

КВОРУМ

Информационные технологии

Платформа «**СМЭВ Интегратор**»

Адаптер «ФНС. Выплаченные проценты»

Краткое описание

Оглавление

Общие сведения	1
Назначение Адаптера	2
Сценарии информационного обмена	5
Первичные и корректирующие сообщения.....	5
Запросы ФНС	10

Общие сведения

Адаптер предназначен для подготовки и передачи в ФНС сведений о суммах выплаченных физическому лицу процентов по вкладам (остаткам на счетах) за отчетный период, и приёма и обработки запросов на повторное предоставление указанных сведений (корректировок) по запросам ФНС.

Информационный обмен осуществляется через Систему межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) с применением следующих видов сведений:

VS02793v001-FNS001 «Предоставление банками информации о суммах выплаченных физическому лицу процентов по вкладам (остаткам на счетах)»
https://smev3.gosuslugi.ru/portal/inquirytype_one.jsp?id=257460&zone=fed&page=1&dTest=true

VS02885v001-TABL00 «Запрос на уточнение информации о суммах выплаченных физическому лицу процентов по вкладам (остаткам на счетах)»
https://smev3.gosuslugi.ru/portal/inquirytype_one.jsp?id=332382&zone=fed&page=1&dTest=true

Адаптер состоит из двух компонентов (Рис. 1):

- Модуль консолидации – предназначен для предварительной подготовки и контроля передаваемых данных;
- Платформа «СМЭВ Интегратор» – передача подготовленных сообщений в ФНС по протоколу СМЭВ и получение ответных сообщений и запросов.

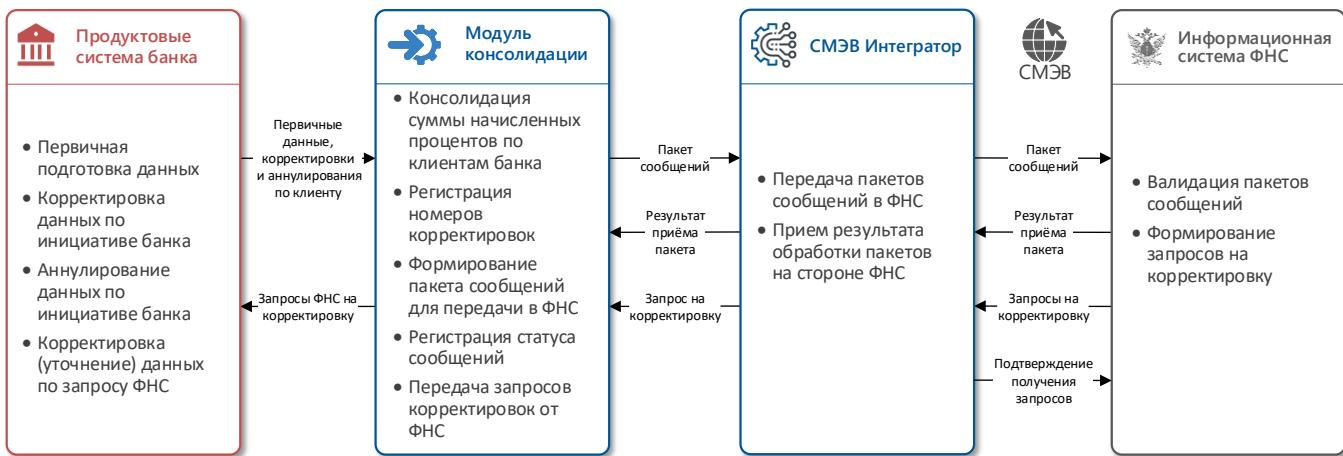


Рис. 1. Общая архитектура решения

Назначение Адаптера

Адаптер позволяет автоматизировать следующие бизнес-процессы:

- передача в ФНС первичных, корректирующих и аннулирующих сообщений о суммах начисленных процентов по инициативе банка;
- обработка запросов ФНС на повторное предоставление сведений о суммах начисленных процентов и/или запросов на корректировку (подтверждение) идентификационных данных клиентов банка.

