Небанковская кредитная организация

акционерное общество

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ РАСЧЕТНЫЙ ДЕПОЗИТАРИЙ»

Руководство пользователя

Файловый шлюз ЭДО НРД.

Версия 4

Аннотация

Руководство пользователя Файлового шлюза ЭДО НРД описывает возможности рабочего места участника ЭДО Windows-приложения Файловый шлюз ЭДО НРД.

Руководство пользователя Файловый шлюз ЭДО НРД предназначено для Участников СЭД НРД, которые используют автоматический обмен заранее подготовленных файлов электронных сообщений с НКО АО НРД.

По вопросам установки, настройки и решения проблем в ходе эксплуатации приложения просим обращаться в службу технической поддержки НКО АО НРД по e-mail: soed@nsd.ru или по телефону: +7 (495) 956-09-34.

Оглавление

1.		В	зедение	6
	1.1.		Назначение документа	6
	1.2.		Термины и сокращения	6
2.		06	бщие сведения о приложении ФШ	7
	2.1.		Назначение приложения ФШ	7
	2.2.		Установка ФШ	7
3.		Те	хнические требования	8
4.		Ус	тановка ФШ	9
	4.1.		Установка новой версии	9
	4.2.		Проблема установки старых версий	10
5.		Ин	ттерфейс	11
	5.1.		Вкладка «Сводка»	11
	5.2.		Входящие пакеты	12
	5.3.		Исходящие пакеты	14
	5.4.		Ошибки отправки	15
	5.5.		Очередь задач	16
	5.6.		Журнал	17
6.		На	стройки	20
	6.1.		Общие настройки	21
	6.2.		Настройки прокси-сервера	.22
	6.3.		Каналы обмена данными	.24
	6.3.	1.	Создание канала	.25
	6.3.	2.	Деактивация канала	28
	6.3.	3.	Удаление канала	28
	6.3.	4.	Параметры настройки канала WSL	28
	6.3.	5.	Параметры настройки канала LKR	.32
	6.3.	6.	Настройка канала E-voting	34
	6.3.	6.1.	Параметры для канала E-voting	35
	6.3.	6.2.	Алгоритмы обмена сообщениями с сервисом E-voting	40
		авт	3.6.2.1. Получение сообщений из E-Voting Получение сообщений из E-Voting происходит в томатическом режиме с интервалом в 30 секунд, но необходимо контролировать возможное личие ошибок. Процесс получения сообщений состоит из следующих этапов:	
		6.3	3.6.2.2. Отправка сообщений в E-Voting	
		6.3	3.6.2.3. Формирование пакета сообщений ISO 20022	
	6.4.		Архивирование	42
7.		Пr	ринцип работы	44

7.1.	Общий порядок отправки пакетов	44
7.2	Правила наименования файлов ЭД	45
7.3.	Правила формирования файлов packageInfo.xml	47
7.4.	Правила формирования отчета о принятых пакетах InPackageList.xml	47
8.	Отправка пакетов	48
8.1.	FpML-документы	48
8.2.	Пакеты по Корпоративным действиям и депозитарно-клиринговой деятельности	48
8.3.	Файл WINF.XML	49
8.4.	Отправка методом закрытого конверта	50
9.	Отправка черновиков электронных документов в Web-кабинет Репозитария	51
10.	Требования к файлам вложений	53
10.1	. Вложения к FpML-сообщениям репозитария	53
10.2	2. Вложения к сообщениям по КД	53
10.3	3. Вложения к транзитным сообщениям	53
11.	Результаты отправки	54
11.1	. Успешная отправка	54
11.2	2. Ошибки отправки	54
12.	Прием пакетов	55
12.1	. Проверка электронной подписи НРД	55
12.2	2. Проверка электронной подписи отправителя транзитного пакета	55
12.3	3. Список входящих сообщений	55
12.4	I. Повторный прием входящего сообщения	56
12.5	5. Особенности приема многотомного отчета 1042S	57
13.	Справочник «Участники транзита»	58
13.1	Формирование Справочника участников	59
13.1.	1. Экспорт и импорт списка участников	59
13.1.	2. Поиск, добавление и удаление участника	59
13.1.	3. Параметры участника транзита	60
13.1.	4. Добавление доверенности	61
13.2	2. Загрузка сертификатов	62
13.3	 Автоматическое обновление сертификатов участников транзита 	63
14.	Справочник «Участники Репозитария»	64
14.	Консольная версия ФШ	65
14.1	. Остановка ФШ	65
14.2	2. Вызов справки	65
14.3	3. Запуск с настройками, расположенными в другой папке	66
14.4	I. Запуск с дублированием входящих и исходящих пакетов	66

15.	Запуск ФШ без интерактивной сессии	86
15.1	. Настройка каналов ФШ	72
16.	Лист регистрации изменений	74

1. Введение

1.1. Назначение документа

Руководство описывает функции Файлового шлюза, предназначенного для обмена файлами электронных сообщений с использованием канала WEB-сервиса.

1.2. Термины и сокращения

Таблица 1

№п/п	Наименование	Описание
1.	Файловый шлюз (ФШ)	Специализированное программное
		обеспечение, часть ЛРМ СЭД НРД,
		обеспечивающее автоматизированную
		отправку через канал WEB-сервиса
		сообщений Участника в НРД и получения
		через канал WEB-сервиса сообщений от НРД.
2.	Правила электронного	Приложение 1 к Договору об обмене
	документооборота (ЭДО) НРД	электронными документами, заключенным
		между НРД и Участником ЭДО НРД.
3.	СЭД (Система электронного	Организационно-техническая система,
	документооборота)	представляющая совокупность программного,
		информационного и аппаратного обеспечения
		Организатора СЭД, Организаторов подсистем
		СЭД и Участников, реализующая
		электронный документооборот.
4.	СЭД НРД (Система	Организационно-техническая подсистема
	электронного документооборота	СЭД, представляющая собой совокупность
	НРД)	программного, информационного и
		аппаратного обеспечения НРД и Участников,
		реализующая электронный документооборот.
5.	Канал WSL (Web-сервис)	Канал для обмена данными через
		программное средство, развернутое на
		стороне НРД, имеющее адрес (URL) в сети
		Интернет и предназначенное для обеспечения
		электронного взаимодействия Участника с
		НРД по установленному протоколу
6.	Канал LRK (Web-кабинет	Канал для обмена данными между
	Репозитария)	Участниками и НРД через сеть Интернет
		общего пользования и/или сеть Интранет
		ПАО Московская Биржа.
		ФШ использует данный канал только для
		отправки черновиков в Web-кабинет
		Репозитария НРД.

Другие термины, упомянутые в Руководстве, используются в значении, определенном Правилами ЭДО НРД и законодательством Российской Федерации.

2. Общие сведения о приложении ФШ

2.1. Назначение приложения ФШ

ФШ предназначен для автоматического обмена заранее подготовленными сообщениями с НКО АО НРД с использованием WEB-сервиса.

ФШ поддерживает:

- 1. Отправку и прием зашифрованных пакетов, в том числе транзитных, определяемых Правилами ЭДО НРД в рамках осуществления электронного взаимодействия при обеспечении следующих услуг:
 - репозитарная деятельность;
 - взаимодействие при проведении корпоративных действий;
 - взаимодействие участников ЭДО НРД между собой, в том числе через НРД как трансфер-агента регистраторов;
 - депозитарно-клиринговая деятельность.
- 2. Отправку черновиков электронных документов в Web-кабинет Репозитария.

2.2. Установка ФШ

Скачать ФШ можно на сайте НРД на странице Программное обеспечение (https://www.nsd.ru/ru/workflow/system/programs/).

3. Технические требования

Для работы Φ Ш на рабочее место клиента необходимо установить следующее программное обеспечение (ПО):

- ПК Справочник сертификатов;
- .NET Framework 4.0;
- СКЗИ Валидата.

Для работы с Web-сервисом НРД необходимо выполнить настройки в соответствии с Инструкцией по настройке рабочего места при подключении к WEB-сервисам НРД с использованием TLS-соединения на сайте https://www.nsd.ru/ru/workflow/system/programs/#index.php?36=906.

Выбор ПО определяется типом криптографии.

Для корректной работы на Windows XP нужно установить обновление кв2468871.

При использовании квалифицированных сертификатов (ГОСТ) необходимо установить следующее ПО:

- Криптопровайдер Валидата СSP, полная установка; АПК Клиент ММВБ:
- Справочник сертификатов, полная установка и сертификаты ключей.

При использовании неквалифицированных сертификатов (RSA) необходимо установить следующее ПО:

• ПКЗИ СЭД МБ: Справочник сертификатов, полная установка и сертификаты ключей.

Необходимое ПО можно скачать на сайте Московской Биржи по адресу https://www.nsd.ru/ru/workflow/system/member/.

Подробная информация по установке криптографического ПО представлена в разделах документации по Web-кабинету по адресу https://www.nsd.ru/ru/workflow/system/programs/#index.php?36=906.

Установка ФШ

4.1. Установка новой версии

Для установки ФШ необходимо скачать по кнопке 📥 и запустить файл fgate-ru.exe (русскоязычная версия) или fgate-en.exe (англоязычная версия).

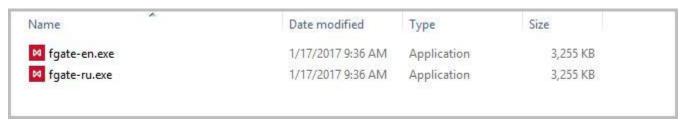


Рисунок 1. Выбор файла установки

В открывшемся окне нажать кнопку «Установить» (Рисунок 2).

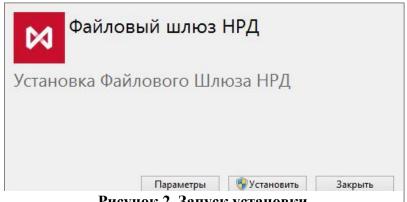


Рисунок 2. Запуск установки

ΦШ (по Опционально онжом изменить папку установки умолчанию %PROGRAMFILES(X86)%\NSD File Gateway). Для этого следует нажать кнопку «Параметры». В открывшемся окне нажать кнопку «Обзор» и в проводнике Windows выбрать папку (Рисунок 3). При нажатии кнопки «ОК», произойдет переход на окно начала установки ФШ.

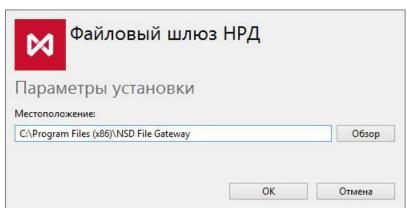


Рисунок 3. Выбор папки установки

В зависимости от настроек операционной системы, может открыться окно безопасности Windows. Нажмите кнопку «Да» для продолжения установки.

По завершении установки откроется окно, в котором следует нажать кнопку «Запустить» для настройки и работы с ФШ.

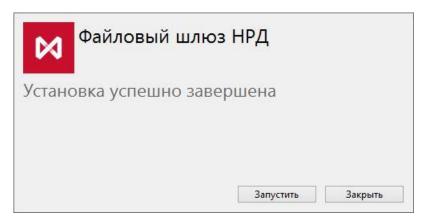


Рисунок 4. Завершение установки

На рабочем столе появится ярлык



4.2.Проблема установки старых версий

Если на компьютере установлена более новая версия ФШ, то при попытке установить ФШ более старой версии откроется ошибка (Рисунок 5).



Для ее решения следует удалить ФШ текущей версии. Все данные и настройки при этом будут сохранены.

5. Интерфейс

Посмотреть общую информацию об отправленных и выгруженных пакетах можно в интерфейсе ФШ.

5.1.Вкладка «Сводка»

Во вкладке «Сводка» отображается (Рисунок 6):

- Строка со статусом шлюза: запущен/остановлен, в процессе запуска/остановки;
- Кнопки управления шлюзом (Таблица 2);
- Статистика за текущий день: количество полученных/отправленных/ошибок отправки пакетов;
- Путь к папкам INBOX, OUTBOX, SENT, ERRORS. Кнопка копирует путь к папке в буфер обмена. Кнопка открывает папку в проводнике Windows.

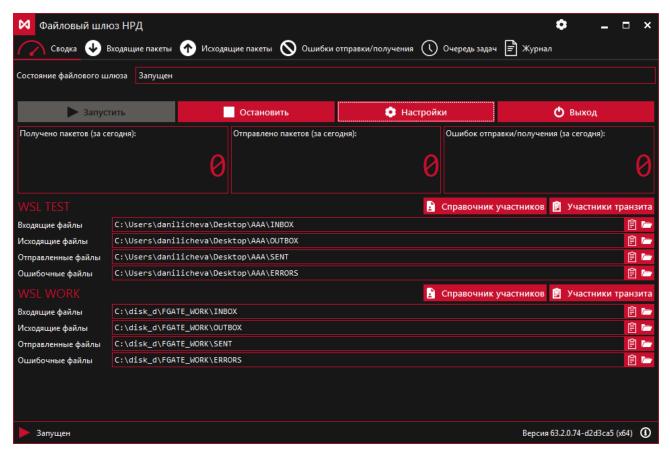


Рисунок 6. Вкладка «Сводка»

Таблица 2. Запуск и остановка ФШ

Кнопка	Описание	
Запустить	Запуск сканирования папок и отправки сообщений в репозитарий и Web-кабинет Репозитария	
Остановить	Остановка работы шлюза	
Справочник участников	Загрузка справочника участников Репозитария	
🗐 Участники транзита	Переход к Справочнику транзита	
🌣 Настройки	Переход к настройкам. Дополнительная кнопка • на верхней панели	

При нажатии правой кнопкой мыши на иконку ФШ в правой части панели задач Windows откроется список команд:

- Развернуть;
- Запустить;
- Остановить;
- Настройки;
- Выход.

Описание команд представлено в Таблица 2.

5.2.Входящие пакеты

На закладке «Входящие пакеты» отображается информация о принятых в ФШ пакетах за выбранный период времени (Рисунок 7).

