

Настройка и использование программной системы Rcollector для автоматического обмена ЭС (прием/отправка) с ЛК ЕПВВ по REST API

Оглавление

1. Введение	1
2. Автоматизация подготовки и отправки исходящих ЭС. Процедура EPVV_OUT	1
3. Автоматизация приема и обработки входящих ЭС. Процедура EPVV_IN	6
4. Настройка подсистемы уведомлений для процедур EPVV_OUT и EPVV_IN	9

1. Введение

ПС RCollector позволяет автоматизировать подготовку исходящих сообщений и их отправку через ЛК ЕПВВ, а также автоматизировать обработку входящих сообщений через ЛК ЕПВВ (portal5.cbr.ru).

Этот функционал программной системы опционален и активируется при наличии соответствующего лицензионного ключа для ПС RCollector.

При наличии данного функционала ПС включает в себя также программную систему VPBRAgent, которая обеспечивает транспортные функции обмена ЭС по REST API.

RCollector и VPBRAgent взаимодействуют между собой через БД.

Для настройки процедур автоматизации приема и отправки ЭС установите и настройте ПС RCollector и VPBRAgent, руководствуясь прилагаемыми к ним инструкциями, а также настоящим документом.

2. Автоматизация подготовки и отправки исходящих ЭС. Процедура EPVV_OUT

Для автоматической подготовки и отправки сообщений через ЛК ЕПВВ создайте в RCollector *Правило для обработки исх. Сообщений*, руководствуясь разделом 6.2.2. *Руководства пользователя RCollector*, и используя при этом в создаваемом *Правиле* единственную процедуру - EPVV_OUT.

Процедура EPVV_OUT предназначена для формирования исходящего сообщения для последующей отправки на ЕПВВ (с помощью транспортной задачи «VPBRAgent»).

Исходящее сообщение формируется на основе одного или нескольких файлов-источников, которые должны передаваться процедуре через папку, указание которой производится в настройках.

Процедура позволяет также задать параметры формирования **файла-сообщения** в зависимости от необходимости выполнения операций: *архивации, электронной подписи и шифрования*.

Редактирование процедуры "EPVV_OUT" (шаг 1)

Текстовая информация

Процедура:
EPVV_OUT

Примечание пользователя (не обязат.)
отправка ЕПВВ

Дополнительные параметры

Блокировать выполнение при отсутствии входных файлов

Удалять входные файлы

Входные параметры

Входной список файлов
C:\temp\epvv_out\ << 30 sec

Файлов на сообщение
множество

Тема сообщения
Отправка на основе Ежедневное информирование Банка России о составе и объеме клиентской базы (ФПС "Отчетно...

Задача
[Zadacha_137] Ежедневное информирование Банка России о составе и объеме клиентской базы (ФПС "Отчетность")

Учетн. запись
mainNode (36lvanl007744000302)

ID связанной цепочки сообщений

Параметры упаковки сообщения для отправки на ЕПВВ
Zip-архив+Подпись УКЭП+Шифрование

Настроить...

Выходной параметр (Результат)

маска файла пути назначения
<RES_DIR>\to_send_<yyyyMMdd>\<RES_NAME>.<RES_EXT>

Подтвердить Отмена

Рис. 2.1. а) Окно настройки процедуры EPVV_OUT

Настройте Процедуру, используя следующие параметры в окне «Редактирование процедуры EPVV_OUT» (шаг 1) (см. рис. 2.1 а):

Входной список файлов - параметр задает путь для поиска исходных файлов для формирования исходящих сообщений.

Формат:

`{Search_dir}\{File_Mask} << {delay} sec`

Где:

Search_dir - путь к папке с файлами.

File_Mask - маска поиска файлов (например * или *.xml)

Delay - время ожидания в секундах после появления первого найденного по маске файла.

Файлов на сообщение - задает режим формирования исходящего сообщения и может принимать одно из следующих значений:

- «1» — на каждый найденный файл будет формироваться отдельное исходящее Сообщение
- «множество» — на все найденные по маске файлы будет формироваться одно общее исходящее сообщение.

Тема сообщения - укажите тему формируемого сообщения для удобства поиска в списках сообщений. При выборе различных значений из списка «Задача» поле тема заполняется автоматически.