Передача первичных, корректирующих и аннулирующих сообщений

В ходе реализации данного бизнес-процесса Адаптер выполняет следующие функции:

1. Получение первичных, корректирующих и аннулирующих сообщений от продуктовых систем банка, в которых производится начисление процентов по счетам физических лиц и индивидуальных предпринимателей. Сообщения включают в себя следующие сведения:

- Отчётный налоговый период (год);
- Идентификатор продуктовой системы, выполнившей расчет;
- Уникальный идентификатор клиента в продуктовой системе, выполнившей расчёт, или глобально уникальный идентификатор клиента;
- ФИО клиента;
- Дата рождения;
- Цифровой код страны гражданства по справочнику «Общероссийский классификатор стран мира»;

- Сведения о документе, удостоверяющем личность клиента, включая:
 - код ДУЛ по справочнику "Виды документов, удостоверяющих личность налогоплательщика";
 - серия и номер;
 - дата выдачи.
- ИНН клиента (опционально);
- Признак аннулирующего сообщения (отменяет все ранее переданные в ФНС сведения по клиенту – опционально);
- Инициатор выполнения расчета: банк или налоговый орган;
- Суммы процентов, начисленных клиенту за отчетный период, включая:
 - сумма начисленных процентов по счетам физического лица;
 - сумма начисленных процентов по счетам индивидуального предпринимателя.

Передача данных может производиться по следующим каналам:

- web-сервис;
 - очереди сообщений (MQ);
 - общие таблицы базы данных;
 - файловый обмен;
 - загрузка из хранилища.
2. Входной форматно-логический контроль получаемых данных с применением xml-схем сообщений и специальных процедур контроля логической целостности.
 3. Выявление и объединение «дублей» клиентов, связанных с ошибками в процессе регистрации идентификационных данных в различных продуктовых системах банка.
 4. Вычисление интегральных значений начисленных за отчетный период процентов по клиенту, полученных от нескольких продуктовых систем.
 5. Определение порядковых номеров корректирующих сообщений по каждому клиенту с учетом ранее переданных в ФНС сообщений.
 6. Просмотр и корректировка данных в ручном режиме через пользовательский интерфейс Адаптера перед отправкой сообщений в СМЭВ.
 7. Формирование пакетов сообщений для отправки сообщений в СМЭВ с учетом лимита до 10 тыс. сообщений в пакете.
 8. Получение результатов контроля пакетов на стороне ФНС и изменение статусных состояний переданных сообщений в зависимости от полученных результатов.

Обработка запросов ФНС на повторное предоставление сведений

При обработке запросов ФНС Адаптер выполняет следующие функции:

9. Получение из СМЭВ запросов ФНС на корректировку ранее переданных сведений. Запросы передаются пакетами, содержащими до 10 тыс. запросов в пакете. Для передачи запросов применяется вид сведений СМЭВ «Уточнение информации банка о суммах выплаченных физическому лицу процентов по вкладам (остаткам на счетах)».

Запрос содержит следующие атрибуты:

- глобально уникальный идентификатор клиента, переданный ранее в ФНС;
- порядковый номер ранее переданной корректировки, в отношении которой выполнен запрос;
- тип запроса:
 - запрос на повторную передачу сведений о начисленных процентах;
 - запрос на корректировку (уточнение) идентификационных данных клиента.

После получения запросов Адаптер автоматически формирует ответное сообщение-квитанцию о приёме пакета.

10. Адаптер сохраняет полученные запросы в своей базе данных с целью последующего контроля за их исполнением.

11. В зависимости о типа поступившего запроса применяются следующие правила обработки:

Запрос на повторную передачу сведений о начисленных процентах

Возможные варианты обработки:

- а) Запрос транслируется в продуктовые системы банка. Передача запроса может выполняться через программный интерфейс системы для автоматической обработки или по электронной почте для исполнения оператором в ручном режиме.
- б) Адаптер самостоятельно в автоматическом режиме передаёт в ФНС последнюю версию данных, полученных от продуктовых систем в отношении данного клиента.