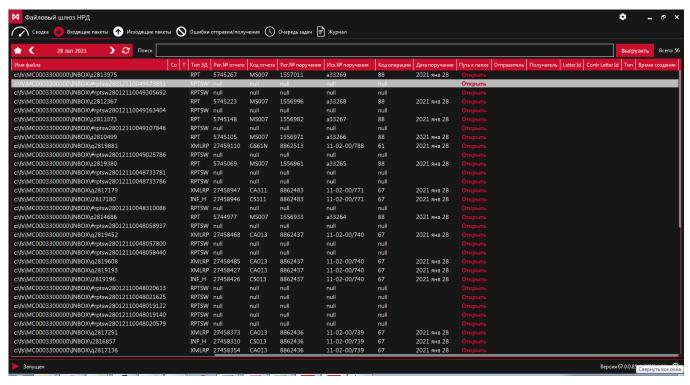


Рисунок 7. Вкладка «Входящие пакеты»

Записи отображаются по дате загрузки сообщения ФШ:

- Порядковый номер;
- Время приема пакета;
- Канал получения пакета;
- Название пакета;
- Номер входящего пакета, присвоенный НРД;
- Результат;
- Имя исходного файла;
- Состояние;
- Тема сообщения;
- Отправитель;
- Получатель;
- Letter_id (для транзитных документов);
- Contr_letter_id (для транзитных документов);
- Тип ЭД (мнемокод типа документа в соответствии с таблицей «Список типов документов ЭДО НРД» см. Правила наименования файлов ЭД)
- Время создания.
- Рег.№ отчета (для отчетов по поручениям и инструкциям по КД)
- Код отчета (для отчетов по поручениям и инструкциям по КД)
- Рег. № поручения (для отчетов по поручениям и инструкциям по КД)
- Исх.№ поручения (для отчетов по поручениям и инструкциям по КД)
- Код операции (для отчетов по поручениям и инструкциям по КД)

- Дата поручения (для отчетов по поручениям и инструкциям по КД)
- Путь к папке (гиперссылка на папку с принятым пакетом)

С помощью кнопок на верхней панели пользователю доступна выборка записей по дням. Для просмотра записей за текущую дату следует нажать кнопку.

В правой части формы отображается количество записей за указанный день Всего:10

В случае, если локальный часовой пояс клиента Φ Ш отличается от часового пояса MCK (UTC +3), загрузка сообщений из НРД в Φ Ш выполняется на основе часового пояса MCK (UTC +3).

На данной закладке в списке записей может отображаться архив с отправленным из ФШ документом, при обработке которого возникла ошибка.

5.3.Исходящие пакеты

На закладке «Исходящие пакеты» отображается информация о пакетах, отправленных ФШ:

- Порядковый номер;
- Время отправки пакета;
- Канал отправки;
- Название пакета;
- Путь до исходного файла;
- Состояние:
- Тема сообщения;
- Отправитель;
- Получатель;
- Letter id;
- Contr_letter_id;
- Тип;
- Дата и время создания.

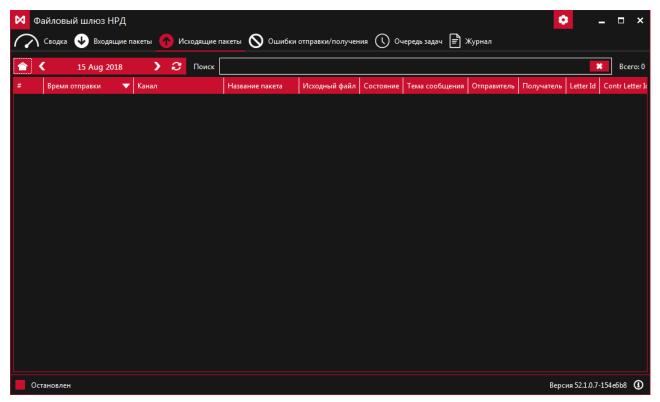


Рисунок 8. Вкладка «Исходящие пакеты»

С помощью кнопок на верхней панели пользователю доступна выборка записей по дням. Для просмотра записей за текущую дату следует нажать кнопку .
В правой части формы отображается количество записей за указанный день .

5.4.Ошибки отправки

На закладке «Ошибки отправки» отображается список неуспешно отправленных файлов:

- Порядковый номер записи;
- Время попытки отправки пакета;
- Канал отправки;
- Путь к исходному файлу;
- Информация об ошибке.

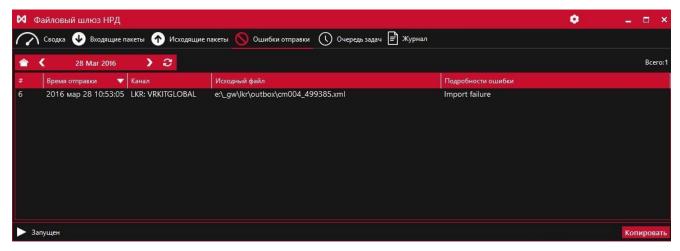


Рисунок 9. Вкладка «Ошибки отправки»

С помощью кнопок на верхней панели можно выбрать интересующую дату, за которую посмотреть историю отправки пакетов. Для просмотра записей за текущую дату следует нажать кнопку.

В правой части формы отображается количество записей за указанный день Всего:10

5.5.Очередь задач

На закладке «Очередь задач» отображаются сообщения о результатах отправки пакетов:

- Создано время, когда сообщение попало в очередь на отправку;
- Обновлено время изменения статуса сообщения;
- Канал канал отправки сообщений;
- Задача описание операции, выполняемой ФШ (тип операции отправка/выгрузка пакетов, путь к файлу, имя файла);
- Состояние состояние задачи:
 - Отменено задача отменена пользователем;
 - Исполнено задача успешно исполнена;
 - Сбой при выполнении задачи произошел сбой;
 - Ожидание ожидание завершения формирования пакета;
 - Обработка задача в процессе обработки;
 - В очереди задача поставлена в очередь на обработку;
- Сообщение о результате отправки.

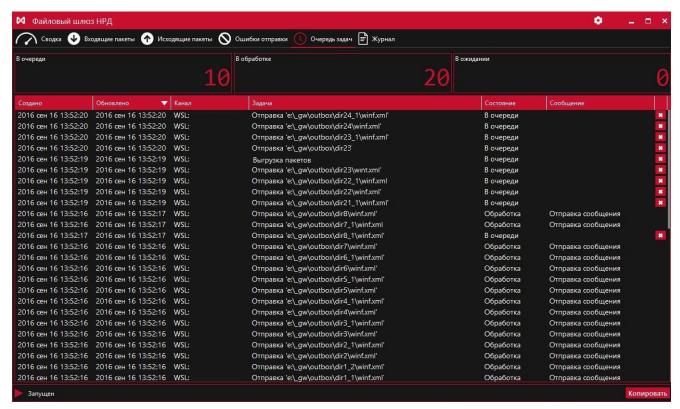


Рисунок 10. Вкладка «Очередь задач»

Отправку пакета в процессе ожидания можно отменить нажатием кнопки в конце соответствующей строки. Записи на экране удаляются при отправке новых пакетов.

5.6.Журнал

В журнале отображается информация о событиях, возникших в процессе работы:

- Время возникновения события;
- GATE название компонента, вызвавшего событие;
- Описание события.

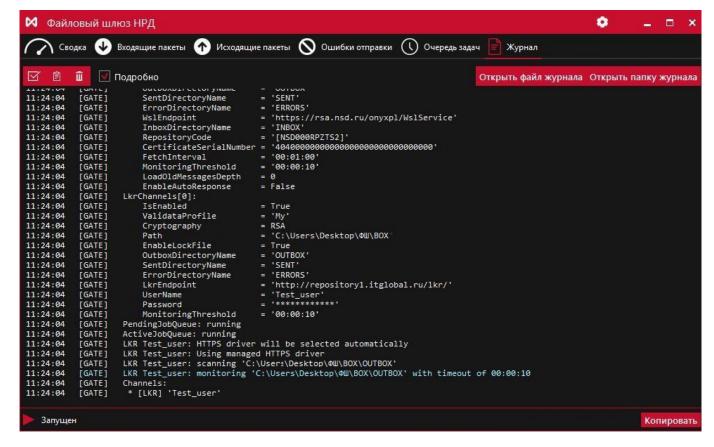


Рисунок 11. Вкладка «Журнал»

На верхней панели доступны инструменты:

- 1. выделить все записи;
- 2. скопировать выделенные записи в буфер обмена;
- 3. очистить вкладку Журнал от записей;
- 4. подробно: показать отладочные записи;
- 5. открыть файл журнала в текстовом редакторе;
- 6. открыть папку, содержащую лог-файл.



Рисунок 12. Инструменты вкладки «Журнал»

При возникновении ошибок необходимо отправить в техническую поддержку файл с логами (пункт 6 в списке).

Каждый день формируется новый лог-файл. Файл лога за текущий день называется log.txt. Файлы лога за предыдущие дни именуются по маске: log-YYYY-MM-DD.N.txt, где N- это номер файла за указанный день. Максимальный размер файла - 64 MБ. Хранятся последние 50 файлов, затем автоматически удаляются. Таким образом, общий размер журнала не превышает 3200 МБ.

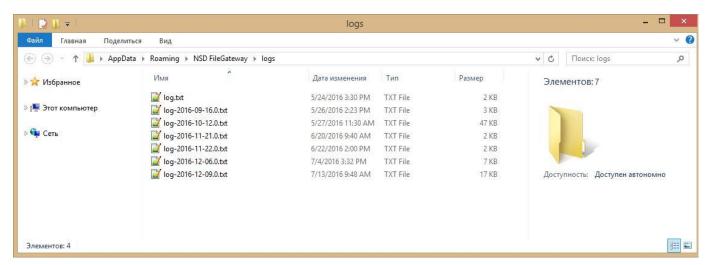


Рисунок 13. Папка с лог-файлами

6. Настройки

Открыть форму настроек можно следующими способами:

- Нажать кнопку на верхней панели;
- Нажать кнопку «Настройки» в основном окне (Рисунок 14);
- Нажать правой кнопкой мыши на иконку в правой части панели задач Windows и выбрать команду Настройки.

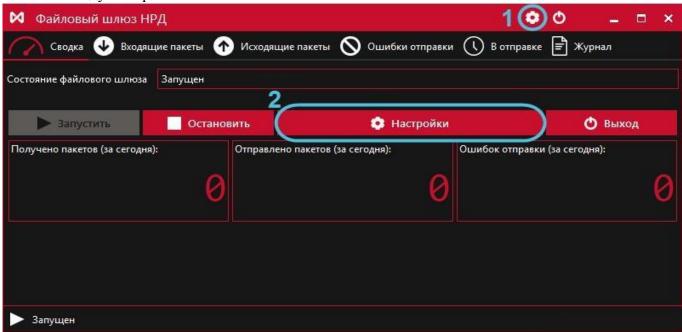


Рисунок 14. Переход к настройкам ФШ

Параметры разделены на 3 группы:

- общие настройки;
- настройки прокси-сервера;
- настройка каналов обмена данными.

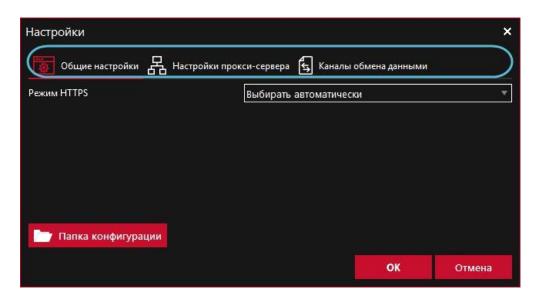


Рисунок 15. Настройки ФШ

Для перехода к настройкам ФШ необходимо на вкладке «Общие настройки» нажать кнопку «Папка конфигурации». Настройки можно сохранить (кнопка «ОК» в любой из вкладок), если заполнены обязательные поля всех трех групп настроек.

6.1.Общие настройки

Для работы на вкладке «Общие настройки» необходимо указать режим https-соединения:

- Выбирать автоматически;
- По умолчанию (используется для RSA криптографии);

WININET (используется для ГОСТ криптографии).

Рисунок 16. Общие настройки

Кнопка «Папка конфигурации» служит для перехода к папке с настройками ФШ.

В поле «Путь к базе данных» по умолчанию отображается путь к текущей рабочей БД. Если указать путь к файлу с архивной БД (см. раздел «Архивирование»), ФШ перейдет в режим «Только чтение», все обмены будут остановлены.

Кнопка «Использовать БД по умолчанию» позволяет снова вернуть ФШ в обычный режим работы с текущей рабочей БД.

После ввода настроек на вкладке «Общие настройки» необходимо перейти к настройке следующей вкладки.

6.2. Настройки прокси-сервера

В раскрывающемся списке «Прокси-сервер» необходимо выбрать режим и заполнить параметры настройки.

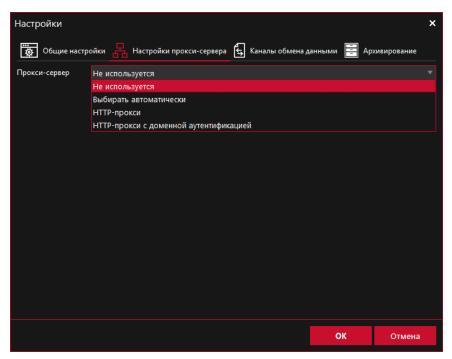


Рисунок 17. Настройка прокси-сервера

Уточнить актуальные параметры настройки прокси-сервера можно у системного администратора.

Все настройки необходимо сохранить, нажав кнопку «ОК». Сохранение невозможно, пока не заполнены обязательные поля во всех трех вкладках.

Режим «Не используется» устанавливается в случае, если для работы с Web-сервисом НРД прокси не будет использоваться.

Режим «Выбрать автоматически» выбирается автоматически. Будет использоваться прокси сервер, заданный в настройках Internet Explorer.

В настройках режима «НТТР-прокси» нужно указать пользователя, от имени которого будет осуществляться аутентификация. Параметры подключения:

- ІР-адрес прокси-сервера;
- Номер порта прокси-сервера;
- Имя пользователя для прокси-сервера;
- Пароль пользователя для прокси-сервера.

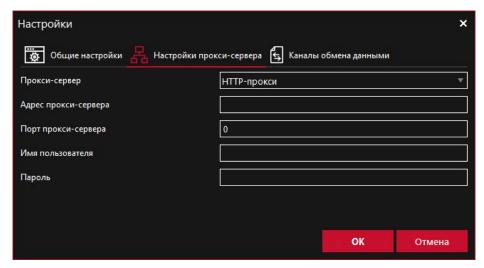


Рисунок 18. Режим http-прокси

В настройках режима «НТТР-прокси с доменной аутентификацией» нужно указать пользователя, от имени которого будет запущен ФШ. Параметры подключения:

- ІР-адрес прокси-сервера
- Номер порта прокси-сервера

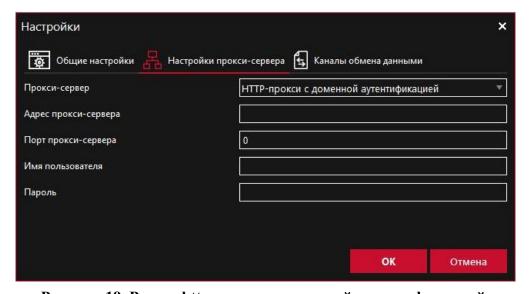


Рисунок 19. Режим http-прокси с доменной аутентификацией

6.3. Каналы обмена данными

Обмен сообщениями производится по активным каналам:

- Канал WSL используется для отправки и получения файлов ЭДО НРД.
- Канал LKR используется только для отправки черновиков электронных документов в Web-кабинет Репозитария НРД.

