

Спецификация на интеграцию Платформы и Агрегатора

Москва, 2018

Оглавление

1	Общие сведения.....	4
1.1	Назначение документа	4
1.2	Глоссарий (термины и сокращения)	4
1.3	Ограничения и допущения	4
2	Требования по интеграции.....	5
2.1	Перечень и общее описание интеграционных взаимодействий	5
2.2	Детализация интеграционных потоков	7
2.2.1	Интеграционные взаимодействия процесса «Обновление продуктового каталога»	7
2.2.2	Взаимодействие INT-AG-10-1 Передача обновлений продуктового каталога	7
2.2.3	Взаимодействие INT-AG-010-8 Получение статуса публикации (Опционально)	8
2.2.4	Взаимодействие INT-AG-010-2 Получение результата публикации каталога.....	8
2.2.5	РА-AG-001-1 Передача данных о выбранном продукте и клиенте	9
	Приложение 1.....	10
	Таймауты по интеграционным взаимодействиям	10

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Версия	Дата	Автор	Изменения
1.0	14.12.2018		Версия для публикации

1 Общие сведения

1.1 Назначение документа

Данный документ содержит описание требований по интеграции Платформы и подключенных к Платформе Агрегатора (Витрины). 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	Платформа, обеспечивающая исполнение транзакции по удаленному открытию депозитов и приобретению прочих финансовых продуктов. Разрабатывается в рамках проекта Платформа .
Агрегатор	Публичный ресурс-витрина, используется Клиентом для поиска, фильтрации, сравнения и выбора необходимого продукта.
Банк (Поставщик продукта)	Банк, предоставляющий финансовый продукт.
Клиент (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.
Личный кабинет	Личный кабинет – портал, доступный Клиенту (пользователю Платформы) для выполнения операций с финансовыми продуктами, приобретенными через Платформу. Активация операций личного кабинета по показу или изменению данных требует предварительно аутентификации и авторизации пользователя. Разрабатывается в рамках проекта Платформа .
Продукт	Финансовый продукт, предоставляемый Банком Клиенту. В рамках первого этапа проекта Платформа, рассматривается единственный финансовый продукт – депозит.

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 подключения Агрегатора к Платформе.
2. Концептуально допустимы 4 типа интеграционных взаимодействий:
 - входящее в платформу с синхронной обработкой
 - исходящее от платформы с синхронной обработкой
 - входящее в платформу с асинхронной обработкой
 - исходящее от платформы с асинхронной обработкой
3. Взаимодействие по HTTP/REST с аутентификацией и авторизацией вызова, тип контента XML.
4. Описание интеграционных спецификаций посредством RAML.
5. Идентификатор пакета продуктов и продукта. При загрузке/ обновлении Продуктового каталога, Банк передает Платформе 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). Агрегатору Платформа передает свой уникальный ID пакета и продукта. При получении обновления от банка Платформа использует локальный ID пакета и продукта, полученный от банка.

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 RAML
INT-AG-010-1 (o)	Передача обновления в Продуктовом каталоге	Платформа (инициатор)	Агрегатор (обработчик)	API со стороны Агрегатора, Платформа вызывает его при наличии обновления Продуктового каталога – таким образом, Агрегатор получает обновление Продуктового Каталога сразу при возникновении этого обновления.	По вызову	Синхронный	POST/product-catalog
INT-AG-010-2 (i)	Получение результата публикации каталога	Агрегатор (инициатор)	Платформа (обработчик)	После обработки и публикации очередного пакета обновлений, Агрегатор должен вернуть Платформе отчет о результате публикации.	По вызову	Синхронный	POST/product-catalog/publish
INT-AG-010-8 (o)	Получение статуса публикации продуктового каталога конкретного банка	Агрегатор (обработчик)	Платформа (инициатор)	Техническое взаимодействие второго приоритета. Взаимодействие предоставляет возможность Платформе запросить информацию о статусе публикации Агрегатором продуктового каталога для конкретного банка	По вызову	Синхронный	GET / product-catalog/{bankId}/status
PA-AG-001-1 (i)	Передача данных о выбранном продукте и клиенте	Агрегатор (инициатор)	Личный кабинет (обработчик)	Передача информации по URL (HTTP GET запрос): <ul style="list-style-type: none">• Уникальный идентификатор продукта и опции• Идентификатор Агрегатора• Атрибуты продукта, указанные пользователем при поиске (сумма, валюта, срок)	По вызову	Синхронный	

Код	Название	АС-поставщик данных	АС-потребитель данных	Событие в Системе, после которого инициируется вызов	Частота	Тип обработки	Название метода в RAML
				Обработка данного запроса инициирует процесс «001. Регистрация пользователя ЛК» и «002. Открытие вклада».			