Запрос на корректировку (уточнение) идентификационных данных клиента

Возможные варианты обработки:

- с) Запрос передаётся в продуктовую систему банка по электронной почте для исполнения оператором.
- д) Корректировка идентификационных данных клиента производится в ручном режиме через пользовательский интерфейс Адаптера.

12. Адаптер выполняет контроль за отправкой в ФНС ответных сообщений по каждому запросу.

The screenshot shows the 'СМЭВ интегратор' application interface. At the top, there are tabs: 'Мониторинг', 'Разбор дублей', 'Консолидация данных' (which is selected and highlighted in blue), 'Запросы ФНС', and 'Продуктовые системы'. On the right, there are links for 'Мониторинг', 'Мои сообщения', and 'Администрирование'.

The main area contains a search form on the left with fields for 'ID клиента', 'ID налогоплательщика', 'Фамилия', 'Имя', 'Отчество', 'Дата рождения', 'Тип документа', 'Серия и номер', 'Дата выдачи', 'Гражданство', 'ИНН', 'Корректировка', 'Инициатор', 'ID пакета СМЭВ', and 'Дата создания записи'. To the right of the form is a table with columns: 'Клиент', 'Группа', 'ФИО', 'ДР', 'дул', 'Гр.', and 'ИНН'. Below this is another table with columns: 'ИСК', 'ID клиента в ИСК', 'Сумма ФЛ', 'Сумма ИП', and 'Дата получения'. The data in these tables is as follows:

Клиент	Группа	ФИО	ДР	дул	Гр.	ИНН
976014	976014	НИКАНДРОВ ДИМИД ПИТЕРОВИЧ	30.04.1965	21 5859 824244 26.04.1981	643	912139236928
976015	976015	МАРКОВ САМВЕЛ ЛЕВОВИЧ	03.04.1976	21 5099 467746 30.03.1992	643	359683930874
976016	976016	ИОСИФОВ РАШИД НОКСОВИЧ	19.04.1963	21 4071 446461 15.04.1979	643	663040339947

ИСК	ID клиента в ИСК	Сумма ФЛ	Сумма ИП	Дата получения
Карты	05524320223118	6888,04	47,97	02.11.2021 21:59:30
Депозит	05524320223118	2285,70	2624,51	02.11.2021 21:59:37

Рис. 2. Пример интерфейса пользователя

Сценарии информационного обмена

Первичные и корректирующие сообщения

Обработка первичных и корректирующих сообщений выполняется по следующему сценарию (см. Рис. 1):

1. Каждая продуктовая система банка выполняет расчет сумм выплаченных клиенту процентов и загружает полученный результат в хранилище данных (далее - ХД). Загрузка данных в ХД производится пакетами, каждый из которых может содержать до 10 тыс. сообщений по клиентам. После завершения процедуры загрузки пакету присваивается статус «Пакет создан» и фиксируется дата и время создания пакета.
2. Модуль консолидации (далее – Модуль) с заданной в его настройках периодичностью запрашивает у ХД список пакетов на статус «Пакет создан», у которых дата и время создания больше значения, заданного в запросе. Таким образом Модуль запрашивает вновь созданные пакеты, которые ещё не были загружены в Модуль.
3. Модуль получает список пакетов.
4. Модуль по каждому пакету из списка в цикле запрашивает у ХД получение сообщений, содержащих сведения о клиентах и суммах выплаченных процентов.

5. Модуль получает сообщения и сохраняет их в своей базе данных.
6. Модуль автоматически консолидирует (объединяет) несколько сообщений, полученных от разных продуктовых систем банка в случае, если идентификационные данные клиентов в этих сообщениях полностью совпадают (Рис. 3).