Задача - выберите задачу для отправки сообщения из списка. Если указанной задачи нет в списке, задайте параметр в виде:

`[Zadacha_{код задачи}]`

Учетн.запись — выберите учетную запись, от имени которой будет выполняться отправка сообщения транспортной задачей (VPBRAgent).
Параметры учетных записей задаются в приложении VPBRAgentCong.

ID связанной цепочки сообщений — при желании можно указать параметр CorrelationId — идентификатор корреляции сообщения в формате UUID [4] (необязательно, указывается для формирования ответного сообщения для потоков, поддерживаемых данную функциональность).

Выходной параметр (Результат) — путь к папке бэкапа, в которой будут сохраняться файлы сформированного сообщения.

Рекомендуемые к использованию Макросы для формирования пути к папке:

<RES_DIR> - директория, откуда были выбраны входные файлы

<RES_NAME> - имя файла (без расширения) для файлов сформированного сообщения

<RES_EXT> - расширения файла (без точки) для файлов сформированного сообщения

<ууууММdd> - макрос для подстановки текущей даты, уууу-текущий год, ММ-месяц, dd- день месяца.

В общем случае последовательность формирования исходящего сообщения состоит не более чем из 4-х следующих шагов:

- формирование внутреннего zip-архива с файлами ЭС,
- добавление УКЭП к файлам ЭС (или архиву),
- формирование транспортного Zip-архива сообщения,
- шифрование файла сообщения.

В зависимости от вида отправляемой отчетности/сообщения алгоритм его формирования может включать различные комбинации этих этапов обработки.

Для настройки режима формирования исходящего сообщения (порядка выполнения операций обработки) нажмите кнопку <Настроить> (см. Рис. 2.1. а) и далее задайте соответствующие параметры этапов обработки в окне **Параметры упаковки ЭС в сообщение для отправки на ЕПВВ**, например:

Параметры упаковки ЭС в сообщение для отправки на ЕПВВ:

Внутренний Zip-архив с файлами ЭС:

Вход:
Исходные файлы/файлы пред. шага

Маска имени файла результата:
tr_<RES_NAME>_<yyyyMMdd>.zip

Добавление УКЭП к файлам:

Вход:
Исходные файлы/файлы пред. шага

Подписант 1: КристоПро:alexeu2025 (до 04.07.2025)

Подписант 2: <не использовать>

Подписант 3: <не использовать>

Маска имени файла результата:
<RES_NAME>.<RES_EXT>.<CRT_NUM>.sig

Zip-архив сообщения:

Шифрование:

Вход:
Исходные файлы/файлы пред. шага (кроме файлов УКЭП)

Отправитель: КристоПро:alexeu2025 (до 04.07.2025)

Получатель: КристоПро:ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (до 30.08.2036)

Алгоритм: Магма с имитовставкой

Маска имени файла результата:
<RES_NAME>.<RES_EXT>.enc

Подтвердить Отмена

Рис. 2.1. б) Дополнительный экран настройки процедуры EPVV_OUT

На всех этапах, кроме этапа «добавление УКЭП к файлам ЭС», в имени файла результата можно использовать следующие макросы:

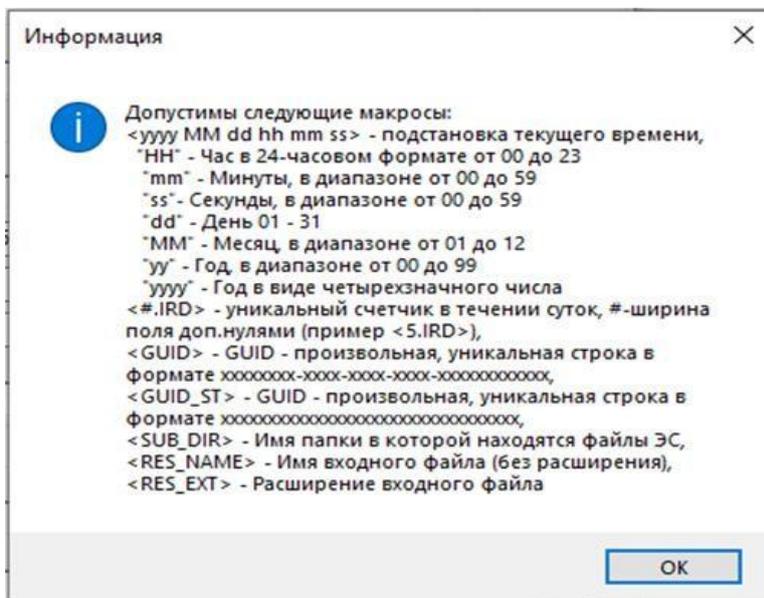
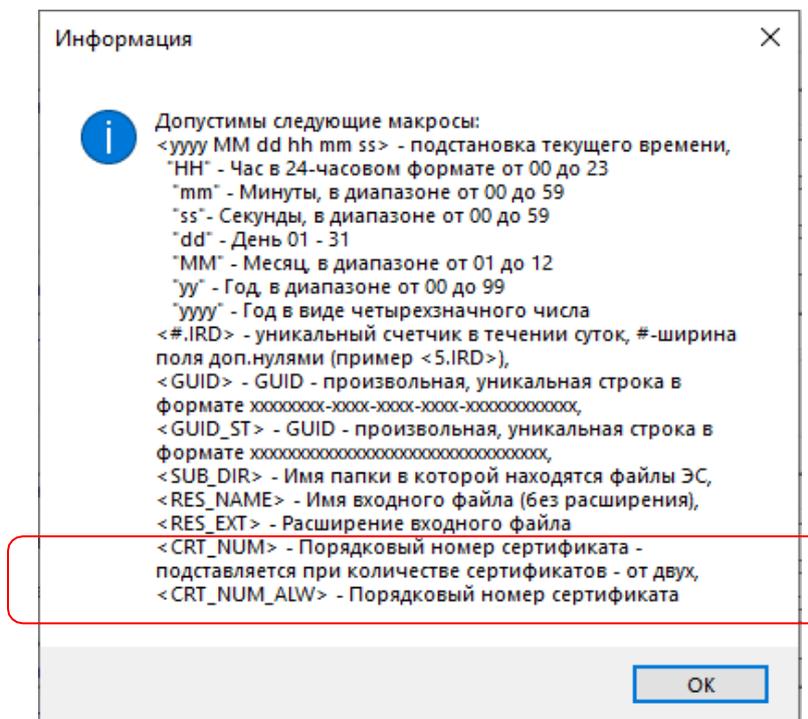


Рис. 2.1. в) Перечень допустимых к использованию макросов

Для первого этапа — «Внутренний zip-архив с файлами ЭС» - в качестве макросов подстановки файла <code><RES_NAME></code>, <code><RES_NAME_EXT></code> в приоритете берется имя первого найденного `xm1` – файла среди всех найденных файлов ЭС на отправку.

В общем случае при подстановке макросов <code><RES_MAME></code>,<code><RES_EXT></code> в параметре «маска имени файла результата» подставляется имя входного файла (который является либо входным файлом для всей процедуры, либо - результирующим файлом предыдущего этапа).

Для этапа «добавление УКЭП к файлам ЭС» в имени файла результата может использоваться следующий расширенный перечень макросов:



Для применения макросов используйте подсказку по пункту



3. Автоматизация приема и обработки входящих ЭС. Процедура EPVV_IN

Для автоматической обработки входящих сообщений в ЛК ЕПВВ создайте Правило для обработки вх. Сообщений, руководствуясь разделом 6.2.2. Руководства пользователя RCollector, и используя при этом в новом Правиле единственную Процедуру EPVV_IN:

Правила —> Добавить-> Входящие новое правило —> Добавить процедуру

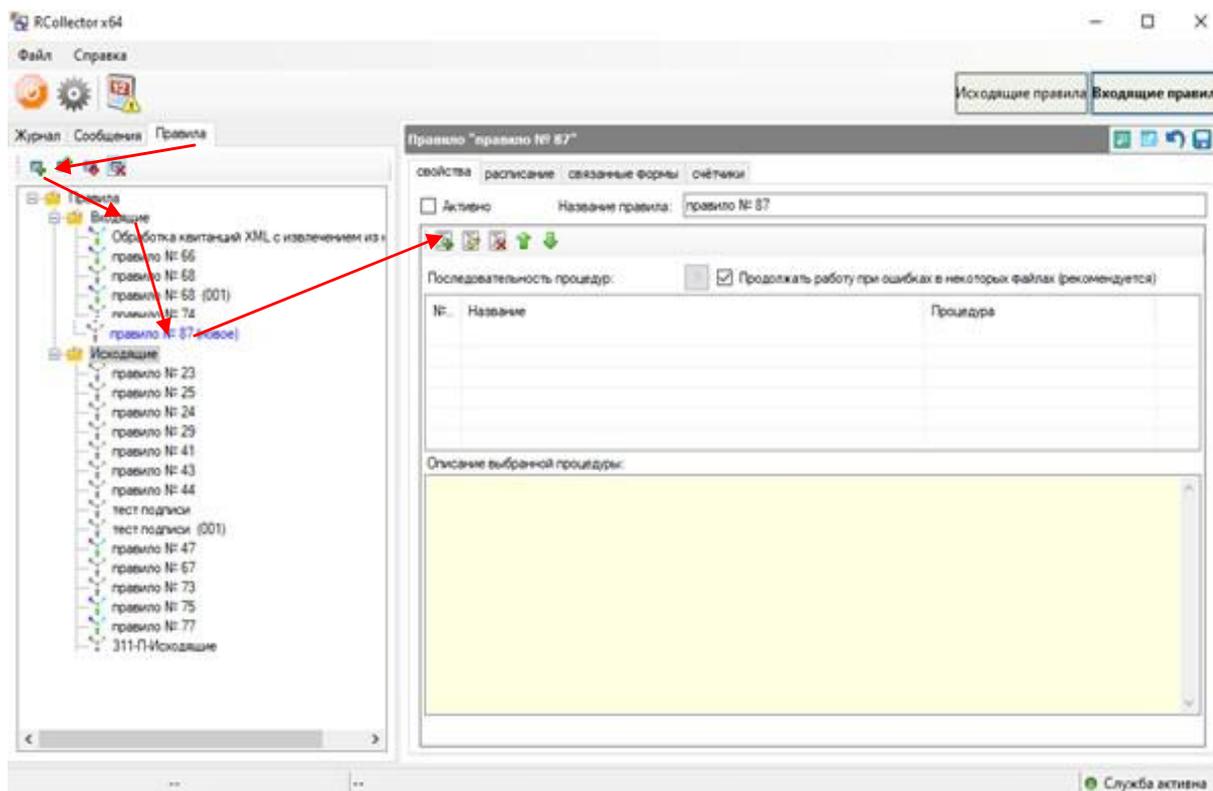


Рис. 3.1. Добавление новой Процедуры

Процедура предназначена для обработки входящих сообщений, принятых и загруженных в БД через связанное правило VPBRAgent по определенным (заранее заданным) критериям отбора — «тема» и «задача».

Для каждого входящего правила в RCollector, содержащего процедуру EPVV_IN, автоматически создается соответствующее правило для приложения EPVV_IN для загрузки входящего сообщения из ЕПВВ.

Редактирование процедуры "EPVV_IN" (шаг 1)

Текстовая информация
Дополнительные параметры

Процедура:
EPVV_IN

Примечание пользователя (не обязат.)
zadach_3_1

Блокировать выполнение при отсутствии входных файлов

Удалять входные файлы

Входные параметры

Учетн. запись
mainNode (36\vanl007744000302)

Тема сообщения
*

Задача
[Zadacha_3-1] Запрос, предписание. Ответ на запрос НФО. Квитанции из САДД

Выполнять расшифровку/проверку УКЭП

Выходной параметр (Результат)

маска файла пути назначения (путь выгрузки файлов сообщения)

C:\temp\in_epvv\zad_3_1\<P5_MSG_DATE>\<P5_MSG_SUBJ>_<P5_MSG_GUID>\

Подтвердить
Отмена

Рис. 3.2. Окно настройки процедуры EPVV_IN

Настройте Процедуру, используя следующие параметры:

- Учетн. запись** — выберите учетную запись, от имени которой будет выполняться подключение к ЛК и прием сообщения через EPVVAgent. Параметры учетных записей задаются в приложении VPBRAgentConfig.
- Тема сообщения** — укажите фильтр по полю «тема», чтобы учесть только требуемые вам входящие сообщения по полю «тема». Чтобы обрабатывать входящие сообщения с любым значением поля «тема» укажите символ *.
- Задача** — выберите требуемую «задачу» из списка, как дополнительный критерий отбора при срабатывании текущего правила. Чтобы обрабатывать сообщения без фильтра по данному полю — укажите пустое значение. Если требуемой задачи нет в списке, задайте параметр в виде:
- [Zadacha_{код задачи}]

«Выполнять расшифровку/проверку УКЭП» - если данный флаг активирован, программа при загрузке файлов сообщения будет пытаться проверять файлы УКЭП отсоединенной подписи, снимать прикрепленную подпись с соответствующих файлов, а также расшифровывать «зашифрованные» файлы с расширением *.enc.

Выходной параметр (Результат) — путь к папке размещения файлов сообщения.

В данном параметре можно использовать макросы:

<P5_MSG_DAE> - дата формирования сообщения на ЕПВВ. Пример подстановки: 2025-04-29.
<P5_MSG_TIME> - время формирования сообщения на ЕПВВ. Пример подстановки: 09:45:59/
<P5_MSG_SUBJ> - тема принятого сообщения.
<P5_MSG_GUID> - уникальный идентификатор (GUID O) в системе ЕПВВ для принятого сообщения.

Кроме указанных выше макросов в «выходном параметре» можно указывать макросы, описанные в *приложении 1 «Руководства пользователя RCollector»* в разделе «Описание синтаксиса задания имён файлов-результатов процедур».

4. Настройка подсистемы уведомлений для процедур EPVV_OUT и EPVV_IN

PC Rcollector обеспечивает автоматическую рассылку уведомлений на заданные в настройках адреса электронной почты в зависимости от наступления контролируемых событий, связанных с приемом и/или отправкой ЭС через ЛК ЕПВВ.

Для настройки уведомлений на эл.почту пользователям, связанным с работой процедур EPVV_OUT, EPVV_IN, перейдите в раздел «уведомления» окна настроек RCollector.

Чтобы добавить/удалить или редактировать уведомление соответствующего типа перейдите на элемент «Процедуры EPVV_IN/EPVV_OUT» в дереве конфигурации уведомлений.