2.2 Детализация интеграционных потоков

2.2.1 Интеграционные взаимодействия процесса «Обновление продуктового каталога»

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

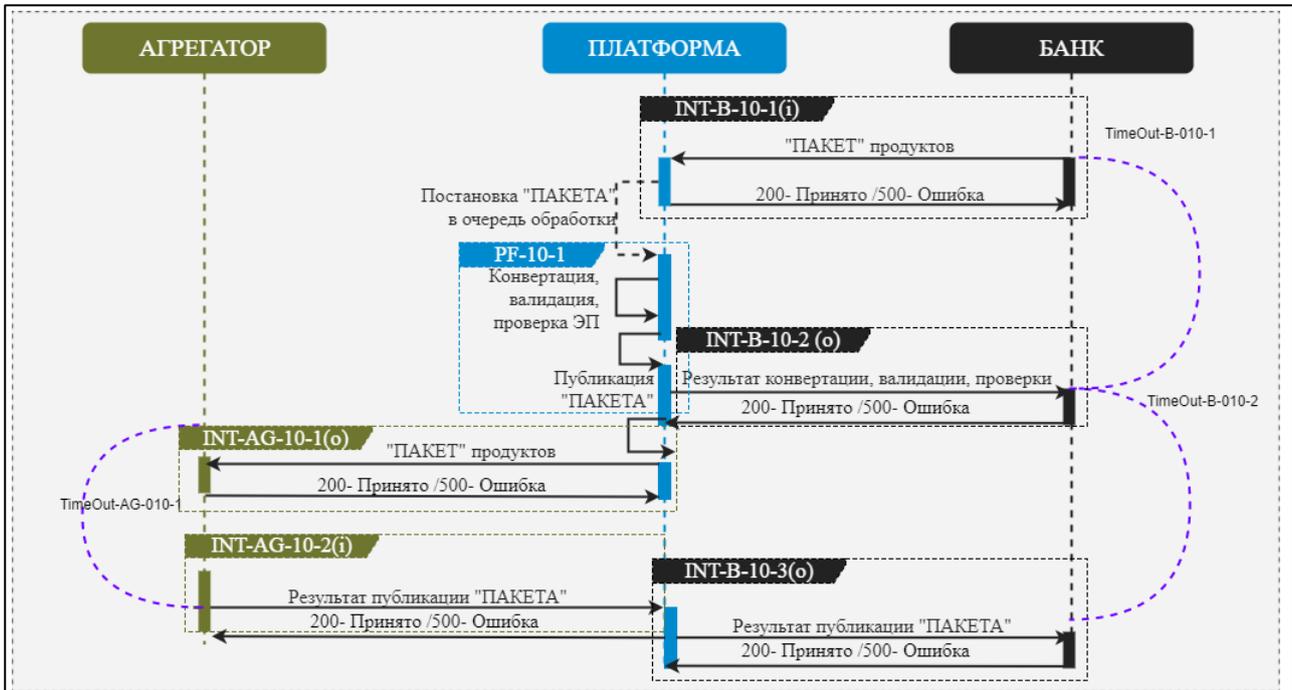


Рисунок 1 Процесс «Обновление и публикация Продуктового каталога»

В процессе обновления продуктового каталога, происходит обработка и публикация «пакета» полученного от Банка («пакет» — это один или несколько продуктов, новых или изменяемых). Структура «пакета» обновлений продуктового каталога описана в ProductCatalogAggregator.xsd. В качестве идентификатора банка передается БИК банка.

2.2.2 Взаимодействие INT-AG-10-1 Передача обновлений продуктового каталога

После успешного выполнения конвертации, валидации и проверки, Платформа отправляет «пакет» обновлений Агрегатору. Агрегатор сразу при получении пакета отправляет ответ (описание кодов ответа – см. ниже).

Уникальный идентификатор «пакета» productCatalog.id.platformId проставляется Платформой и далее используется для трассировки.

Каждая запись «пакета» содержит информацию о новом или изменяемом продукте. Электронной подписью записи Продуктового каталога при передаче Агрегатору не подписываются.

Агрегатор при получении пакета отправляет синхронный ответ:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
200	Пакет успешно принят в обработку	Агрегатор генерирует на своей стороне свой уникальный идентификатор пакета и передает его в productCatalog.id.aggregatorId. Платформа запускает на своей стороне счётчик TimeOut-AG-010-1 (см. Приложение «Таймауты»).
409	Дубликат	Агрегатор возвращает эту ошибку, если от Платформы уже поступал пакет с таким productCatalog.id.platformId. Платформа выводит данную информацию техническому администратору Платформы для выяснения причин.