① Консолидация КЛИЕНТОВ в автоматическом режиме при полном совпадении атрибутов клиента

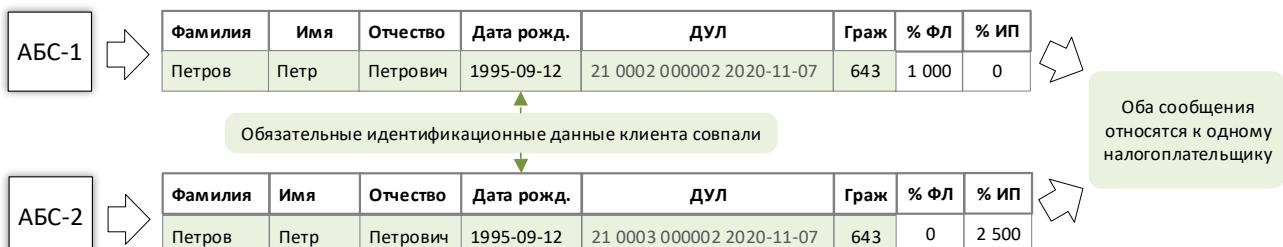


Рис. 3. Консолидация клиентов

7. Модуль выполняет поиск дублирующих записей.

Дублирующая запись – это повторно полученные от продуктовой системы (АБС) данные в отношении того же налогоплательщика. Появление дублей вызвано повторной регистрацией одного и того же налогоплательщика в рамках одной АБС или в нескольких АБС одновременно.

Для выявления таких записей в Адаптере применяются Правила выявления дублей. Правила основаны на анализе частичного (не полного) совпадения идентификационных данных клиентов (Рис. 4). Примеры возможных правил:

- отбирать всех клиентов по совпадению ФИО и даты рождения при условии, что атрибуты ДУЛ и/или код гражданства у них частично или полностью не совпадают;
- отбирать всех клиентов по совпадению ДУЛ при условии, что атрибуты ФИО, ДР и код гражданства не совпадают;
- отбирать всех клиентов, у которых совпали ФИО+ДР+ДУЛ, но различаются ИНН (ИНН при этом указан).

- 2 Выявление дублирующих сообщений о НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКЕ на основе правил частичного совпадения атрибутов КЛИЕНТА
Примеры:

- ФИО + ДР
- дул
- ИНН и т.д. по запросу заказчика



Рис. 4. Выявление дублирующих сообщений

8. Бизнес пользователь выполняет первичный разбор дублирующих записей, в ходе которого похожие записи могут быть отнесены у одному и тому же клиенту или зафиксированы как сообщения, относящиеся к разным налогоплательщикам. В процессе разбора Бизнес пользователь может редактировать идентификационные данные клиентов.
9. Бизнес пользователь выполняет вторичный разбор дублирующих записей в случае, если на этапе первичного разбора были допущены ошибки.
10. Бизнес пользователь инициирует передачу вновь полученных первичных и корректирующих сообщений в ФНС.
11. Модуль формирует пакет сообщений для отправки в ФНС.

Требования к структуре и форматам данных установлены в документе Руководство пользователя вида сведений VS02793v001-FNS001 «Предоставление банками информации о суммах выплаченных физическому лицу процентов по вкладам (остаткам на счетах)»

https://smev3.gosuslugi.ru/portal/inquirytype_one.jsp?id=257460&zone=fed&page=1&dTest=true

12. Модуль передаёт сформированный пакет платформе «СМЭВ-Интегратор» (далее – Платформа) для отправки в СМЭВ.
13. Платформа выполняет форматирование пакета в соответствии с требованиями протокола СМЭВ и устанавливает на нём электронную подпись.
14. Платформа передаёт пакет в СМЭВ в виде одного сообщения.
15. СМЭВ в синхронном режиме возвращает в сообщение-квитанцию с результатом приёма сообщения.

В случае отрицательного результата, связанного с временной неготовностью СМЭВ принять сообщение (например, в случае технологического перерыва в работе СМЭВ), Платформа повторяет попытки отправить сообщение с периодичностью, заданной в её настройках.