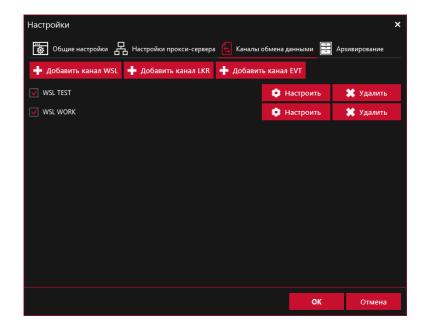


Рисунок 20. Вкладка «Каналы обмена данными»

Через интерфейс Фт можно настроить возможность одновременной работы нескольких каналов одного типа. Каждый канал работает со своим набором папок и депозитарным кодом. Для каждого канала можно задать URL-адрес WEB-сервиса, либо адрес Web-кабинета Репозитария.

6.3.1. Создание канала

Для создания канала необходимо:

- 1. нажать кнопку 🛨 добавить канал LKR / 🛨 добавить канал WSL
- 2. заполнить параметры в открывшемся окне. Описание параметров для канала WSL и LKR представлены в таблицах ниже (см. п. 6.3.4, п. 0);

Настройка канала WSL			×
Имя канала	MC0003300000		
Код депонента	MC0003300000		
Адрес службы WSL	http://t5-witest.test.local:	8085/onvx/WslSe	rvice
Серийный номер сертификата ЭЦП НРД	404012C049808EE8803D9B66	556AEE3D7	
Криптографический профиль	Mv		*
Режим криптографии	гост		▼
Серийный номер клиентского сертификата (Ваш)	405014B00889103E20DDA8F	15A8D56EC	<u></u>
Путь к рабочей папке	C:\Users\Osipov.VA\Deskto	p\test_w	<u>-</u>
	Использовать файл-с	семафор	*****
Интервал выгрузки сообщений	00:00:10		+ -
	Автоотправка уведом	илений	
	Переносить квитанци	и в папку SENT	
	□ Игнорировать вложе входящих	нность папок пр	и обработке
Время ожидания перед отправкой	00:00:05		+ -
Старые входящие пакеты	Загружать пакеты за 7 д	ней	▼
Название папки "INBOX"	INBOX		
Название папки "OUTBOX"	ОИТВОХ		
Название папки "SENT"	SENT		
Название папки "ERROR"	ERRORS		
	🗌 Загружать справочни	к участников	,
Разбивать пакет на части (кб)	100		
	Включить отправку па	акетов	
	Включить прием паке	тов	
	Автоматически приме	нять Агентскую с	хему
	Добавлять в имя пап полученного пакета	ки с входящим до	окументом хэш
	Автоматически переи соответствии с Прави		дящие файлы в
		ию об отправлен	ном пакете
		ОК	Отмена

Рисунок 21. Параметры настройки для канала WSL

Перед сохранением убедитесь, что вкладки «Общие настройки», «Настройки прокси-сервера» и окно «Параметры настройки для канала WSL/LKR» заполнены. Нажмите «ОК», чтобы сохранить настройки.

Созданный канал отобразится на экранной форме «Настройки» на вкладке «Каналы обмена данными».

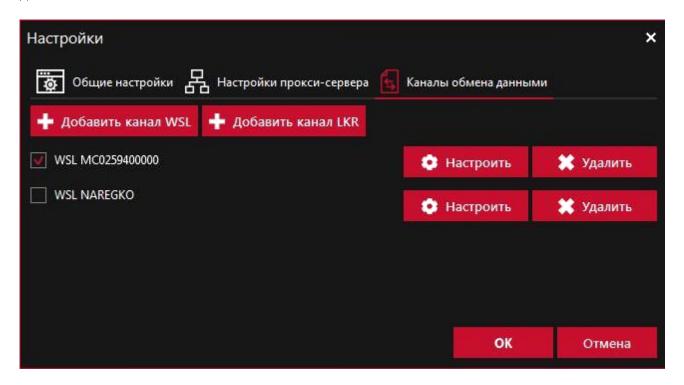


Рисунок 22. Созданный канал

3. нажать кнопку «ОК».

Для редактирования параметров канала следует нажать кнопку «Настроить», в открывшемся окне внести изменения и сохранить, нажав «ОК».

Чтобы запустить шлюз, нажмите кнопку запустить на вкладке «Сводка», после чего в рабочей папке каждого созданного канала появятся папки, по умолчанию именуемые:

- ERRORS,
- INBOX (папка INBOX не создается для каналов типа LKR),
- OUTBOX,
- SENT.

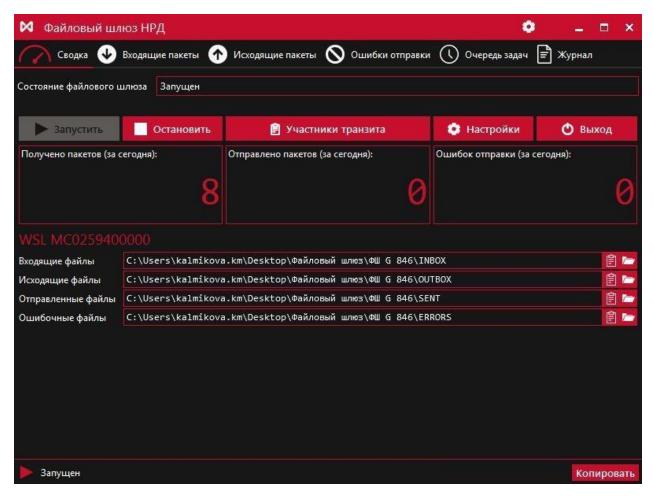


Рисунок 23. Папки созданного канала

6.3.2. Деактивация канала

Для деактивации канала следует снять флажок и сохранить изменения, нажав кнопку «ОК» на вкладке «Каналы обмена данными».

6.3.3. Удаление канала

Для удаления канала нужно нажать кнопку «Удалить» и сохранить изменения, нажав кнопку «ОК» на вкладке «Каналы обмена данными».

6.3.4. Параметры настройки канала WSL

Параметр	Описание
Код депонента	От указанного кода канал будет отправлять и
	принимать сообщения
Адрес службы WSL	Адрес web-сервиса НРД, с которым взаимодействует
	ФШ для обмена сообщениями (в том числе по
	Корпоративным действиям). В выпадающем списке
	необходимо выбрать один из адресов или ввести
	вручную свой адрес.
	FOCT:

	https://gost-g.nsd.ru/onyxgs/WslService — GUEST, контур
	для тестирования с клиентами (текущая версия ПО,
	установленная в ПРОМ);
	1 5
	https://edog.nsd.ru/onyxpr/WslService – PROM,
	промышленный контур;
	https://gost.nsd.ru/onyxpl/WslService – PL, тестовый контур
	для проведения ОЭ (перспективная версия ПО).
	RSA:
	<u>https://rsa-g.nsd.ru/onyxgs/WslService</u> – GUEST, контур для
	тестирования с клиентами (текущая версия ПО,
	установленная в ПРОМ);
	https://edor.nsd.ru/onyxpr/WslService - PROM,
	промышленный контур;
	<u>https://rsa.nsd.ru/onyxpl/WslService</u> – PL, тестовый контур
	для проведения ОЭ (перспективная версия ПО).
Серийный номер сертификата ЭП	Серийный номер клиентского сертификата,
НРД	сохраненный в системном хранилище. Используется
	для проверки подписи НРД. Номер необходимо
	скопировать из справочника сертификата.
Криптографический профиль	Используемый профиль Валидаты, по умолчанию
	предлагается «Му» – все сертификаты, сохраненные в
	системном хранилище
Режим криптографии	Тип криптографии – ГОСТ (установлен по
- Common of the property of th	умолчанию) или RSA
Серийный номер клиентского	Серийный номер клиентского сертификата. При
сертификата (Ваш)	
copinquiata (Bain)	нажатии на кнопку и откроется окно, в котором
	нужно выбрать сертификат:
	Выбор сертификата х
	OID.1.2.643.3.131.1.1=000000000303, OID.1.2.643.100.1=0000000000000,
	Отмена
	Используется для доступа к HTTPS-каналу
Путь к рабочей папке	Рабочая папка – это папка, в которой канал
	автоматически создает свои папки для входящих,
	исходящих, отправленных и ошибочных сообщений.
	При нажатии и откроется проводник OS Window, в
	котором необходимо выбрать папку
Использовать файл-семафор	Если этот режим включен, то при обращении к
	рабочей папке ФШ будет блокировать файл ".LOCK"
	в корне рабочей папки.
	Если этот файл уже заблокирован, то ФШ будет
	дожидаться его разблокировки
Интервал выгрузки сообщений из	Интервал обновления входящих сообщений в
ттатервал выгрузки сообщении из	иптервал обновления входящих сообщении в

Канала WSL	формате HH:MM:SS.
100000000000000000000000000000000000000	Например, 00:01:30 означает 1 мин 30 сек
	Минимальное значение – 00:00:10
Автоотправка уведомлений	Включить автоматическую отправку квитанций о
I	приеме транзитного пакета ЭДО.
	Примечание. Если не удалось расшифровать
	транзитный документ, отправленный закрытым
	конвертом, будет отправлена квитанция об ошибке.
	Во всех остальных случаях отправляется
	положительная квитанция.
Переносить квитанции в папку SENT	Режим, при котором квитанции, полученные от web-
	сервиса НРД, помещаются в папку к отправленными
	сообщениями (по умолчанию папка SENT) с
	названием Received.xml или ReceivedNDC.xml.
Игнорировать вложенность папок при	Режим, при котором происходит изменение
обработке входящих	структуры папки при получении отчетов. При выборе
	данной опции ФШ не создает несколько подпапок, а
	выкладывает файлы в одну папку, которой
	присваивается наименование вложенного файла.
Время ожидания перед отправкой	Время ожидания загрузки нескольких файлов-
	вложений, если в одну папку загружается несколько
	файлов.
	Интервал ожидания исходящих сообщений в формате
	HH:MM:SS.
	Например, 00:01:30 означает 1 мин 30 сек
	Рекомендуется ставить 10 секунд
	Минимальное значение – 00:00:01
Старые входящие пакеты	Из выпадающего списка нужно выбрать: сколько
	пакетов, за сколько дней необходимо выгрузить. ФШ
	выгружает только те пакеты, которые не выгружались
	ранее
Название папки	Название папки для входящих, исходящих,
INBOX/OUTBOX/SENT/ERROR	отправленных сообщений и для ошибок отправки.
	По умолчанию указано:
	•INBOX
	•OUTBOX
	•SENT
	•ERROR
	Так же можно указать путь к папке, например,
	OUTBOX_folder\FpML_folder
Загружать справочник участников	Автоматическая загрузка в 00:30 часов и сохранение
	справочника участников Репозитария в рабочей папке
	канала.
	При выборе этой опции отображаются настройки:
	• Название папки "REPCLIENTS"
	• Сохранять справочник в формате CSV
	При каждой загрузке справочник перезаписывается
Название папки "REPCLIENTS"	Название папки в рабочей папке канала, в которую
	сохраняется файл со справочником Участников

	Репозитария.
Сохранять справочник в формате CSV	С включенной настройкой справочник будет
A-h	сохраняться в формате csv в виде файла
	repository_clients.csv.
	С выключенной настройкой справочник сохраняется
	в ХМС формате.
Разбивать пакет на части	Отправка/прием пакета по частям
Включить отправку пакетов	Включение отправки пакетов
Включить прием пакетов	Включение приема пакетов
Автоматически применять Агентскую	Отправка/прием новых документов по Агентской
схему	схеме
Добавлять в имя папки с входящим	Добавляется строка равная ХЭШ-функции,
документом хэш полученного пакета	вычисленной из входящего пакета
Автоматически переименовывать	Переименование исходящих файлов по правилам
исходящие файлы в соответствии с	ЭДО
Правилами ЭДО	
Сохранять информацию об	После отправки рядом с пакетом в папке SENT
отправленном пакете	сохранится файл packageInfo.xml с информацией об
	отправленном пакете
Сохранять информацию о принятом	Рядом с принятым пакетом сохранится файл
пакете	packageInfo.xml с информацией о принятом пакете.
Проверять подпись НРД в принятом	Будет проверяться подпись НРД в принятых пакетах.
пакете	При выборе этой опции отображается обязательное
	для заполнения поле «Серийный номер сертификата
	ЭП НРД».
Серийный номер сертификата ЭП	Поле активно только при отмеченной опции
НРД	«Проверять подпись НРД в принятом пакете».
	Несколько введенных значений отображаются в
	одном поле через запятую.
	Рядом с полем расположена кнопка для выбора
	сертификатов из справочника.
Проверять подпись отправителя в	Будут проверяться подписи отправителя в принятых
транзитном пакете	транзитных пакетах.
Автоматическое обновление	Ежедневно в заданное время будет осуществляться
справочника участников транзита	автоматическое обновление справочника участников
	транзита.
	При выборе этой опции отображается обязательное
	для заполнения поле «Время обновления справочника
D. C	участников транзита»
Время обновления справочника	Время запуска ежедневного обновления сертификатов
участников транзита	для участников транзита. Вводится в формате
	HH:MM:SS.
	Поле активно только при отмеченной опции
	«Автоматическое обновление справочника
A-mayarayara	участников транзита»
Автоматическая загрузка СОС	Ежедневно в заданное время будет осуществляться
	автоматическое обновление СОС (справочника
	отозванных сертификатов).
	Примечание. Если настроено автоматическое обновление

	справочника участников транзита, вместе с ним обновляется и СОС. Режим отдельной загрузки СОС предусмотрен для клиентов, у которых нет необходимости отправки транзитов закрытым конвертом, но есть потребность в обновлении СОС для проверки подписей входящих сообщений. При выборе этой опции отображается обязательное для заполнения поле «Время автоматической загрузки СОС»
Время автоматической загрузки СОС	Время запуска ежедневного обновления СОС. Вводится в формате HH:MM:SS. Поле активно только при отмеченной опции «Автоматическая загрузка СОС»
Автоматическая выгрузка отчета о принятых пакетах	Опция по умолчанию выключена. При взведенном флаге каждые несколько минут (интервал задается параметром «Интервал выгрузки отчета о принятых пакетах») в папку (путь к папке задается параметром «Путь к папке с отчетом о принятых пакетах») выгружается информация о принятых пакетах в виде файла InPackageList.xml. При выборе этой опции отображаются обязательные для заполнения поля «Интервал выгрузки отчета о принятых пакетах» и «Путь к папке с отчетом о принятых пакетах»
Интервал выгрузки отчета о принятых пакетах	Интервал в минутах между выгрузками отчета о принятых пакетах. Поле активно и обязательно для заполнения при проставлении флага «Автоматическая выгрузка отчета о принятых пакетах»
Путь к папке с отчетом о принятых пакетах	Путь к папке, в которую сохраняется XML отчет о принятых пакетах InPackageList.xml. Поле активно и обязательно для заполнения при проставлении флага «Автоматическая выгрузка отчета о принятых пакетах»
Путь к папке для архивов отчета 1042S	Путь к папке, в которую сохраняются zip архивы отчетов 1042S вместе с подписями. Поле обязательно для заполнения при проставлении флага «Обработка после получения всех томов отчета 1042». По умолчанию это папка Archives1042S в рабочей папке на одном уровне с INBOX и OUTBOX.
Обработка после получения всех томов отчета 1042	Опция по умолчанию включена. При взведенном флаге осуществляется автоматическая сборка многотомных отчетов 1042S. Отчет помещается в папку INBOX только после получения всех томов отчета. При выключенном флаге каждый том отчета 1042S обрабатывается и помещается в INBOX как отдельный документ.

6.3.5. Параметры настройки канала LKR

Параметр	Описание
URL-Адрес Web-кабинета Репозитария	Адрес Web-кабинета НРД, с которым взаимодействует ФШ для
1	отправки черновиков. В выпадающем списке нужно выбрать
	один из адресов или ввести вручную свой адрес
	URL (тестовый контур):
	http://repository1.itglobal.ru/lkr/, соответствует
	https://gost.nsd.ru/onyxpl/WslService,
	https://rsa.nsd.ru/onyxpl/WslService,
	http://repository3.itglobal.ru/lkr/, соответствует https://gost-
	g.nsd.ru/onyxgs/WslService, https://rsa-
	g.nsd.ru/onyxgs/WslService,
	<u>g.nsd.ru/опухду/ wsiscrvice,</u> URL (промышленный контур):
	ГОСТ и RSA – https://cabinet.nsd.ru/repository/ , соответствует
	https://edog.nsd.ru/onyxpr/WslService и
11	https://edor.nsd.ru/onyxpr/WslService.
Имя пользователя	Имя пользователя от учетной записи в Web-кабинете
Пароль	Пароль от учетной записи в Web-кабинете Репозитария. Пароль
	хранится в файле конфигурации в зашифрованном виде
Криптографический профиль	Используемый профиль Валидаты, по умолчанию предлагается
	«Му» – все сертификаты, сохраненные в системном хранилище
Режим криптографии	Тип криптографии – ГОСТ (установлен по умолчанию) или RSA
Серийный номер клиентского сертификата	Серийный номер клиентского сертификата. При нажатии на
(Ваш)	кнопку и откроется окно, в котором нужно выбрать
	сертификат:
	Выбор сертификата 🗙
	OID.1.2.643.3.131.1.1=000000000303, OID.1.2.643.100.1=00000000000000,
	Отмена
	Используется для доступа к HTTPS-каналу
Использовать файл-семафор	Использовать ли файл-семафор при работе с рабочей папкой.
	Если этот режим включен, то при обращении к рабочей папке
	ФШ будет блокировать файл ".LOCK" в корне рабочей папки.
	Если этот файл уже заблокирован, то ФШ будет дожидаться его
	разблокировки
Путь к рабочей папке	Рабочая папка – это папка, в которой канал автоматически
, 1	создаст свои папки для исходящих, отправленных и ошибочных
	сообщений
Время ожидания перед отправкой	Время ожидания загрузки нескольких файлов-вложений, если в
-r omitamin nobod ombanion	одну папку загружается несколько файлов.
	Интервал ожидания исходящих сообщений в формате
	нн:рвал ожидания исходящих сообщении в формате НН:MM:SS.
	Например, 00:01:30 означает 1 мин 30 сек
	Рекомендуется ставить 10 секунд
II	Минимальное значение – 00:00:01
Название папки OUTBOX/SENT/ERROR	Названия папок для исходящих, отправленных сообщений и для
	ошибок отправки. По умолчанию указано:
	•OUTBOX

•SENT
•ERROR
Так же можно указать путь к папке, например,
OUTBOX_folder\FpML_folder

6.3.6. Настройка канала E-voting

Канал E-voting используется для обмена документами через API (веб-сервис) E-voting. В интерфейсе Φ Ш, в разделе «Настройки/Каналы обмена данными» располагается кнопка «Добавить канал EVT».

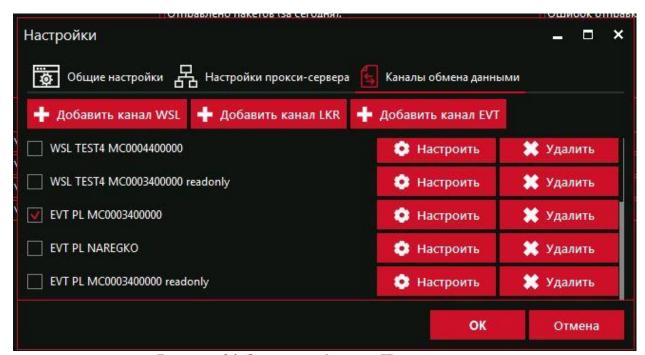


Рисунок 24. Экранная форма «Настройки»

Необходимо нажать кнопку «Добавить канал EVT», после чего откроется окно настроек для данного типа канала: получать выплаты на спецдепозитарный счет.

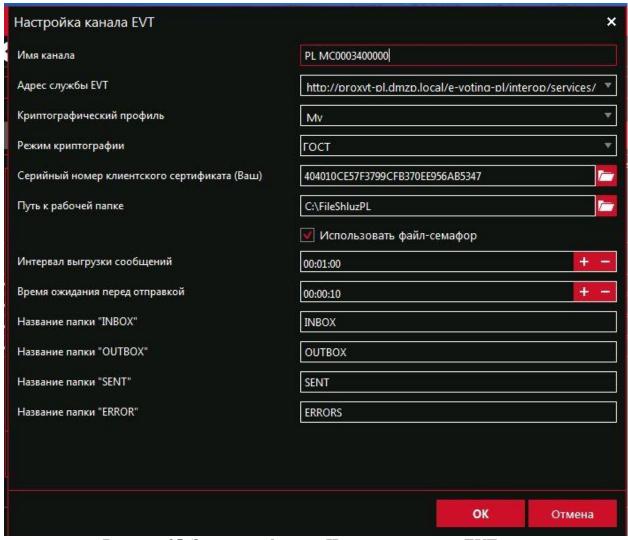


Рисунок 25. Экранная форма «Настройка канала EVT»

После заполнения параметров канала – нажать кнопку «ОК», чтобы сохранить новые настройки.

6.3.6.1. Параметры для канала E-voting

Параметр	Описание
Имя канала	Ручной ввод названия канала
Адрес службы EVT	Адрес web-сервиса НРД (E-voting), с которым взаимодействует Файловый шлюз для обмена сообщениями. https://gw.nsd.ru/e-voting-ui-pl/interop/services/ext/ Актуальный адрес предоставляется Технической поддержкой НРД.
Криптографический профиль	Используемый профиль Валидаты

Режим криптографии	Тип криптографии – ГОСТ (по умолчанию)
Серийный номер клиентского сертификата	Серийный номер клиентского сертификата, который используется для доступа к HTTPS-каналу, а также для наложения ЭП на отправляемые ЭД
Путь к рабочей папке	Рабочая папка — это папка, в которой канал создает свои папки для входящих, исходящих, отправленных и ошибочных сообщений
Использовать файл-семафор	Использовать ли файл-семафор при работе с рабочей папкой. Если этот режим включен, то при обращении к рабочей папке Файловый шлюз будет блокировать файл ".LOCK" в корне рабочей папки. Если этот файл уже заблокирован, то Файловый шлюз будет дожидаться его разблокировки (см. раздел Использование файла-семафора)
Интервал выгрузки сообщений	Интервал обращения к WS E-voting для обновления входящих сообщений в формате HH:MM:SS. Например, 00:01:30 означает 1 мин 30 сек. Минимальное значение – 00:00:10
Время ожидания перед отправкой	Время ожидания загрузки нескольких файлов- вложений, если в одну папку загружается несколько файлов. Интервал ожидания исходящих сообщений в формате HH:MM:SS. Например, 00:01:30 означает 1 мин 30 сек. Рекомендуется ставить 10 секунд. Минимальное значение — 00:00:01
Название папки «INBOX»	По умолчанию INBOX в указанной выше рабочей папке Папка предназначена для получаемых в ФШ документов. Дополнительных преобразований файлов при получении ФШ не осуществляет.
Название папки «OUTBOX»	По умолчанию OUTBOX в указанной выше рабочей папке Папка предназначена для документов, подготовленных для отправки. Файловый шлюз периодически сканирует данную папку на предмет изменений и анализирует содержимое папки. Подготовленные к отправке документы должны размещаться не в корне папки OUTBOX, а во

	вложенной папке (с произвольным именем) <i>OUTBOX\%Имя_папки%</i> Дополнительных преобразований файлов при отправке ФШ не осуществляет.
Название папки «SENT»	По умолчанию SENT в указанной выше рабочей папке В папку перекладываются документы из папки «OUTBOX», успешно отправленные получателю (сервис E-voting). Документы в данную папку перекладываются без дополнительных преобразований файлового шлюза.
Название папки «ERROR»	По умолчанию ERRORS в указанной выше рабочей папке Папка для неуспешно отправленных файлов.

Основная **вкладка** «Сводка» после настройки и выбора канала EVT выглядит следующим образом:

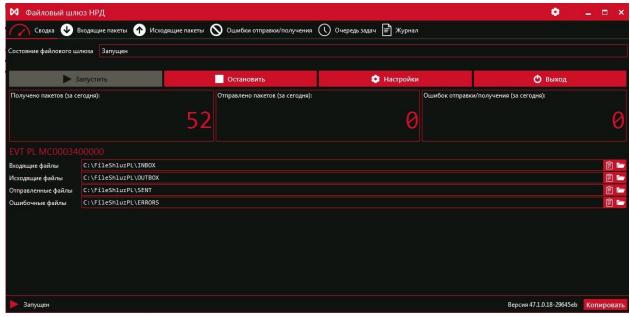


Рисунок 26. Вкладка «Сводка»

Вкладка «Входящие пакеты»:

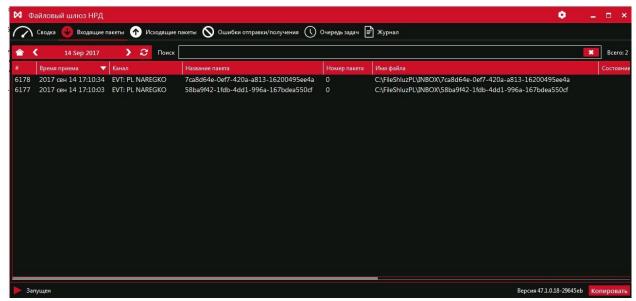


Рисунок 27. Вкладка «Входящие пакеты»

Вкладка «Исходящие пакеты»:

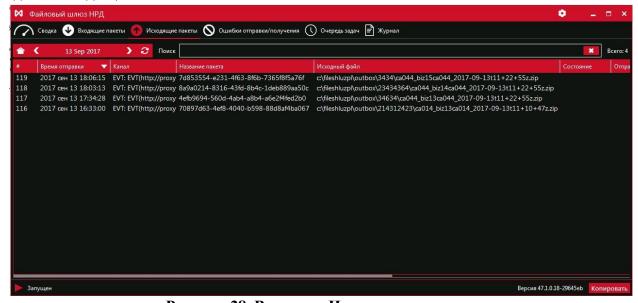


Рисунок 28. Вкладка «Исходящие пакеты»

Вкладка «Ошибки отправки/получения»:

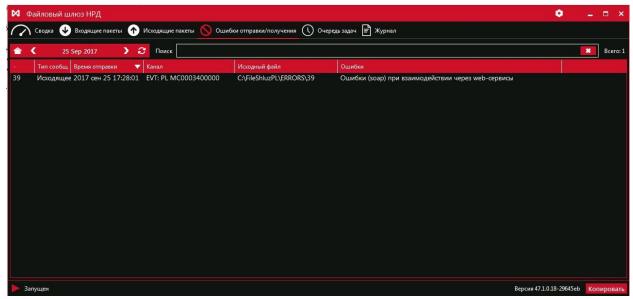


Рисунок 29. Вкладка «Ошибки отправки/получения»

Вкладка «Очередь задач»:

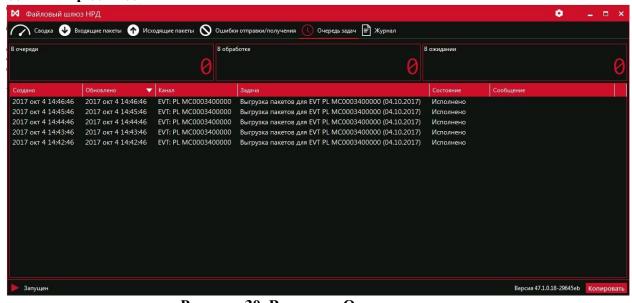


Рисунок 30. Вкладка «Очередь задач»

Вкладка «Журнал»:

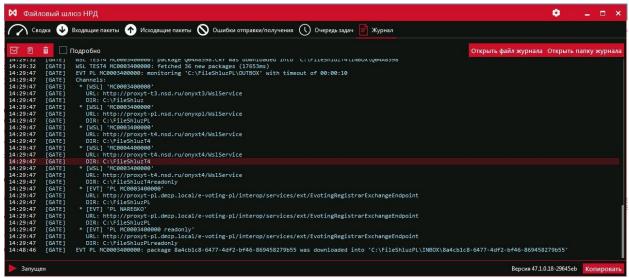


Рисунок 31. Вкладка «Журнал»

6.3.6.2. Алгоритмы обмена сообщениями с сервисом E-voting

6.3.6.2.1. Получение сообщений из E-Voting

Получение сообщений из E-Voting происходит в автоматическом режиме с интервалом в 30 секунд, но необходимо контролировать возможное наличие ошибок.