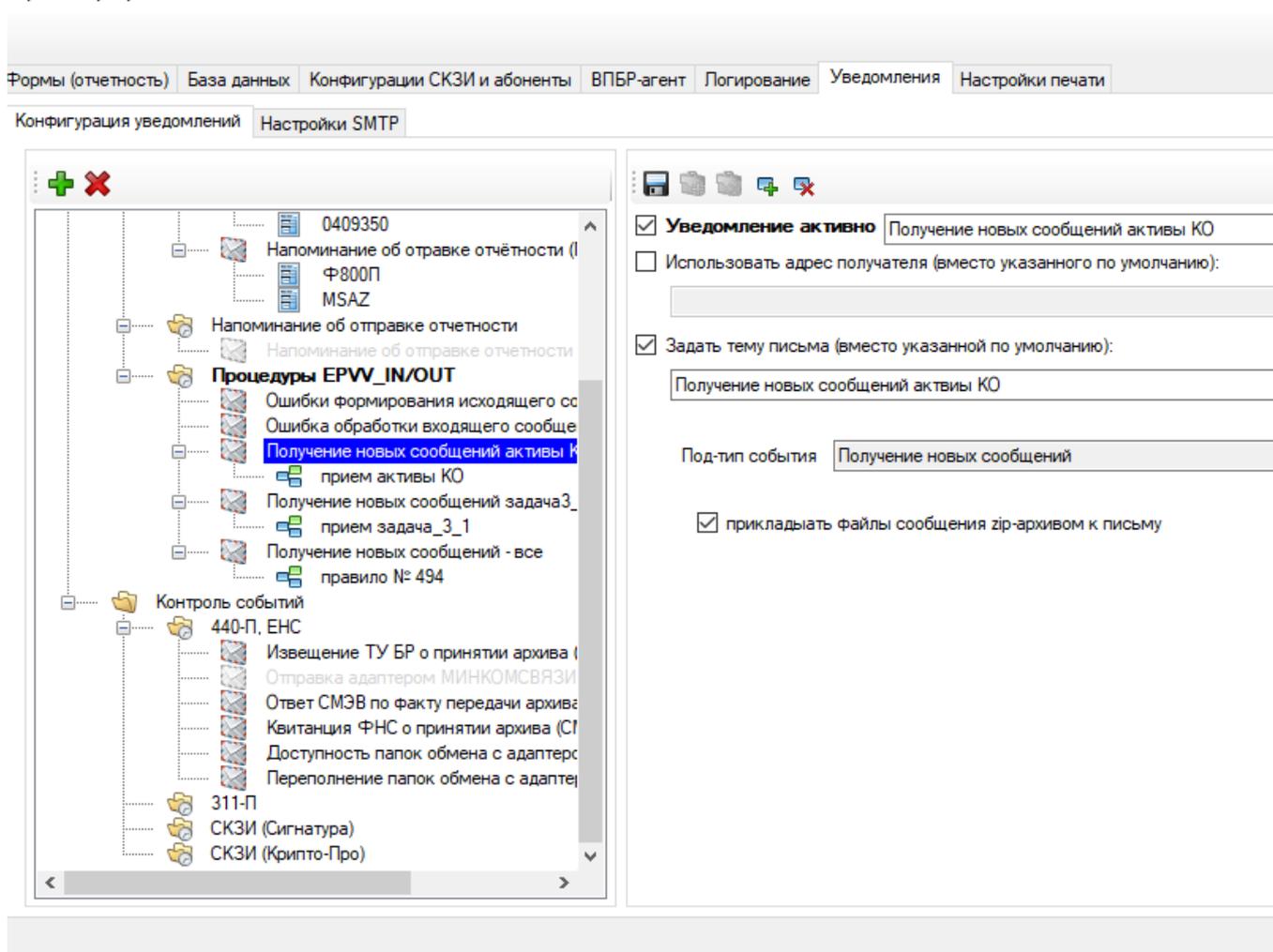


Рис. 4.1. Экран настройки уведомлений

Для добавления нового уведомления нажмите кнопку  слева вверху над деревом уведомлений и далее выберите тип уведомления в окне «Выберите под-тип события»:

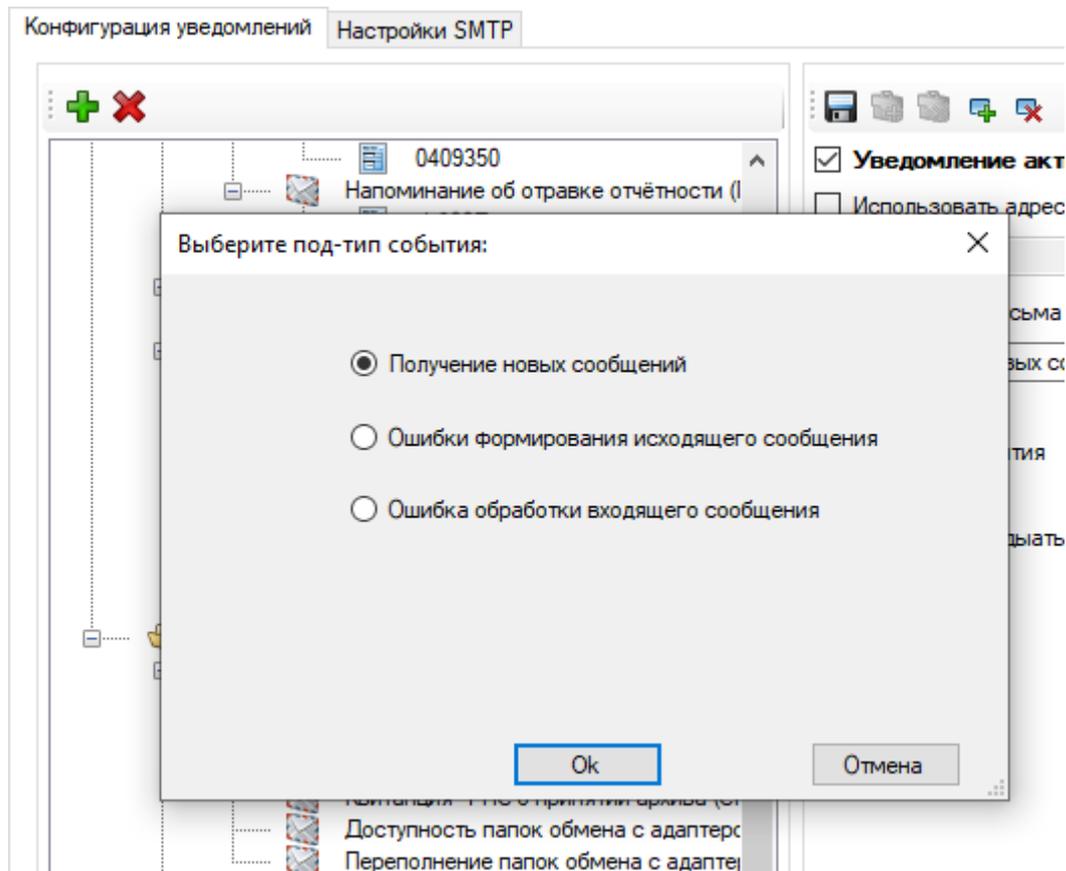


Рис. 4.2. Экран настройки уведомлений. Выбор типа уведомления.

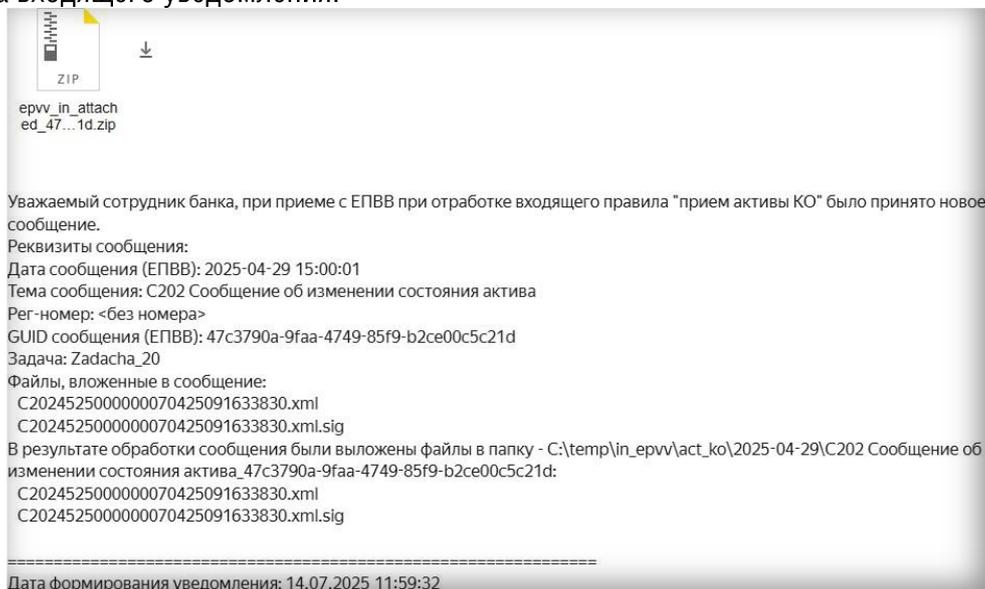
Уведомления с подтипом «**Получение новых сообщений**» формируются каждый раз при приеме очередного сообщения с ЕПВВ и срабатывания связанного входящего правила RCollector с настроенной процедурой EPVV_IN.

Для связывания уведомления и конкретного входящего правила используйте кнопки на панели



инструментов редактирования правила:

Пример текста входящего уведомления:



Уведомления с подтипами «**Ошибки формирования исходящего сообщения**» и «**Ошибка обработки входящего сообщения**» формируются в случае ошибок операций СКЗИ (наложения УКЭП на отправляемые файлы, ошибок расшифровки), сетевых ошибок копирования файлов в результирующие папки, а также прочих системных ошибок.

Уведомления указанного типа не привязываются к «конкретным» правилам отправки и приема.