16. СМЭВ передаёт сообщение в ФНС.
17. ФНС выполняет входной форматно-логический контроль (ФЛК) полученного пакета сообщений.
18. ФНС направляет результат ФЛК в СМЭВ в форме ответного асинхронного сообщения.
19. Платформа получает из СМЭВ ответное сообщение ФНС.
20. Платформа передаёт в Модуль содержание полученного ответного сообщения.
21. Модуль в зависимости от полученного результата ФЛК изменяет статусное состояние сообщений, входящих в пакет.

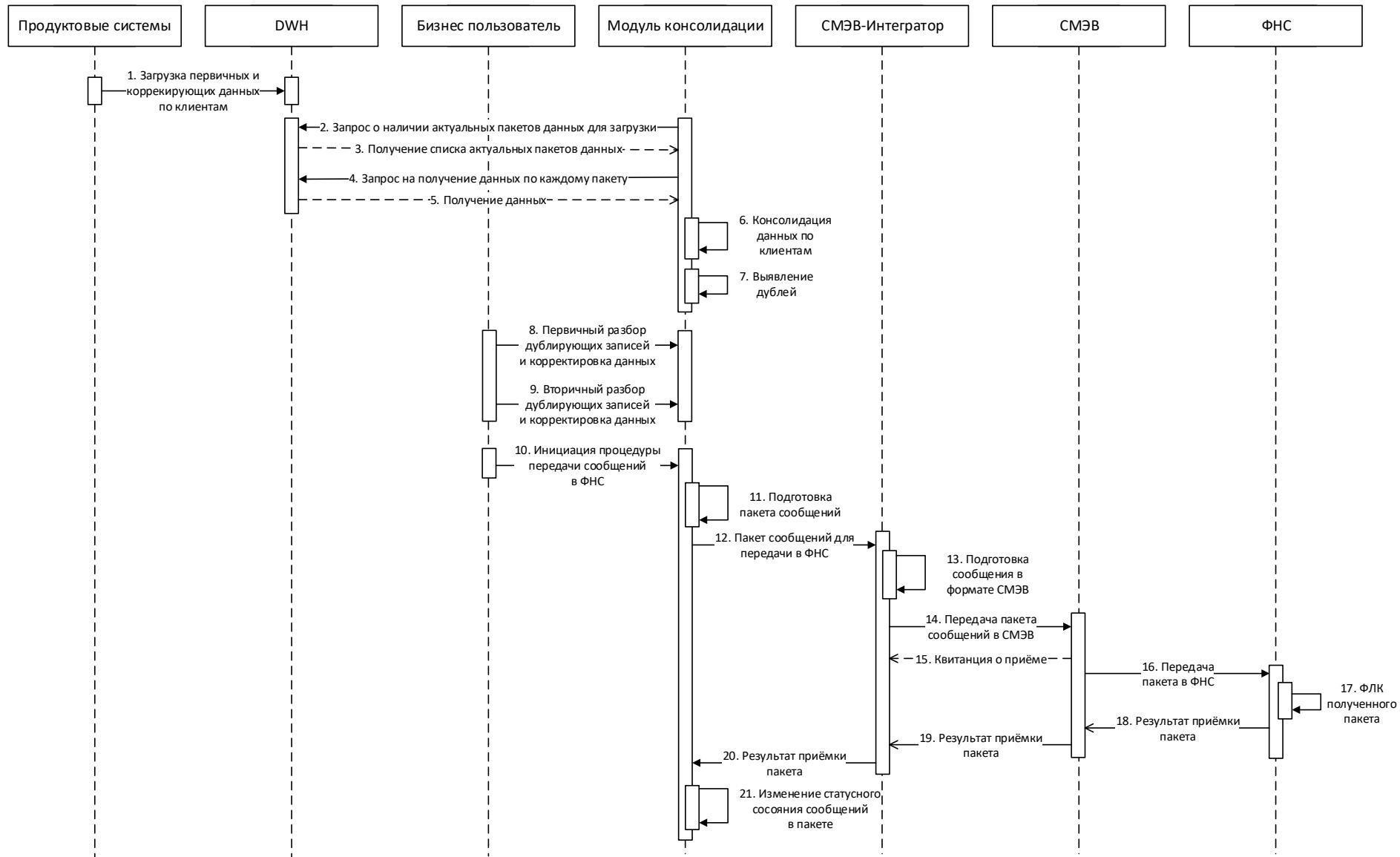


Рис. 5. Подготовка и передача первичных и корректирующих сообщений в ФНС

Запросы ФНС

Обработка запросов ФНС выполняется по следующему сценарию (см. Рис. 6):

1. ФНС формирует и передаёт в СМЭВ пакет запросов на корректировку (уточнение) идентификационных данных налогоплательщика и/или запрос на повторное предоставление информации о суммах выплаченных процентов. Требования к структуре и форматам данных установлены в документе Руководство пользователя вида сведений VS02885v001-TABL00 «Запрос на уточнение информации о суммах выплаченных физическому лицу процентов по вкладам (остаткам на счетах)»
2. Платформа загружает из СМЭВ пакет запросов.
3. Платформа в асинхронном режиме передаёт в СМЭВ сообщение с подтверждением получения входящего запроса.
4. Платформа передаёт в Модуль полученный пакет.
5. Модуль в соответствии с правилами, установленными в настройках, формирует ответные сообщения в автоматическом режиме.
6. Модуль направляет в Продуктовую систему банка сообщение, содержащее запрос ФНС (файловый обмен).
7. Продуктовая система готовит ответ и загружает его в хранилище.
8. Модуль загружает ответное сообщение из хранилища.
9. Бизнес пользователь имеет возможность скорректировать ответное сообщение, подготовленное продуктовой системой, или создать его вручную.

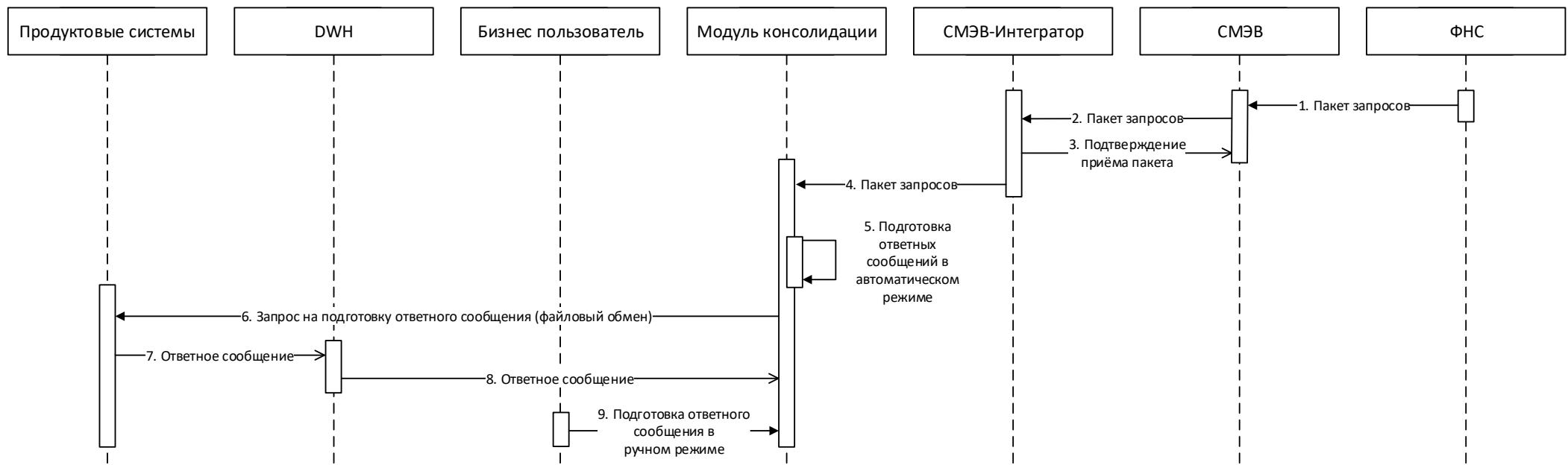


Рис. 6. Обработка запросов ФНС