400	Контент сообщения не прошел XSD валидацию	Агрегатор возвращает эту ошибку если контент сообщения не прошел XSD валидацию. Платформа выводит данную информацию техническому администратору Платформы для выяснения причин. При устранении ошибки, необходимо отправить пакет с тем же идентификатором.
500	Непредвиденная ошибка сервиса при обработке входящего запроса	Непредвиденная ошибка сервиса. Платформа повторяет попытку через установленный «таймаут повторения от Платформы» (полный дубль сообщения). При повторном получении ошибки 500 по одному и тому же взаимодействию три раза, необходимо приостановить попытки и обратиться в техническую поддержку Агрегатора.
Отсутствие ответа		Аналогично действиям при ошибке 500

2.2.3 Взаимодействие INT-AG-010-8 Получение статуса публикации (Опционально)

Если таймаут **TimeOut-AG-010-1** превышен, Платформа запрашивает статус публикации «пакета» с использованием взаимодействия INT-AG-010-8 по идентификатору пакета productCatalog.id.platformId. Могут быть возвращены следующие статусы публикации:

1. В процессе публикации
2. Успешно опубликован
3. Наличие ошибок (+ список кодов ошибок).

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

2.2.4 Взаимодействие INT-AG-010-2 Получение результата публикации каталога

При обработке «пакета» Агрегатор выполняет необходимые преобразования и проверки, после чего обновление публикуется на Витрине.

Агрегатор на своей стороне публикует «пакет» (все записи, входящие в пакет и обработанные без ошибок), и присылает Платформе отчет. После получения данной информации, Платформа останавливает счетчик **TimeOut-AG-010-1**.

Если в «пакете» часть записей была обработана с ошибками, а часть – без ошибок, Агрегатор публикует обработанные без ошибок записи и возвращает в отчете о результате публикации информацию о том, по каким записям публикация успешна, а какие были обработаны с ошибками.

Структура отчета о публикации пакета – см. ProductCatalogPublishAggregator.xsd.

При получении отчета о публикации от Агрегатора, Платформа отправляет синхронный ответ:

Код	Значение	Дополнительный комментарий
200	Пакет успешно принят в обработку	Платформа останавливает счётчик TimeOut-AG-010-1 (см. Приложение «Таймауты») по данному пакету.
400	Контент сообщения не прошел XSD валидацию	Платформа возвращает эту ошибку если контент сообщения не прошел XSD валидацию. Агрегатор должен устранить ошибку и повторно отправить отчет о публикации с тем же идентификатором.
500	Непредвиденная ошибка сервиса при	Непредвиденная ошибка сервиса. Агрегатор должен повторить попытку через установленный таймаут (полный дубль сообщения). При повторном получении ошибки 500 по

	обработке входящего запроса	одному и тому же взаимодействию три раза, необходимо приостановить попытки и обратиться в техническую поддержку Платформы.
Отсутствие ответа		Аналогично действиям при ошибке 500

2.2.5 PA-AG-001-1 Передача данных о выбранном продукте и клиенте

Данное взаимодействие инициируется в случае, когда Клиент находит на Витрине Агрегатора интересующий его продукт, и нажимает кнопку «Купить».

Передача информации осуществляется в URL, где в качестве параметров передается:

- productId: Уникальный идентификатор продукта (присвоенный платформой)
- optionID: Уникальный идентификатор опции продукта (присвоенный Платформой)
- agregatorId: Идентификатор Агрегатора, присвоенный Платформой (тот, который Агрегатор получил при присоединении к Платформе).
 - Атрибуты продукта, указанные пользователем при поиске:
 - amount: Сумма вклада
 - currency: Валюта вклада (ISO, цифровой код)
 - durationValue: Срок вклада
 - durationType: Тип срока вклада (id из справочника)
 - rate: Годовая ставка (значение, которое Агрегатор отображал на своей витрине клиенту)

Таким образом, ссылка должна выглядеть следующим образом:

../some-url?productId=123&
optionId=456&agregatorId=321&durationType=3&durationValue=1&amount=1000.5&rate=8.2

Примечание: В качестве десятичного разделителя в суммах использовать точку.

Приложение 1

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-AG-010-1 / Контролируется Платформой в разрезе по каждому Агрегатору отдельно	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 приостановить использование данного интеграционного взаимодействия, и обратиться в техническую поддержку Агрегатора.	10 секунд
TimeOut-PI- Repeatable / Контролируется Платформой	Платформой получен код ошибки 500 (на любое из взаимодействий)	При повторном вызове, получен иной код	Повторный вызов того же интеграционного взаимодействия три раза с указанным таймаутом. При повторном получении кода ошибки 500, прекратить использование этого интеграционного взаимодействия и обратиться в техподдержку Банка.	5 секунд
TimeOut-PI- Repeatable / Контролируется Платформой	Агрегатором получен код ошибки 500 (на любое из взаимодействий)	При повторном вызове, получен иной код	Повторный вызов того же интеграционного взаимодействия три раза с указанным таймаутом. При повторном получении кода ошибки 500, прекратить использование этого интеграционного взаимодействия и обратиться в техподдержку Платформы.	5 секунд