Процесс получения сообщений состоит из следующих этапов:

- 1. E-voting формирует на своей стороне пакет сообщений ISO, присваивает ему уникальный идентификатор.
- 2. ФШ автоматически инициирует последовательно запросы в сервис E-voting на наличие сообщений для регистратора.
- 3. При получении файлов ФШ автоматически формирует <u>статусное</u> сообщение для E-voting об успешном получении этих файлов (*SendMessageStatus*), последовательно для каждого получаемого пакета из шага (2).

Каждое сообщение будет содержать один статус по одному пакету.

Полученные файлы (представляют собой ZIP-архивы с вложенными xml-документами), будут размещены в папке INBOX рабочей папки канала EVT.

Дополнительную обработку/распаковку ФШ не осуществляет.

Подробную информацию об ошибке можно посмотреть на вкладке «Ошибки отправки/получения», либо во вкладке «Журнал».

6.3.6.2.2. Отправка сообщений в E-Voting

Для отправки в **E-voting** необходимо поместить отправляемый пакет сообщений ISO20022 в формате ZIP-архива, с вложенным xml

ОUТВОХ\%Произвольное имя папки%\%отправляемый пакет%. ZIP

При успешной отправке данный пакет будет перемещен в папку SENT рабочей папки канала EVT. При ошибочной отправке - в папку ERRORS рабочей папки канала EVT.

Подробную информацию об ошибке можно посмотреть на вкладке «Ошибки отправки/получения», либо во вкладке «Журнал».

6.3.6.2.3. Формирование пакета сообщений ISO 20022

Сообщения ISO 20022 передаются между участниками обмена в виде пакета электронных документов, подписанного ЭП отправителя. Пакет электронных документов формируется следующим образом:

1. Каждое сообщение ISO 20022 сохраняется в отдельном файле.

Требования к имени файла сообщения ISO 20022

Позиция или количество символов в имени	Содержание
От 1 до 5 символов	Значение элемента /AppHdr/BizSvc сообщения ISO 20022
1 символ	Разделитель - символ нижнего подчеркивания: «_».
От 1 до 35 символов	Значение элемента BizMsgIdr (AppHdr/BizMsgIdr) сообщения ISO 20022 (идентификатор бизнес-сообщения). Идентификатор бизнес-сообщения не должен содержать символ нижнего подчеркивания: «_».
1 символ	Разделитель - символ нижнего подчеркивания: «_».
20 символов	Время создания сообщения ISO 20022, равное значению элемента /AppHdr/CreDt из заголовка ISO сообщения, в формате:
	CCYY-MM-DDThh+mm+ssZ
	Где,
	ССҮҮ – год;
	ММ -месяц;
	DD – день;
	Т – константа «Т»;
	hh – часы;
	mm – минуты;
	ss – секунды.
	Z – константа «Z»;
	Временная зона: UTC.

Позиция или количество символов в имени	Содержание
4 символа (расширение файла).	Строка: «.xml»

Пример имени файла xml, код формы «CA012»:

CA012_a9327938866f42dc81082a1f9e1a3f0d_2001-01-02T19+32+52Z.xml

2. Файлы сообщений ISO 20022 упаковываются в zip-архив, требований к названию архива нет, однако, рекомендуется называть архив в соответствии с вложенным файлом xml.

Возможные методы компрессии архива:

uncompressed – без компрессии; deflate – метод «deflate».

- 3. Участник обмена контролирует размер zip-архива (максимальный размер пакета 2 Мб).
- 4. Файл пакета сообщений ISO 20022 (zip-архив) помещается в папку OUTBOX рабочей папки канала EVT, далее см. п. 6.3.6.2.2.

6.4. Архивирование

Для того чтобы база данных Φ Ш не разрасталась, рекомендуется настроить ее автоматическое архивирование или архивировать базу данных в ручном режиме.

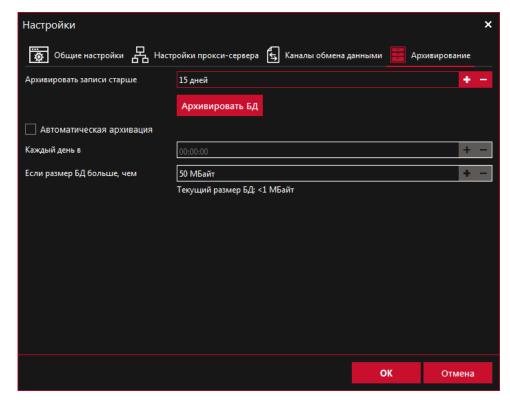


Рисунок 32. Настройка архивирования БД

Настройка «Архивировать записи старше» с указанием целого количества дней

позволит отрезать от БД все записи старше указанного количества дней. После подтверждения действия:

- Останавливается работа ФШ
- Проверяется достаточность места на диске для сохранения архива БД
- Если места достаточно, на диске в той же папке, где располагается текущий файл БД, будет создан ZIP архив с архивной БД.
- Восстанавливается работа ФШ

Работать с архивной БД можно только в режиме просмотра – см. раздел «Общие настройки».

Можно настроить автоматическую ежедневную архивацию БД. Для этого нужно установить флаг «Автоматическая архивация» и указать время создания архива, а также размер БД, при превышении которого следует проводить архивацию.

7. Принцип работы

7.1. Общий порядок отправки пакетов

В параметрах настройки каждого канала (см. раздел 6.3) указывается рабочая папка. В данной папке ФШ создает целевые папки.

Для каналов типа LRK (отправка черновиков электронных документов в Web-кабинет Репозитария HPД) создаются папки:

- OUTBOX для исходящих файлов,
- SENT для успешно отправленных файлов,
- ERRORS для неуспешно отправленных файлов.

Название папок задается в настройках канала (см. п. 0).

Для каналов типа WSL (отправка и получение файлов ЭДО НРД) создаются папки:

- INBOX для входящих файлов,
- OUTBOX для исходящих файлов,
- SENT для успешно отправленных файлов,
- ERRORS для неуспешно отправленных файлов.

Название папок задается в настройках канала (см. п. 6.3.4).

Файловый шлюз поддерживает отправку следующих файлов:

- *.XML файлов;
- документов по КД;
- файлов с названием WINF.XML;
- вложений.

Для передачи файлов необходимо в папке OUTBOX создать директорию (папку) с любым наименованием. Затем следует поместить подготовленные к передаче файлы в созданную директорию. При передаче файлов директория удаляется. В случае успешной отправки исходная подпапка с уже подписанными файлами будет перемещена из папки OUTBOX в папку SENT, в случае ошибки — в папку ERRORS. Для отправки новых файлов необходимо создавать новую директорию в папке OUTBOX.

Ответное сообщение выгружается в папку \INBOX\{Имя пакета в ЭДО} (этот пункт применим только к каналам типа WSL).

В случае если в каталоге отправленных или входящих сообщений уже содержится файл/папка с аналогичным именем, то формируется новое имя файла/папки путем добавления суффикса $_N$, где N — десятичное целое число.

Для документа Реестр владельцев по собранию пакет будет сформирован с первой буквой \mathbf{K} , для отчетов — с первой буквой \mathbf{Q} .

7.2Правила наименования файлов ЭД

Файлам ЭД присваиваются наименования согласно следующим общим требованиям:

- имя файла могут составлять только буквы латинского алфавита (независимо от регистра), цифры, а также символ # (решетка);
- длина имени файла (исключая расширение) не должна превышать 8 символов, если первый символ отличен от # и до 25 символов, если первый символ равен #;
- имя файла при длине 8 символов формируется согласно требованиям, указанным в таблице 1, при длине до 25 символов таблице 2.

Таблица 1 – Правило №1 формирования наименование пакета документов

1 символ	2-4 символ	5-8 символ
Признак ЭД	DDM (день, месяц: 1-9, A,	Уникальный номер файла с ЭД за
	B,C.)	указанный день

Таблица 2 – Правило №2 формирования наименование пакета документов

1 символ	2-6 символ	7-12 символ	13-25 символ
#	Тип ЭД	DDММГГ (дата	Уникальный номер файла с ЭД за
		формирования ЭД)	указанный день

Таблица 3 – Список типов документов ЭДО НРД

Наименование документа/группы документов	Тип ЭД	Первый
		символ,
		признак
		ЭД
Входящее сообщение в НРД в рамках выдачи, погашения и обмена ИП ПИФ	FOXML	#
Исходящее сообщение из НРД в рамках выдачи, погашения и обмена ИП	FOXRP	#
ПИФ		
Уведомление о принятии (непринятии) уведомления о зачислении ценных	CONF	С

Survey we are LIDII - December / Courses a way was very way	1	
бумаг на счет НРД в Реестре/Списка владельцев ценных		C
Уведомление о получении Пакета электронных документов	CONFH	С
Уведомление об ошибке при обработке Пакетов электронных документов	ERRH	С
Уведомление о получении Пакета электронных документов	XCONF	С
Уведомление о принятии (непринятии) Списка владельцев ценных бумаг к	CNF	D
исполнению		
Уведомление о принятии (непринятии) Списка владельцев ценных бумаг к	RE	D
исполнению		
Документы Репозитария	RPZTR	F
Реестр платежных требований / Уведомление	PAYMN	G
Отчет о среднемесячном остатке ц.б. на счетах в НРД	MIDAM	Н
Уведомление о формировании отчета о выполнении / не выполнении	BRREP	I
поручения депо		
Информационное сообщение	INF	I
Открытое информационное сообщение в формате HTML	INF_H	I
Извещения о выплате доходов	PMNI	Ι
Обновление справочников	DICT	J
Поручение депо / Уведомление о принятии (непринятии) поручений депо	ORD42	K
Поручение/распоряжение	ORDXM	K
Уведомление о принятии(непринятии) поручений/распоряжений	REORD	K
Опись электронных документов, переданных и полученных НРД за период	LST	L
Перечень операций за период (приложение к счету-фактуре)	FACTP	M
Уведомление о согласии на раскрытие информации	CONSN	P
Отчет в формате XML	XMLRP	Q
Поручение депо / Уведомление о принятии (непринятии) поручений депо	ORD36	S
Уведомление о зачислении ценных бумаг на счет НРД в Реестре /	UVD	U
Уведомление о списании ценных бумаг со счета НРД в Реестре		
Уведомление о получении транзитного пакета документов	BTRAN	W
Транзитный пакет документов	TRANS	W
Уведомление о получении транзитного пакета документов	TRBRC	W
Квитанция об обработке анкеты FATCA	FAINF	Y
Анкета FATCA	FATCA	Y
Запросы по корпоративным действиям	GS061	Z
Платежные документы	INV	Z
Отчет об операциях по поручениям депо	RPT	Z
Поручение депо в формате SWIFT FIN	ORDSW	#
Депозитарный отчет в формате SWIFT FIN	RPTSW	#
Статусы по процессу заполнения электронной формы анкеты W-8BEN /		
уникальная ссылка для входа в НРДирект (WEB-кабинет		#
eW-8) / электронная форма W-8BEN	INTER	
Документы РФТ	RFTLS	#
Отчет налогового агента по US бумагам 1042S	1042S	#
Платежные документы/поручения на отмену платежных документов в		#
формате ISO 20022 Отчет об исполнении/отмене платежного документа/выписка в формате ISO	PMDOC	#
20022	PMRPT	#
Квитанция о результатах валидации платежных документов в формате ISO	PMCNF	#

20022		
Информационное сообщение	NOTIF	#

7.3. Правила формирования файлов packageInfo.xml

Файлы packageInfo.xml содержат информацию об отправленных/принятых пакетах.

Имена файлов указываются с расширениями. Файл помещается в ту же папку, что и отправленный/принятый пакет. Для отправленных пакетов файл создается, если включена настройка «Сохранять информацию об отправленном пакете». Для принятых пакетов файл создается, если включена настройка «Сохранять информацию о принятом пакете».

Для принятых пакетов в файле сохраняется информация о типе документа: указывается мнемокод в соответствии с таблицей «Список типов документов ЭДО НРД» - см. Правила наименования файлов ЭД. Для документов типа RPT и XMLRP в файл раскадеInfo.xml добавляется дополнительная информация об отчете и о поручении (или инструкции по КД), по которому сформирован отчет.

XSD схему для packageInfo.xml см. в Приложении 1 к Руководству пользователя.

7.4. Правила формирования отчета о принятых пакетах InPackageList.xml

Отчет о принятых пакетах может выгружаться вручную с <u>закладки «Входящие пакеты»</u> при нажатии кнопки «Выгрузить» или автоматически при установленных настройках канала WSL:

- Автоматическая выгрузка отчета о принятых пакетах
- Интервал выгрузки отчета о принятых пакетах
- Путь к папке с отчетом о принятых пакетах

При автоматической выгрузке в заданной папке каждый день создается новый файл с именем InPackagesList<дата в формате ДДММГГГГ>.xml.

Отчет о принятых пакетах содержит агрегированную информацию из файлов <u>packageInfo.xml</u>. XSD схему для InPackageList.xml см. в <u>Приложении 1 к Руководству пользователя</u>.

8. Отправка пакетов

8.1. FpML-документы

Для передачи файла, вложения необходимо поместить в корень/подпапку папки OUTBOX. Из файла сообщения и файла вложения формируется пакет для отправки:

- 1. Каждый из отправляемых файлов подписывается ЭП при помощи ПО Валидата.
- 2. Все подписанные файлы упаковываются в ZIP-архив.

Формируется имя отправляемого пакета по маске: "FDDMNNNN", где:

- F буква, определяющая тип пакета,
- DD день отправки пакета (десятичное число),
- М месяц отправки пакета (шестнадцатеричное число),
- NNNN порядковый номер пакета, отправленного ФШ, за текущий день (десятичное число).

ZIР пакет отправляется по протоколу https в Web-сервис НРД. В случае успешной отправки, а также, если включена настройка «Сохранять информацию об отправленном пакете», автоматически сформируется файл packageInfo.xml.

Требования к файлам вложений для fpml-сообщений представлены в разделе 10.

8.2.Пакеты по Корпоративным действиям и депозитарно-клиринговой деятельности

Для передачи файл/файл вложения необходимо поместить в подпапку папки OUTBOX. Из файла сообщения формируется пакет для отправки:

- 1. Каждый из отправляемых файлов подписывается ЭП при помощи ПО Валидата.
- 2. Все подписанные файлы упаковываются в ZIP-архив.

Формируется имя отправляемого пакета по маске: "KDDMNNNN", где:

- К буква, определяющая тип пакета,
- DD день отправки пакета (десятичное число),
- М месяц отправки пакета (шестнадцатеричное число),
- NNNN порядковый номер пакета, отправленного ФШ, за текущий день (десятичное число).

Требования к файлам вложений для сообщений по КД представлены в разделе 10.

8.3.Файл WINF.XML

Файл WINF.XML, содержащий описание транзитного пакета, может быть составлен, например, так:

```
<?xml version="1.0" encoding="Windows-1251"?>
<COVERING LETTER>
     <ORIGINATOR>
           <CONTRAGENT>
                <CONTRAGENT CODE> код отправителя </CONTRAGENT CODE>
            </CONTRAGENT>
     </ORIGINATOR>
     <RECIPIENT>
            <CONTRAGENT>
                <CONTRAGENT CODE> код получателя </CONTRAGENT CODE>
            </CONTRAGENT>
     </RECIPIENT>
     <DOC CONTR_DOC_ID="1" STORE_IN_NDC="YES" ENCRYPTED<sup>1</sup>="NO"
     TRANSFER AGENT CONTRACT<sup>2</sup>="NO">
            <DOC_TYPE>TRZT_PRM<sup>3</sup></DOC_TYPE>
           <ORIGINAL FILE NAME>4restr08.xml/ORIGINAL FILE NAME>
           <IDENT CODE> код ТЕДИК (например, 4RESTR08) </IDENT CODE>
     </DOC>
     <DOC CONTR DOC ID="10001693CG" STORE IN NDC="YES" ENCRYPTED="NO"</p>
     TRANSFER AGENT CONTRACT="NO">
            <FILE_NAME>10001693CG.rtf</FILE_NAME>
           <DOC TYPE>TRZT WRD<sup>4</sup></DOC TYPE>
           <ORIGINAL FILE NAME>10001693CG.rtf/ORIGINAL FILE NAME>
           <IDENT_CODE>1200</IDENT_CODE>
     </DOC>
</COVERING LETTER>
```

Для передачи файл WINF.XML и файлы вложений необходимо поместить в подпапку папки OUTBOX. Формируется идентификатор отправляемого пакета по следующей маске: "WDDMNNN", где:

- W буква W, определяющая тип пакета,
- DD день отправки пакета (десятичное число),
- М месяц отправки пакета (шестнадцатеричное число),
- NNNN порядковый номер пакета, отправленного ФШ, за текущий день (десятичное число).

Формируется ZIP-пакет, содержащий следующие файлы:

• Файл WINF.XML,

¹ Признак: закрытым конвертом или нет.

² Признак: по трансфер-агентской схеме или нет.

³ Константа для типизированного транзита.

⁴ Константа нетипизированного документа.

- Файл сообщения, переименованный по маске "XXXXXXXXXXXI", где XXXXXXXX идентификатор отправляемого пакета
- ZIP-архив с файлами вложений с названием вида "XXXXXXXX.ZIP", где XXXXXXXX идентификатор отправляемого пакета. Этот файл не добавляется, если файлов вложений не имеется.

ZIP-пакет отправляется по протоколу https в Web-сервис НРД. В случае успешной отправки, а также, если включена настройка «Сохранять информацию об отправленном пакете», автоматически сформируется файл packageInfo.xml.

Описание формата взаимодействия представлено на официальном сайте НРД в разделе документе/документы ЭДО Приложение № 4 к Правилам ЭДО НРД «Обеспечение транзита электронных документов через СЭД НРД».

8.4.Отправка методом закрытого конверта

В отличие от отправки транзитных документов стандартным способом, файл документа шифруется на всех действующих сертификатах конечного получателя, для которых в справочнике Участников транзита (для данного wsl-канала) указана действующая доверенность.

Способ отправки пакетов (стандартный или методом закрытого конверта) указывается при формировании описания файла:

```
DOC/@ENCRYPTED, «YES»( )
```

В случае успешной отправки, а также, если включена настройка «Сохранять информацию об отправленном пакете», автоматически сформируется файл packageInfo.xml.

В случае если не найдено ни одно действующего ключа конечного получателя, транзитный пакет перемещается в папку с ошибками.

Описание формата взаимодействия представлено на официальном сайте НРД в документе Приложение № 4 к Правилам ЭДО НРД «Обеспечение транзита электронных документов через СЭД НРД».

9. Отправка черновиков электронных документов в Web-кабинет Репозитария

Для отправки черновиков электронных документов в Web-кабинет Репозитария необходимо положить файл с расширением .xml в папку/подпапку OUTBOX.

Требования к файлам вложений представлены в разделе 10.

При запуске ФШ выполняет сканирование файлов и папок в папке OUTBOX.

Файлы с расширением .xml считаются FpML-документами и отправляются в Web-кабинет Репозитария как черновики. Если какой-либо из файлов вложений отсутствует или же недоступен для чтения, то отправка всего сообщения откладывается. Повторная попытка будет производиться при следующем сканировании папки OUTBOX.

В случае успешной отправки все файлы, участвовавшие в формировании черновика, перемещаются в папку/подпапку SENT. В случае ошибки отправки пакета все файлы перемещаются в папку/подпапку ERRORS.

В нашем примере мы положили 3 файла на отправку в корень папки OUTBOX. В результате 2 файла были успешно загружены в Web-кабинет Репозитария (в рабочей папке отобразились 2 папки SENT_1/SENT_2), и один файл не был загружен (в рабочей папке отобразилась 1 папка ERROR_1).

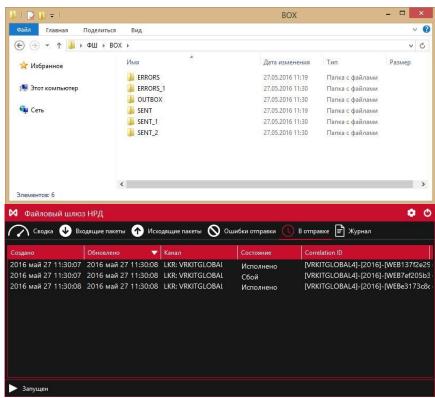


Рисунок 33. Результат отправки файлов

Подробнее об обработке результатов отправки описано в разделе 11.

10. Требования к файлам вложений

10.1. Вложения к FpML-сообщениям репозитария

Требования:

- 1. На одно сообщение может быть только один файл вложения.
- 2. Файл вложения должен быть помещен в ту же папку, что и файл сообщения.
- 3. Xml-файл сообщения должен содержать ссылку на файл вложения в соответствии с форматом FpML

Рисунок 34. Ссылка на вложение

Если файл отсутствует или недоступен для чтения, то отправка сообщения откладывается. Повторная попытка будет производиться при следующем сканировании папки OUTBOX.

10.2. Вложения к сообщениям по КД

Требования:

- 1. На одно сообщение может быть только один файл вложения.
- 2. Название файла должно совпадать с названием файла сообщения. Например, сообщение – message.xml, вложение – message.pdf.
- 3. Расширение файла вложения должно быть отличным от расширения файла сообщения.

10.3. Вложения к транзитным сообщениям

В виде нетипизированных транзитных документов можно отправлять любые файлы, кроме файлов следующего формата:

ADE, ADP, .APK, APPX, APPXBUNDLE, BAT, CAB, CHM, CMD, COM, CPL, DLL, DMG, EXE, HTA, INS, ISP, ISO, JAR, JS, JSE, LIB, LNK, MDE, MSC, MSI, MSIX, MSIXBUNDLE, MSP, MST, NSH, PIF, PS1, SCR, SCT, SHB, SYS, VB, VBE, VBS, VXD, .WSC, WSF, WSH.

11. Результаты отправки

11.1. Успешная отправка

В случае успешной отправки пакета все файлы, участвовавшие в формировании пакета, вместе с подписями перемещаются в подпапку в папке SENT, в случае ошибки – в папку ERRORS.

В каждой целевой папке могут быть созданы дополнительные подпапки. ФШ не вводит ограничений на глубину вложенных папок. В данном случае путь к папкам назначения будет вычисляться следующим образом:

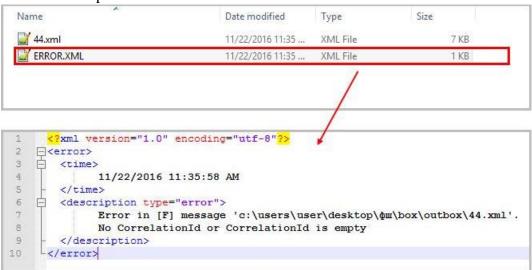
- Файлы, отправленные из корня папки OUTBOX, будут перемещены в папку SENT или ERRORS.
- Файлы, отправленные из подпапки OUTBOX\ABC, будут перемещены в папку SENT\ABC или ERRORS\ABC.
- Файлы, отправленные из подпапки OUTBOX\ABC\DEF, будут перемещены в папку SENT\ABC\DEF или ERRORS\ABC\DEF.

В случае, если папка уже существует, то формируется новое уникальное название папки путем добавления суффикса _N, где N – десятичное целое число. В качестве числа N используется число 1. Если же файл или папка с полученным именем уже существует, то число увеличивается на 1. Процесс повторяется при необходимости до тех пор, пока не будет сформировано уникальное имя файла или папки.

11.2. Ошибки отправки

В случае ошибки отправки пакета все файлы, участвовавшие в формировании пакета, перемещаются в папку ERRORS. Формируется файл с названием ERROR.XML, в котором указывается:

- time дата и время возникновения ошибки;
- description текстовое описание ошибки.



12. Прием пакетов

ФШ выполняет проверку наличия новых сообщений в Web-сервисе НРД с указанной периодичностью (параметр Интервал выгрузки сообщений в настройках канала WSL). Каждое новое сообщение выгружается по следующим правилам:

- файлы, которые удалось расшифровать, и незашифрованные файлы помещаются в подпапку \INBOX\{Имя пакета в ЭДО} (например, \INBOX\F2990001);
- файлы, которые не удалось расшифровать, помещаются в корень папки INBOX "как есть" (например, \INBOX\CERROR01).

При получении транзитных пакетов распакованным файлам присваиваются оригинальные имена, которые берутся из полей ORIGINAL_FILE_NAME в файле WINF.xml.

Путь к папке входящих сообщений (по умолчанию папка INBOX) можно задать в настройках канала WSL (подробнее в разделе 6.3.4). Список входящих сообщений отображается на вкладке «Входящие пакеты».

12.1. Проверка электронной подписи НРД

При включенной настройке «Проверять подпись НРД в принятом пакете» проверяется подпись НРД в файлах принятого пакета.

Подпись считается верной, если она:

- прошла проверку при помощи ПО «Валидата»;
- выполнена на сертификате с серийным номером, указанным в настройке «Серийный номер сертификата ЭП НРД»;

Если хотя бы одна из подписей в файлах пакета верна, то проверка считается пройденной, иначе принятый пакет считается ошибочным и помещается в папку ERROR.

12.2. Проверка электронной подписи отправителя транзитного пакета

При включенной настройке «Проверять подпись отправителя в транзитном пакете» осуществляется проверка подписей отправителя в файлах транзитного пакета, кроме файла winf.xml. Подпись считается верной, если она:

- прошла проверку при помощи ПО «Валидата»;
- выполнена на сертификате из справочника участников транзита;

Если хотя бы одна из подписей в файлах пакета верна, то проверка считается пройденной, иначе принятый пакет считается ошибочным и помещается в папку ERROR.

12.3. Список входящих сообщений

Список входящих сообщений отображается на вкладке «Входящие пакеты». Записи отсортированы по дате приема сообщения в ФШ

В поле «Тип ЭД» отображается мнемокод типа документа в соответствии с таблицей «Список типов документов ЭДО НРД» - см. Правила наименования файлов ЭД.

Если в каком-то из полей отображается null, это означает, что у ФШ нет таких данных о входящем пакете.

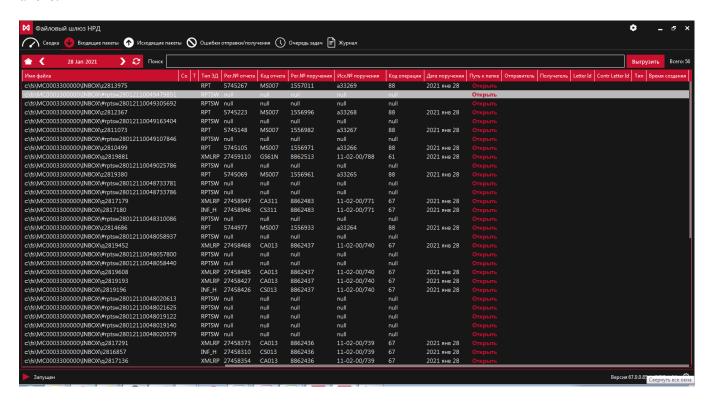


Рисунок 35. Список входящих сообщений в интерфейсе ФШ

При нажатии на ссылку «Открыть» открывается папка с документами выбранного входящего пакета.

При нажатии на кнопку «Выгрузить» выгружается <u>отчет о принятых пакетах InPackageList.xml</u> Для поиска входящего пакета по значению отображаемых на закладке полей можно ввести фрагмент строки для поиска и нажать клавишу «Enter».

12.4. Повторный прием входящего сообщения

Если входящее сообщение было принято с ошибкой, его можно принять повторно. Для этого на закладке «Входящие пакеты» нужно выбрать сообщение в статусе «Ошибка» и в контекстном меню, открывающемся правой кнопкой мыши, выбрать пункт «Загрузить заново»:

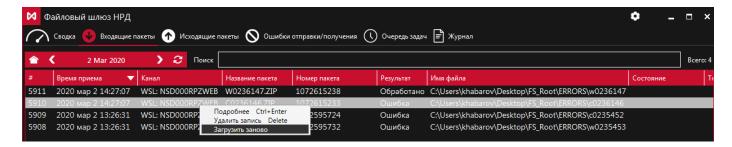


Рисунок 36. Повторный прием входящего сообщения

Сообщение будет повторно запрошено в НРД.

Примечание. Этот функционал может быть полезен при смене сертификата, если контрагент зашифровал документ, отправляемый закрытым конвертом, на старом сертификате получателя.

12.5. Особенности приема многотомного отчета 1042S

Отчет налогового агента по US-бумагам 1042S отправляется из НРД в виде пакета ЭД, а в случае большого количества бенефициаров в виде нескольких пакетов ЭД, представляющих собой ZIP архив (несколько ZIP архивов) с именем, начинающимся с #1042S, внутри каждого из которых находится ZIP архив с отчетными данными. Т.е. это архив в архиве, где внутренний архив подписан ЭП первого лица НРД. ЭП присоединенная.

Внутренний архив с отчетными данными включает:

- PDF файлы с информацией о выплаченных доходах и удержанных налогах по ценным бумагам эмитентов США в разрезе каждого бенефициара / получателя дохода по ф. 1042S (комплекты листов Сору В Сору D, заполненные по форме IRS)
- XML файл с описью содержимого архива, поименованный ReportsList<№ архива>.XML. Структура этого файла с описью и его xsd схема приведены в «Спецификациях электронных документов, используемых НРД при раскрытии бенефициаров по US-бумагам»⁵.

Если в ФШ для канала WSL установлен флаг «Обработка после получения всех томов отчета 1042», а он установлен по умолчанию, ФШ автоматически собирает все файлы из всех архивов отчета 1042S в отдельной папке, путь к которой задается в настройке «Путь к папке для архивов отчета 1042S». Каждый полученный архив сохраняется в подпапке с именем пакета. И только после того, как получены все архивы, из которых состоит отчет, архивы распаковываются, и содержимое этих архивов перемещается во внутреннюю папку папки INBOX. Ее имя начинается с символов #1042S. Данные из папки, в которой проводилась сборка отчета, не удаляются. В ней остаются все полученные архивы и подписи к ним.

Если из НРД будет получено обновление отчета, содержимое отчета в INBOX также обновится. Обновление будет происходить при получении каждого архива отчета.

Если флаг «Обработка после получения всех томов отчета 1042» не установлен, каждый том отчета 1042S выкладывается в INBOX в папку с именем, начинающимся с символов #1042S, сразу при получении, и автоматическая сборка отчета не осуществляется.

_

⁵ https://www.nsd.ru/upload/docs/edo/spec_ben_us_2020_11_23.zip

13. Справочник «Участники транзита»

Справочник «Участники транзита» содержит сертификаты контрагентов, с которыми планируется обмен транзитными документами методом закрытого конверта. Справочник используется для обеспечения шифрования с использованием открытых ключей действующих сертификатов получателей.

Для перехода к справочнику следует нажать кнопку «Участники транзита» для соответствующего WSL канала.

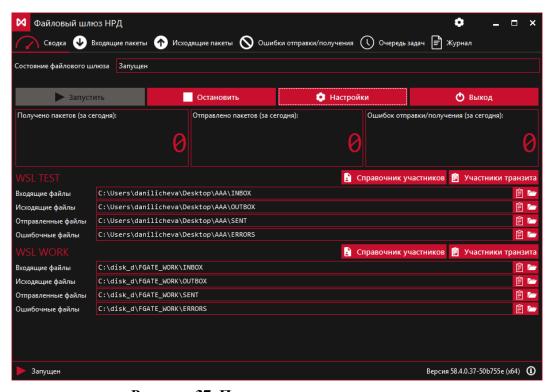


Рисунок 37. Переход к справочнику

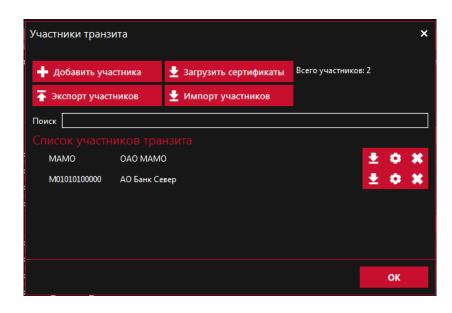


Рисунок 38. Справочник участников транзита

13.1 Формирование Справочника участников

Список участников транзита формируется вручную или загрузкой из файла. Порядок формирования справочника:

- 1. добавить участников в справочник вручную или через механизм экспорта/импорта;
- 2. загрузить сертификаты вручную, либо отправить запрос в web-сервис НРД;
- 3. указать доверенности для сертификатов.

Сертификаты запрашиваются только для тех участников, которые внесены в Список участников транзита.

13.1.1. Экспорт и импорт списка участников

Для переноса справочника участников из канала в канал с помощью файла используются кнопки «Экспорт участников» и «Импорт участников»:

- При нажатии кнопки «Экспорт участников» формируется файл формата json с именем вида *«Тип канала» «Имя канала» Deponents.*, и открывается проводник Windows для сохранения файла;
- При нажатии кнопки «Импорт участников» открывается проводник Windows для выбора файла со списком участников.

Список участников из файла перезаписывает текущих участников канала.

Указанные в файле сертификаты не добавляются в локальный справочник сертификатов.

После импорта участников транзита пользователю выводится окно с предложением отправить запрос на обновление сертификатов справочника участников транзита «Хотите обновить справочник сертификатов?». В случае положительного ответа формируется запрос в НРД – см. раздел «Загрузка сертификатов».

13.1.2. Поиск, добавление и удаление участника

Для удаления участника необходимо нажать кнопку и подтвердить свое действие.

Для поиска участника достаточно в поле «Поиск» заполнить фрагмент наименования или кода участника и нажать на клавиатуре Enter. Список участников будет отфильтрован по заданному критерию поиска:

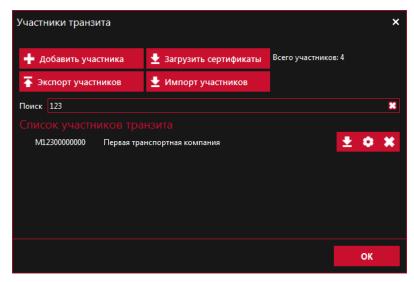


Рисунок 39. Поиск участника

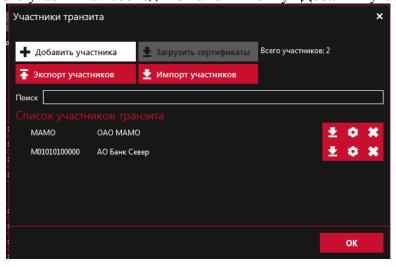


Рисунок 40. Кнопка «Добавить участника»

13.1.3. Параметры участника транзита

Форма «Параметры участника транзита» служит для ввода и редактирования участника. В верхней части формы вводится депозитарный код и наименование организации.

Кнопка «+» позволяет выбрать файл с сертификатом *.cer в DER-кодировке в проводнике Windows и привязать его к Участнику.

Сертификаты с истекшим сроком действия отмечены знаком 😃

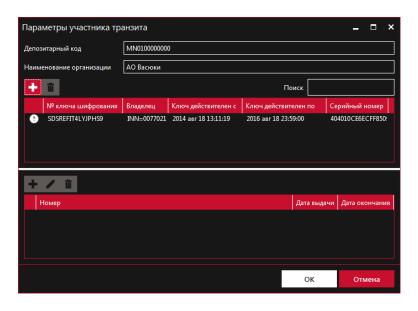


Рисунок 41. Параметры участника транзита

Для удаления сертификата служит кнопка

13.1.4. Добавление доверенности

Нижняя часть формы служит для ввода информации о доверенностях ЭДО.

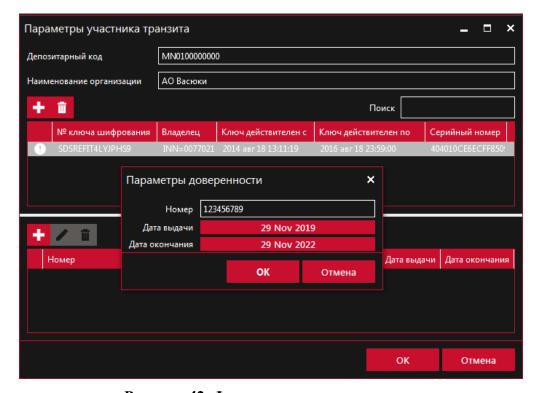


Рисунок 42. Форма ввода доверенности

Для выбранного сертификата указывается номер доверенности, дата выдачи и дата окончания срока действия доверенности. Эта информация нужна, чтобы быть уверенным, что Участник получит направленный ему документ. Если у Участника истекли все доверенности, он не сможет запросить через Web-сервис отправленные ему документы.

После добавления доверенности необходимо нажать кнопку ОК.

Для редактирования доверенности служит кнопка , для удаления доверенности – кнопка

Примечание. Информация о доверенностях является справочной и не используется в запросе сертификатов.

13.2. Загрузка сертификатов

Загрузка сертификатов позволяет отправить запрос в НРД на предоставление открытых ключей действующих сертификатов участников транзита.

Загрузка сертификатов возможна двумя способами: для всех участников транзита, занесенных в справочник, и для отдельного участника транзита.

Для получения сертификатов всех участников необходимо нажать кнопку «Загрузить сертификаты» на форме «Участники транзита». Кнопка станет неактивной и останется в таком состоянии, пока из НРД не придет ответ на запрос.

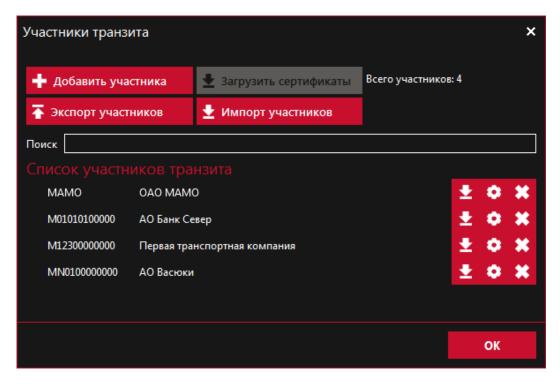


Рисунок 43. Загрузка сертификатов всех участников

Для загрузки сертификатов одного участника нужно выбрать в списке участников транзита конкретного участника и нажать кнопку

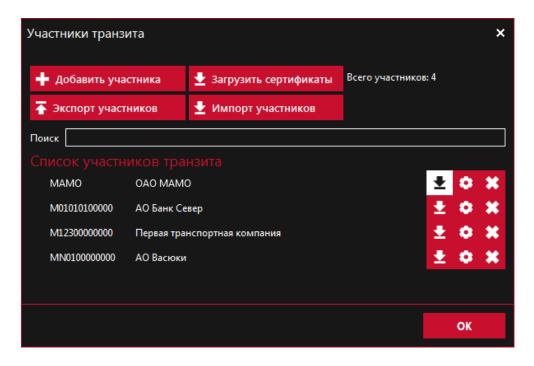


Рисунок 44. Загрузка сертификатов одного участника

В результате будет сформирован запрос сертификатов в НРД с перечнем кодов депонентов, которые внесены в список участников транзита, если выбран вариант загрузки сертификатов всех участников, или с одним кодом, если был запрошен сертификат для конкретного участника. После получения ответа присланные сертификаты (только действующие) автоматически будут добавлены в справочник участников транзита и в локальный Справочник сертификатов.

13.3. Автоматическое обновление сертификатов участников транзита

При установленном флаге «Автоматическое обновление справочника участников транзита» ежедневно в заданное время автоматически формируется запрос сертификатов в НРД с перечнем всех кодов депонентов, которые внесены в список участников транзита.

Время обновления задается в параметре «Время обновления справочника участников транзита». После получения ответа из НРД присланные сертификаты автоматически добавляются в справочник участников транзита и в локальный Справочник сертификатов.

14. Справочник «Участники Репозитария»

Справочник «Участники Репозитария» содержит список участников репозитарной деятельности. Справочник может быть загружен вручную с помощью кнопки «Справочник участников» на вкладке «Сводка». Можно также настроить автоматическую загрузку справочника, отметив опцию «Загружать справочник участников» в настройках канала WSL.

Автоматическая загрузка осуществляется в 00:30 часов. Справочник сохраняется в рабочей папке канала в директории, название которой задано настройкой «Название папки "REPCLIENTS"».

По умолчания справочник сохраняется с именем repository_clients.xml.

С включенной настройкой «Сохранять справочник в формате csv» справочник будет сохраняться в формате csv (имя файла repository_clients.csv).

14. Консольная версия ФШ

ФШ версии 41 и выше в папке установки содержит файл fgate-cli.exe, который можно запускать из консоли. Общий порядок работы консольной версии аналогичен принципу работы десктопной версии (подробнее в разделах 8 и 12). Запустить шлюз можно следующими способами:

- 14.1. в папке %Program Files (x86)%\NSD FileGateway нажать дважды на файл fgate-cli.exe;
- 14.2. в консоли перейти в папку установки ФШ, ввести команду fgate-cli и нажать Enter.

```
# Запуск консоли с настройками по умолчанию.
C:\>cd %PROGRAMFILES(x86)%\NSD File Gateway\
C:\Program Files (x86)\NSD File Gateway>fgate-cli
```

Будет запущен ФШ с текущими настройками десктопной версии.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe - fgate-cli

C:\Users\User>cd "C:\Program Files (x86)\NSD File Gateway"

C:\Program Files (x86)\NSD File Gateway>fgate-cli

NSD FileGateway CLI (v1.0)

[12:48:40] Starting

[12:48:40] LKR URKITGLOBAL admin: monitoring 'C:\Users\User\Desktop\\PU\\BOX\OUTB

OX' with timeout of 00:00:10

[12:48:40] Channels:

[12:48:40] * [LKR] 'URKITGLOBAL admin'

[12:48:40] URL: http://repository1.itglobal.ru/lkr/

[12:48:40] DIR: C:\Users\User\Desktop\\PU\\BOX

[12:48:40] Press Ctrl+C to exit
```

Рисунок 45. Запуск консольной версии

Консольный и десктопный ФШ не рекомендуется запускать одновременно, так как консольная версия по умолчанию использует тот же файл настроек, что и десктопная версия. Одновременная работа возможна, если для версий заданы разные настройки (папки и файл).

14.1.Остановка ФІІІ

Нажатие клавиш Ctrl+C останавливает работу ФШ.

14.2.Вызов справки

Для вывода в консоль списка доступных команд следует ввести fgate-cli --help.

Рисунок 46. Список команд

14.3.Запуск с настройками, расположенными в другой папке

В консоли можно указать только папку настроек. Редактирование настроек из консоли невозможно.

Для того чтобы задать папку с другими настройками ФШ (по умолчанию папка % APPDATA% \NSD FileGateway), используется параметр --data "<путь к папке>, например, для запуска с настройками, расположенными в папке DATA_DIRECTORY ФШ следует запустить с параметром:

```
fgate-cli --data "DATA_DIRECTORY"
```

14.4.Запуск с дублированием входящих и исходящих пакетов

Для того чтобы включить отладочный режим с дублированием входящих и исходящих пакетов в дополнительную папку, используется параметр —-trace "<путь к папке>", например для дублирования пакетов в папку TRACE_DIRECTORY ФШ следует запустить с параметром:

```
fgate-cli --trace "TRACE_DIRECTORY"
```

Этот режим рекомендуется использовать только для диагностики проблем.

14.5.Запись лог-файлов

Лог файлы записываются в папку logs-cli, которая находится в папке настроек. Команды для настройки логирования следующие.

Для запуска ФШ с настройками по умолчанию и выводом лог-записей в консоль:

```
fgate-cli –v
```

Для запуска ФШ с настройками, расположенными в папке "TRACE_DIRECTORY", и выводом логзаписей в консоль:

fgate-cli --data " TRACE_DIRECTORY" -v

15. Запуск ФШ без интерактивной сессии

Для работы ФШ следует использовать крипто-профиль, который не требует ввода пинкода.

Консольную версию ФШ можно запустить без интерактивной сессии. Для этого необходимо:

15.1. Запустить Планировщик заданий (Task Scheduler) через меню Пуск.

15.2. Нажать кнопку «Создать задачу».

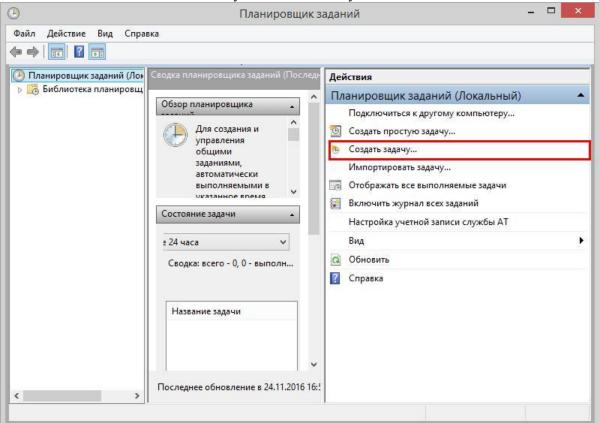


Рисунок 47. Планировщик задач

- 15.3. В открывшемся окне следует:
- 1. Ввести имя задачи, например, ФШ (1).
- 2. Установить переключатель «Выполнять «для всех пользователей (2);

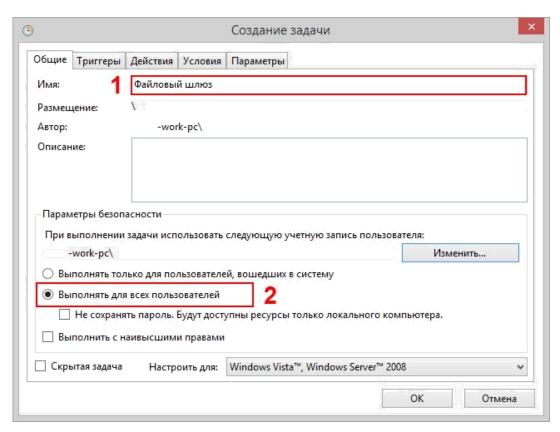


Рисунок 48. Созданные задачи

3. (опционально) Указать пользователя, от имени которого будет запущен ФШ.

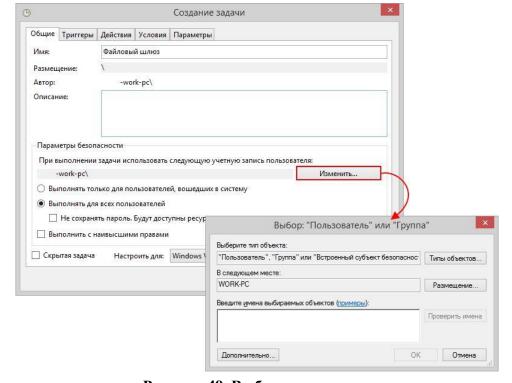


Рисунок 49. Выбор пользователя

4. Перейти во вкладку Триггеры и нажать кнопку «Создать...».

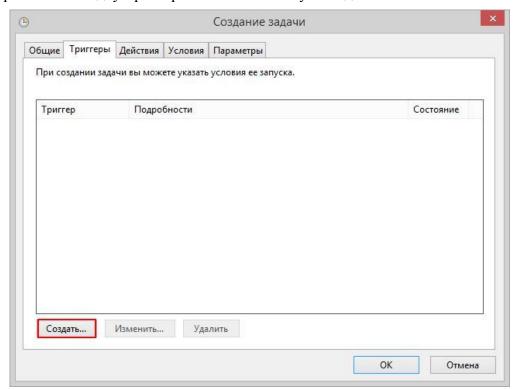


Рисунок 50. Триггеры

5. В меню «Начать задачу» выбрать «При запуске (1)» и нажать «кнопку ОК» (2).

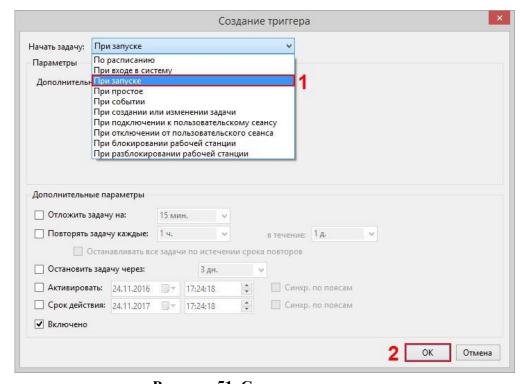


Рисунок 51. Создание триггера

6. Перейти на вкладку «Действия» и нажать кнопку «Создать...».

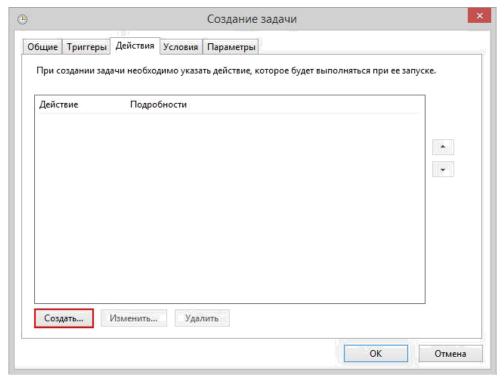


Рисунок 52. Действия

7. Нажать кнопку «Обзор...» (1), указать путь к файлу fgate-cli.exe (по умолчанию папка установки ФШ % PROGRAMFILES(X86)%\NSD File Gateway) (2) и нажать кнопку «ОК»

(3).

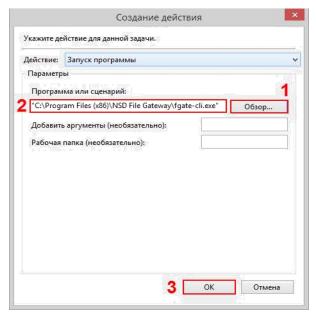


Рисунок 54. Создание действия

Далее откроется окно, где необходимо ввести пароль от учетной записи, под которой будет осуществляться использование ФШ. После этого в Планировщике задач появится строка с созданной задачей (пункт 1 на Рисунок 55).

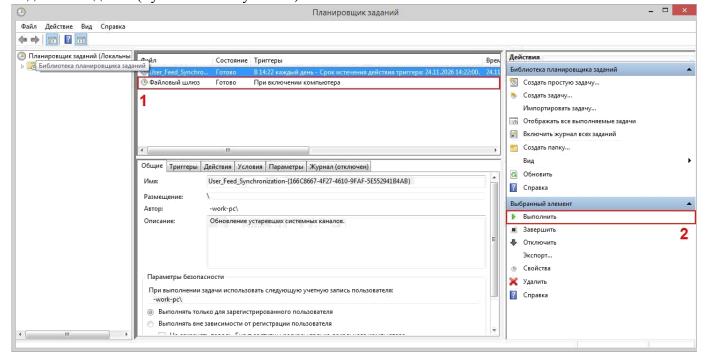


Рисунок 55. Созданная задача

Запустить задачу можно одним из следующих способов:

- нажать кнопку «Выполнить» (пункт 2 на Рисунок 55);
- перезагрузить компьютер. Задача запустится при старте компьютера автоматически.

15.1. Настройка каналов ФШ

Для настройки каналов первоначально следует запустить ФШ одним из следующих способов:

- Двойное нажатие на иконку на рабочем столе (создается при установке программы),
- Двойное нажатие на файл fgate.exe (по умолчанию расположен в папке %PROGRAMFILES(X86)%\NSD File Gateway).

После настройки каналов (описание представлено здесь) следует закрыть программу.

Если настройка производится под учетной записью, отличной от той, что была указана при настройке ФШ, то необходимо выполнить следующие действия:

1. Открыть папку:

C:\Users___\%APPDATA%\Roaming\NSD FileGateway

- 2. Скопировать файл config.json;
- 3. Открыть папку:

C:\Users\	_\%APPDATA%\Roaming\NSD FileGateway

4. Вставить в нее файл config.json.

Далее необходимо перезапустить ФШ. Сделать это можно двумя способами:

- 1. Перезагрузить компьютер;
- 2. В планировщике задач сначала остановить задачу, нажав кнопку «Завершить», затем запустить, нажав кнопку «Выполнить».

16. Лист регистрации изменений

Тип	Описание изменения	Место изменения (ссылки)			
измен					
	ения Редакция 24.02.2021				
Изм.	ия 24.02.2021 Добавлен тип ЭД для информационных сообщений	Правила наименования файлов			
		<u>ЭД</u>			
Нов.	Описан функционал по формированию и выгрузке	Правила формирования			
	отчета о принятых пакетах	отчета о принятых пакетах			
		packageList.xml			
Изм.	Описаны новые поля в файле packageInfo.xml:	Правила формирования			
	информация о типе документа (добавляется для всех	файлов packageInfo.xml			
	документов), информация об отчете и о поручении				
	(или инструкции по КД), по которому сформирован				
	отчет (добавляется только для отчетов)				
Нов.	В настройки канала WSL добавлены параметры для	Параметры настройки канала			
	настройки автоматической выгрузки отчета о принятых	WSL			
	пакетах:				
	• Автоматическая выгрузка отчета о принятых				
	пакетах				
	• Интервал выгрузки отчета о принятых пакетах				
	• Путь к папке с отчетом о принятых пакетах				
	и настройки для автоматизации сборки многотомного				
	архива отчета 1042S:				
	• Обработка после получения всех томов отчета 1042				
**	• Путь к папке для архивов отчета 1042S				
Изм.	Описаны новые поля и кнопки на закладке «Входящие	Список входящих сообщений			
TT	пакеты»	<u>Интерфейс</u>			
Нов.	Описаны особенности приема многотомного отчета 1042S	Особенности приема			
Радокии	 ия 02.11.2020	многотомного отчета 10428			
Нов.	Описаны исключения по отправке вложенных файлов	Требования к файлам вложений			
Изм.	Исключено упоминание CRY пакетов, т.к. шифрование	Отправка пакетов			
115	пакетов более не используется	OTHPRIBATION OF THE PROPERTY O			
Изм.	Исправлены ошибки в описании командной строки для	Консольная версия ФШ			
113	запуска консольной версии ФШ	Terre community of the state of			
Редакці	ия 21.09.2020				
Нов.	Описан не задокументированный ранее функционал по	Повторный прием входящего			
	повторному приему входящего сообщения	сообщения			
	ия 14.08.2020				
Нов.	В <u>Параметры настройки канала WSL</u> добавлены	Параметры настройки канала			
	следующие параметры:	<u>WSL</u>			
	 Автоматическая загрузка СОС 				
	 Время автоматической загрузки СОС 				
Изм.	Отправка квитанции об ошибке, если не удалось	Параметры настройки канала			
	расшифровать транзитный документ в закрытом конверте	WSL			
Нов.	Добавлены настройки для сохранения справочника	Параметры настройки канала			
	участников репозитарной деятельности:	<u>WSL</u>			
	• Название папки "REPCLIENTS"				

	T	1
	 Сохранять справочник в формате CSV 	
Нов.	На вкладку «Сводка» добавлена кнопка «Справочник	<u>Интерфейс</u>
	участников» для загрузки справочника участников	
	репозитарной деятельности.	
Нов.	В Общие настройки добавлена возможность переключения	Общие настройки
	на архивную базу данных	
Нов.	Добавлено <u>Архивирование</u> БД	<u>Архивирование</u>
Изм.	Для отправки из ФШ по каналу WSL шифрование пакетов	Отправка пакетов
	не используется, т.к. канал отправки и так зашифрован	
	(шифрование документов осталось только для транзита	
	закрытым конвертом)	
Изм.	При успешной отправке документ перемещается в папку	Результаты отправки
	SENT вместе с подписью, которую автоматически наложил	
	ФШ	
Изм.	При отправке транзитных пакетов закрытым конвертом не	Отправка пакетов
	осуществляется шифрование на отозванных сертификатах.	
	В случае если не найдено ни одно действующего ключа,	
T.T.	пакет перемещается в папку с ошибками.	2
Изм.	При приеме пакета с обновлением справочника	Загрузка сертификатов
	сертификатов в справочник участников транзита	
Изм.	добавляются только действующие сертификаты Добавлены типы ЭД для:	Проруда услугауараууд файдар
ИЗМ.		Правила наименования файлов
	• Платежных документов/поручения на отмену	<u>ЭД</u>
	платежных документов в формате ISO 20022	
	• Отчета об исполнении/отмене платежного	
	документа/выписки в формате ISO 20022	
	• Квитанция о результатах валидации платежных	
	документов в формате ISO 20022	
Нов.	Описаны способы загрузки справочника участников	Справочник «Участники
	репозитарной деятельности.	<u>Репозитария»</u>
	ия 29.07.2020	T
Изм.	Уточнен список типов документов ЭДО НРД	Правила наименования файлов
n	25.11.2010	<u>ЭД</u>
	ия 25.11.2019	· —
Нов.	В <u>Параметры настройки канала WSL</u> добавлены	Параметры настройки канала
	следующие параметры:	WSL
	• Сохранять информацию о принятом пакете	
	• Проверять подпись НРД в принятом пакете	
	• Серийный номер сертификата ЭП НРД	
	• Проверять подпись отправителя в транзитном	
	пакете	
	• Автоматическое обновление справочника	
	участников транзита	
	• Время обновления справочника участников	
Mari	транзита	Cympapayyyy
Изм.	В <u>Справочник «Участники транзита»</u> добавлено описание	Справочник «Участники
	функционала для поиска участника, для запроса	<u>транзита»</u>
	сертификатов по одному выбранному участнику, а также описан способ автоматического обновления сертификатов	
Изм.	участников транзита. В раздел Прием пакетов добавлено описание следующих	Прием пакетор
Y13M.	р раздел <u>прием пакетов</u> дооавлено описание следующих	Прием пакетов

	проверок: Проверка электронной подписи НРД	
	Проверка электронной подписи отправителя транзитного	
	пакета	
Изм.	Уточнены Правила формирования файлов packageInfo.xml	Принцип работы