**Небанковская кредитная организация**

**акционерное общество**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ РАСЧЕТНЫЙ ДЕПОЗИТАРИЙ»**

**Руководство пользователя ЛРМ СЭД НРД**

**(ПО «Луч»)**

Версия ПО 50.1

Москва, 2018

**Аннотация**

Настоящее Руководство пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») описывает возможности клиентского рабочего места Системы электронного документооборота НРД, организованного посредством программного обеспечения «Луч» (ПО «Луч») с учетом требований настоящего документа.

Настоящее Руководство пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») предназначено для Участников СЭД НРД, которые отправляют поручения депо и получают отчеты, уведомления и другие документы, сообщения, а также используют процедуры транзита электронных документов через СЭД НРД, просматривают информацию об остатках ценных бумаг через канал WEB-сервис .

Также настоящее Руководство пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») предназначено также для Участников СЭД НРД, которым НРД не оказывает иных услуг, кроме транзита электронных документов через СЭД НРД. Такие Участники используют настоящее Руководство пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») исключительно в части обеспечения транзита электронных документов через СЭД НРД.

Транзит электронных документов позволяет обмениваться электронными документами с любым Участником транзита СЭД НРД (как из числа Участников СЭД НРД, так и из числа структурных подразделений НРД), в том числе обеспечивает электронный документооборот с Участниками-регистраторами (с использованием системы «Курьер») и Участниками-депозитариями. Дополнительно Участникам СЭД НРД обеспечивается возможность оформления внебиржевых сделок купли-продажи ценных бумаг (с использованием дополнительного сервиса «Калькулятор: Прямое РЕПО», «Курьер. Расчетное РