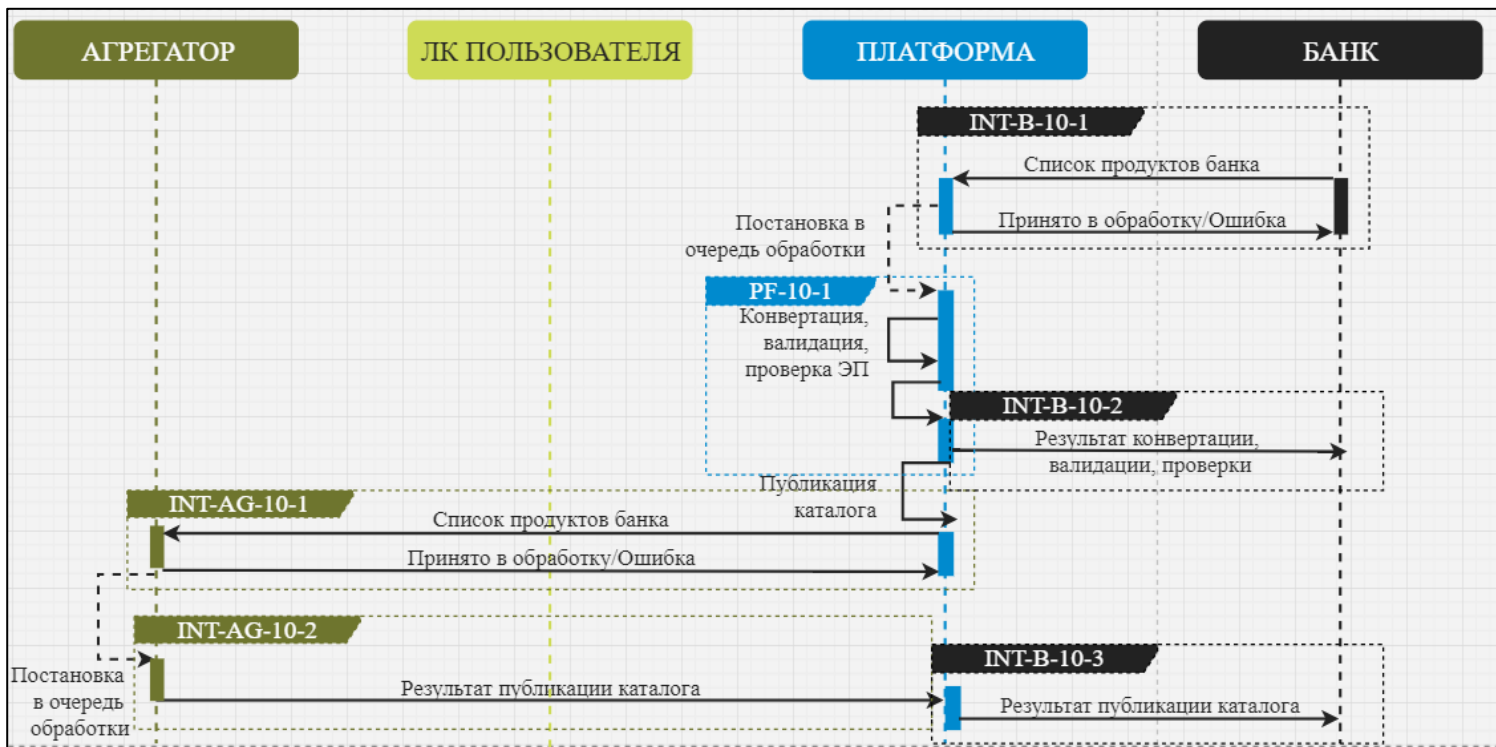


Рисунок 1 Интеграционное взаимодействие «Получение данных по Продуктовому Каталогу»

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.

При этом, «отзыв» продукта для банка – это обновление существующего продукта с целью указать «Дата окончания срока активности = текущая дата» и «Флаг активности = false».

Платформа предоставляет 2 идентичных API с различным приоритетом обработки (обычный и срочный канал обновления). Банк может использовать «срочный» канал обновления в случае необходимости отозвать или, наоборот, опубликовать включенные в «пакет» продукты в ближайшие сроки. Для «обычного» и «срочного» канала будут реализованы отдельные очереди обработки, при этом Платформа сначала обрабатывает «пакеты» из «срочного» канала, и только потом – из «обычного» пакета. Аналогично, две очереди обработки для публикации на Витрине должны реализовать Агрегаторы.

Взаимодействие INT-B-10-1

Банк передает Платформе «пакет» по одному из каналов. Предварительно, Банк может проверить доступность Платформы системным вызовом Heartbeat. Платформа при получении пакета отправляет синхронный ответ (принято в обработку/ ошибка). В случае ответа «ошибка», банк отправляет пакет повторно.

Взаимодействие PF-10-1

Платформа выполняет конвертацию, валидацию и проверку ЭП 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
- Все числовые значения (integer, decimal) должны быть не отрицательными
- Дополнительные специфические бизнес-проверки.

После выполнения всех необходимых проверок, Платформа формирует отчет, содержащий информацию:

- Банк-отправитель
- Дата и время получения пакета
- Количество полученных записей
- Для каждой записи – статус обработки и дополнительная информация (см. таблицу ниже)

Код ответа	Значение	Дополнительный комментарий
1	успешно добавлено	ID продукта, присвоенный Платформой новому продукту в продуктовом каталоге
2	успешно обновлено	ID продукта, присвоенный Платформой
0	Наличие ошибок	Список кодов ошибок с дополнительным комментарием
01	Ошибка конвертации	
02	Ошибка валидации (атрибут, обязательность)	Не заполнено обязательное поле+ ID поля
03	Ошибка валидации (атрибут, формат)	Получен формат, отличный от ожидаемого+ ID поля
04	Ошибка валидации (атрибут, значение)	Некорректное значение+ ID поля
05	Ошибка валидации (комплексная)	Несоответствие полей + ID поля
06	Ошибка проверки ЭП	

Взаимодействие INT-B-10-2

Отчет о результатах конвертации, валидации и проверки ЭП направляется Платформой после того, как обработан весь пакет. При этом, если часть записей были обработаны успешно, а часть – с ошибкой, успешно обработанные записи должны быть переданы далее Агрегаторам.

Если банк получает отчет об обработке пакета, где есть информация об ошибках, банк должен исправить ошибки и повторно направить пакет (он может включать только записи, в которых были ошибки).

Взаимодействие INT-AG-10-1

После выполнения конвертации, валидации и проверки, Платформа отправляет обновления Агрегатору (Агрегаторам). Агрегатор сразу при получении пакета отправляет ответ (принято в обработку/ ошибка). В случае ответа «ошибка», Платформа отправляет пакет повторно.

Взаимодействие INT-AG-10-2

Агрегатор на своей стороне публикует обновления, и присылает Платформе отчет, содержащий информацию:

- Дата и время получения обновления
- Количество полученных записей
- Для каждой записи – статус публикации.

Взаимодействие INT-B-10-3

Платформа возвращает Банку отчет публикации продуктового каталога агрегатором в формате:

- Дата получения ответа от Агрегатора
- Количество опубликованных записей (добавленные + измененные)
- Для каждой записи – статус публикации.

Спецификация интеграционных взаимодействий



mp-int-b-product-cat
alog-v0.1.html

- Описание спецификации в html



mp-int-b-product-cat
alog-v0.1.raml

- Описание спецификации в raml

2.2.2 INT-B-002-1 Отправка в банк данных по ФЛ и договора

Схема интеграционного взаимодействия отображена на данной схеме:

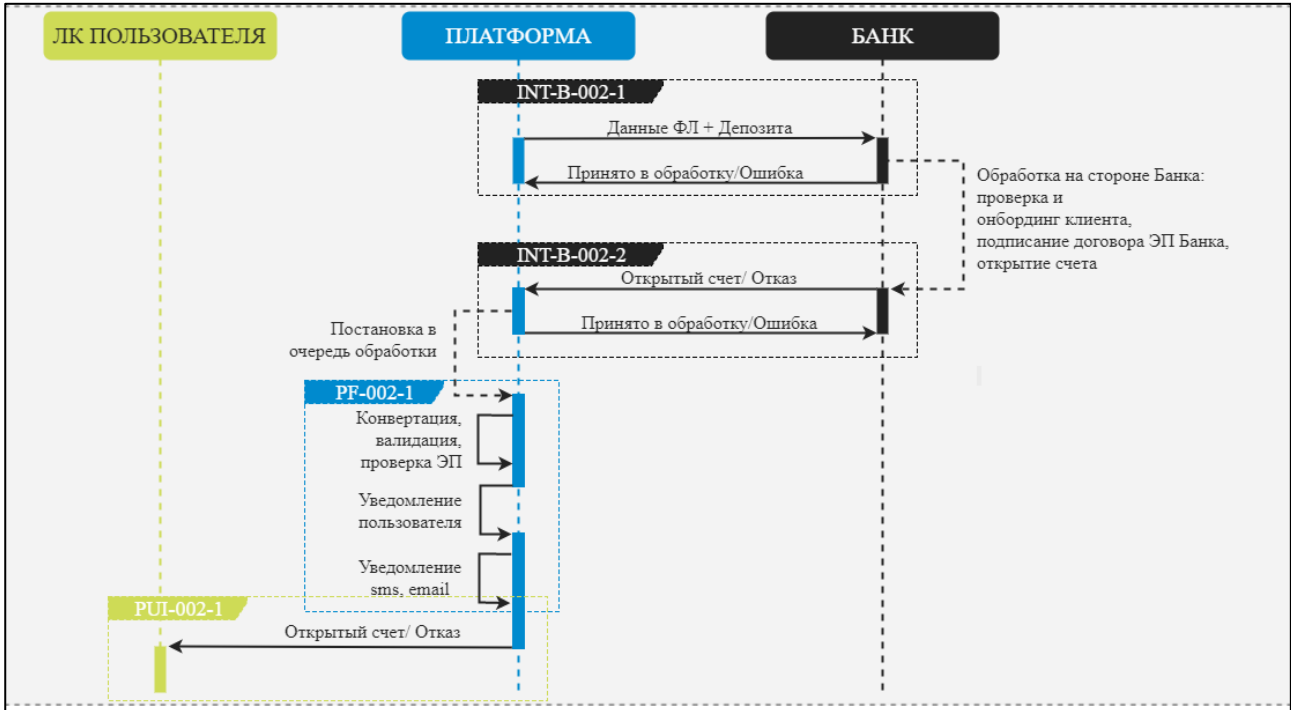


Рисунок 2 Интеграционные взаимодействия «Отправка в банк данных ФЛ и депозита» и «Получение от банка решения по депозиту»

В рамках данного интеграционного взаимодействия, Платформа передает в Банк данные ФЛ, достаточные для онбординга клиента и открытия ему депозитного счета, а также данные о депозите, который хочет открыть клиент. Банк отправляет синхронный ответ (принято в обработку/ ошибка).

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.

Структура данных передаваемая в банк в рамках данного взаимодействия, описана в таблице.

Будет переформатирована в JSON-формат (RAML).

ДАННЫЕ ПО КЛИЕНТУ:

Field	Type	Description	R/O	Comment
	String	ID ФЛ Платформы	R	Будет уникальным для ФЛ на уровне Платформы
	String	ID ФЛ Банка	R	Требуется для АСВ (РФТ)
	String	Фамилия	R	
	String	Имя	R	
	String	Отчество	R	
	String	Тип ДУЛ	R	Справочник: 01 – паспорт гражданина РФ, 02 – документ иностранного гражданина, 05 – водительское удостоверение, 06 – полис ОМС, 07 – загранпаспорт, 08 – свидетельство о рождении, 09 – вид на жительство, 10 – разрешение на временное проживание, 11 – военный билет

СПЕЦИФИКАЦИЯ
на интеграцию Marketplace и Банков

	String	Серия ДУЛ (паспорта)	R	
	String	Номер ДУЛ (паспорта)	R	
	Date	Дата выдачи ДУЛ (паспорта)	R	
	String	Орган выдачи ДУЛ (код подразделения)	O	
	String	Орган выдачи ДУЛ (кем выдан)	R	
	String	Пол	R	
	Date	Дата рождения	R	
	String	Место рождения	R	
	String	Гражданство	R	Справочник (код страны гражданства)
	String	СНИЛС	R	
	String	ИНН	R	
		Адрес прописки (структура)	R	<p><zipCode> – индекс; <countryId> – идентификатор страны; <addressStr> – адрес в виде строки; <building> – строение; <frame> – корпус; <house> – дом; <flat> – квартира; <fiacCode> – код ФИАС; <region> – регион; <city> – город; <district> – внутригородской район; <area> – район; <settlement> – поселение; <additionArea> – доп. территория; <additionAreaStreet> – улица на доп. территории; <street> – улица</p>
		Адрес проживания (структура)	R	<p><zipCode> – индекс; <countryId> – идентификатор страны; <addressStr> – адрес в виде строки; <building> – строение; <frame> – корпус; <house> – дом; <flat> – квартира; <fiacCode> – код ФИАС; <region> – регион; <city> – город; <district> – внутригородской район; <area> – район; <settlement> – поселение; <additionArea> – доп. территория; <additionAreaStreet> – улица на доп. территории; <street> – улица</p>
	String	Мобильный телефон	R	
	String	E-mail	R	
	Decimal	Степень сходства по биометрии	O	Только если клиент проходил биометрическую верификацию при онбординге на Платформу
	Date	Дата биометрической верификации	O	Только если клиент проходил биометрическую верификацию при онбординге на Платформу

	File	Скан-копия паспорта	0	Предоставляется только если была физическая идентификация
		Анкета FATCA		Структура - уточняется
		Принадлежность физического лица к ПДЛ	R	Структура - уточняется
		Принадлежность физического лица к категории супругов, родственников ПДЛ, степень родства	R	Структура - уточняется

ДАННЫЕ ПО ДЕПОЗИТУ:

	String	ID сделки	R	Уникальный идентификатор сделки, который будет использоваться для сверки
	String	ID продукта	R	Из Продуктового Каталога
	Decimal	Сумма вклада	R	
	String	Валюта вклада	R	
	String	Тип срока депозита	R	Справочник «Тип срока депозита» 1-День 2-Месяц 3-Год 4-Бессрочный 5-Нефиксированный
	Integer	Срок депозита	0	
	String	Тип капитализации вклада	R	Справочник «Тип капитализации вклада» 1 есть 2 по выбору клиента 3 нет
	String	Тип периодичности капитализации вклада	0	Справочник «Тип периодичности капитализации». В случае если «тип капитализации» по выбору клиента. 1-ежедневно 2-еженедельно 3-ежемесячно 4-ежеквартально 5-раз в полгода 6-ежегодно 7-произвольно
	Integer	Периодичность капитализации	0	
	String	Счет для уплаты процентов	R	
	String	Счет для вывода средств при закрытии вклада	R	
		Договор (подписанный ЭП клиента)	R	Иерархическая структура

2.2.3 INT-B-002-2 Получение от Банка решения по депозиту

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

Банк должен передать следующую информацию:

Field	Type	Description	R/O	Comment
	String	ID ФЛ Платформы	R	
	Boolean	Результат	R	true - успешная регистрация клиента и открытие счета, false- ошибка или отказ
	Integer[]	Код ошибки	0	Список кодов ошибок или причин отказа (см. таблицу ниже)
	String	ID сделки	R	Уникальный идентификатор сделки, который будет использоваться для сверки
	String	Номер лицевого счета	R	Заполняется если вклад открыт (нет ошибки)

	String	Номер счета для перечисления процентов	R	Заполняется если вклад открыт (нет ошибки)
	Date	Дата открытия вклада	R	Заполняется если вклад открыт (нет ошибки)
	Date	Планируемая дата завершения вклада	R	Заполняется если вклад открыт (нет ошибки)
	Decimal	Процентная ставка по депозиту на момент его открытия	R	Заполняется если вклад открыт (нет ошибки)
	String	Номер договора		Рег.номер договора в банке
	Date	Дата договора		Рег.дата договора в банке
		Договор (подписанный ЭП Банка)		

Список возможных кодов ошибок:

Код ответа	Значение	Дополнительный комментарий
01	Ошибка конвертации	
02	Ошибка валидации (атрибут, обязательность)	Не заполнено обязательное поле+ ID поля
03	Ошибка валидации (атрибут, формат)	Получен формат, отличный от ожидаемого+ ID поля
04	Ошибка валидации (атрибут, значение)	Некорректное значение+ ID поля
05	Ошибка валидации (комплексная)	Несоответствие полей + ID поля
06	Ошибка проверки ЭП	
10	Отказ банка	Отказ банка в открытии депозита (причина не раскрывается)

2.2.4 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 счетам 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.

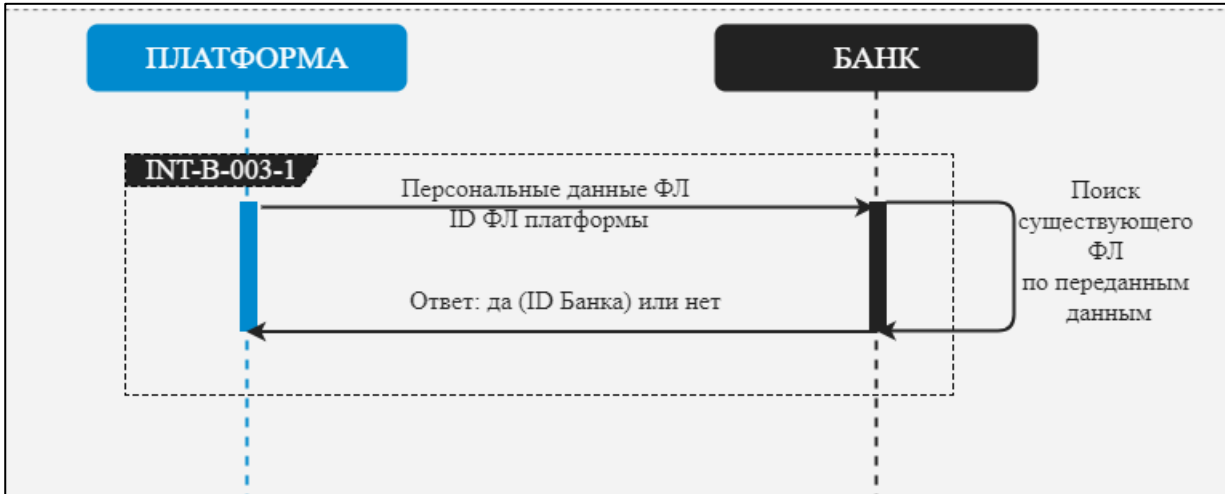


Рисунок 3 Интеграционное взаимодействие «Передача данных ФЛ Банку для идентификации клиента»

Платформа передает Банку для идентификации клиента следующие данные:

Field	Type	Description	R/O	Comment
	String	ID ФЛ Платформы	R	Будет уникальным для ФЛ на уровне Платформы
	String	Фамилия	R	
	String	Имя	R	
	String	Отчество	R	
	String	Тип ДУЛ	R	Справочник: 01 – паспорт гражданина РФ, 02 – документ иностранного гражданина, 05 – водительское удостоверение, 06 – полис ОМС, 07 – загранпаспорт, 08 – свидетельство о рождении, 09 – вид на жительство, 10 – разрешение на временное проживание, 11 – военный билет
	String	Серия ДУЛ (паспорта)	R	
	String	Номер ДУЛ (паспорта)	R	
	Date	Дата выдачи ДУЛ (паспорта)	R	
	String	Орган выдачи ДУЛ (код подразделения)	O	
	String	Орган выдачи ДУЛ (кем выдан)	R	
	String	Пол	R	
	Date	Дата рождения	R	
	String	Место рождения	R	
	String	Гражданство	R	Справочник (код страны гражданства)
	String	СНИЛС	R	
	String	ИНН	R	

		Адрес прописки (структура)	R	<zipCode> – индекс; <countryId> – идентификатор страны; <addressStr> – адрес в виде строки; <building> – строение; <frame> – корпус; <house> – дом; <flat> – квартира; <fiasCode> – код ФИАС; <region> – регион; <city> – город; <district> – внутригородской район; <area> – район; <settlement> – поселение; <additionArea> – доп. территория; <additionAreaStreet> – улица на доп. территории; <street> – улица
		Адрес проживания (структура)	R	<zipCode> – индекс; <countryId> – идентификатор страны; <addressStr> – адрес в виде строки; <building> – строение; <frame> – корпус; <house> – дом; <flat> – квартира; <fiasCode> – код ФИАС; <region> – регион; <city> – город; <district> – внутригородской район; <area> – район; <settlement> – поселение; <additionArea> – доп. территория; <additionAreaStreet> – улица на доп. территории; <street> – улица
	String	Мобильный телефон	R	
	String	E-mail	R	

Банк по переданным данным идентифицирует клиента, и возвращает ответ: клиент найден или не найден.

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

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

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 (задается платформой), синхронный ответ должен содержать следующую информацию:

Field	Type	Description	R/O	Comment
	String	ID ФЛ Платформы	R	
	Boolean	Результат	R	true – успешная регистрация false – ошибка или отказ
	Integer[]	Код ошибки	0	Список кодов ошибок или причин отказа
Структура – для каждого счета				
	String	Номер текущего счета	R	
	Decimal	Сумма остатка	R	Текущий остаток на счете
	String	Код валюты	R	Справочник «Валюты»

2.2.6 INT-B-003-3 Получение информации об изменении тела/ процентов вклада

Банки должны передавать Платформе информацию о текущей сумме тела вклада, выплаченных или капитализированных процентах, а также график начислений процентов исходя из текущего остатка тела вклада (т.е. рассчитанные, но не выплаченные проценты).

Это взаимодействие должно инициироваться при возникновении следующих событий:

- Изменение тела вклада (пополнение/ снятие)
- Выплата процентов (на счет отличный от депозитного)
- Капитализация процентов (на депозитный счет)

Необходимо получать следующие данные:

Field	Type	Description	R/O	Comment
	String	ID сделки	R	ID сделки Платформы
		Тип события		1 Пополнение тела вклада 2 Снятие со вклада 3 Выплата %% 4 Капитализация %%
	Decimal	Сумма операции	R	
		Валюта	R	
	Date	Дата изменения остатка	R	
		Текущее тело вклада		
		Выплаченные или капитализированные %% (на настоящий момент)		
Вложенная структура – по одной записи на каждый день (?) существования вклада				
	Date	Планируемая дата операции	R	
	Decimal	Планируемая сумма %%	R	
		Валюта	R	

2.2.7 INT-B-003-4 Платежное поручение Банку

Данное интеграционное взаимодействие будет использоваться в процессах:

- “004. Пополнение вклада безнал.способом (Банк-отправитель подключен к Платформе)”
- “006. Снятие средств через ЛК Платформы через номинальный счет”
- Будет дополнено.....

Платформа-инициатор вызова, передает в банк следующую информацию:

Состав данных данного интеграционного взаимодействия пока не полный

Field	Type	Description	R/O	Comment
	String	ID сделки	R	ID сделки генерирует Платформа
	String	ID ФЛ Платформы	R	генерирует Платформа
	Decimal	Сумма	R	
		Валюта		
	Date	Дата платежного поручения		
	String	Назначение платежа	R	Default value = ID сделки
	String	Счет с...	R	
	String	Счет на...	R	

2.2.8 INT-B-004-1 Получение от Банка информации о намерении клиента снять средства в отделении

Данное интеграционное взаимодействие будет использоваться в процессе “004. Снятие средств наличными в отделении банка без использования номинального счета”.

Банк получает код подтверждения сразу (синхронно), но пользователь получит уведомление с кодом в результате асинхронной обработки.

2.2.9 INT-B-004-2 Получение от Банка информации о намерении клиента снять средства через ДБО

Данное интеграционное взаимодействие будет использоваться в процессе “004. Снятие средств через ДБО”.

Банк использует это взаимодействие, чтобы передать в Платформу информацию об ID сделки, сумме и целевом счете, на который должны быть списаны средства.

Банк-инициатор вызова, передает Платформе следующую информацию:

Field	Type	Description	R/O	Comment
	String	ID сделки	R	ID генерирует Платформа
	date	Дата операции снятия	R	
	Decimal	Сумма для снятия	R	
	String	Целевой счет для перечисления снятых средств	R	

2.2.10 INT-B-005-1 Закрытие депозитного договора (от Банка)

Данное интеграционное взаимодействие используется Банком для передачи информации о закрытии депозитного договора Платформе.

Банк-инициатор вызова, передает Платформе следующую информацию:

Field	Type	Description	R/O	Comment
	String	ID сделки	R	ID генерирует Платформа
	date	Дата закрытия	R	
	Integer[]	Причина закрытия	R	Справочник «Причины закрытия» (состав справочника – обсуждать)
	Decimal	Полная сумма вклада	R	Сумма к выдаче

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

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

Платформа-инициатор вызова, передает Банку следующую информацию:

2.2.12 INT-B-00-1 Heart beat

Интеграционное взаимодействие для проверки доступности Платформы. **TODO**

2.2.13 INT-B-00-2 Реконсилияция

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

2.2.14 Группа «Технический поток от Банка (по запросу Платформы)»

В данном разделе перечислены методы с синхронной обработкой, через которые Платформа запрашивает у Банка информацию о статусе обработки операции по ID. Банк возвращает информацию о текущем статусе обработки операции.

INT-B-010-1t Запрос статуса обработки Продуктового каталога (статус операции INT-B-010-1)

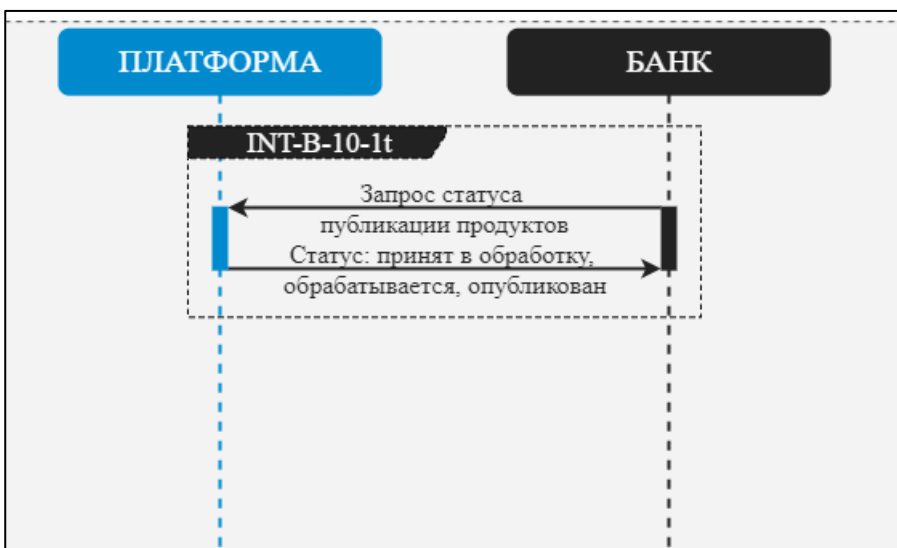


Рисунок 4 Интеграционное взаимодействие «Запрос статуса обработки продуктового каталога»

2.2.15 Группа «Технический поток от Платформы (по запросу Банка)»

В данном разделе перечислены методы с синхронной обработкой, через которые Банк запрашивает у Платформы информацию о статусе обработки операции по ID. Платформа возвращает информацию о текущем статусе обработки операции.

INT-B-002-1t Запрос статуса подписания депозитного договора (статус операции INT-B-0A-002-1)

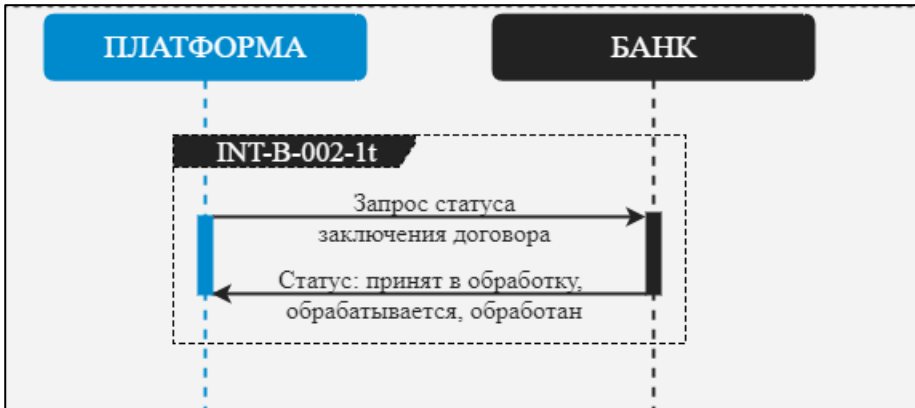


Рисунок 5 Интеграционное взаимодействие «Запрос статуса подписания депозитного договора»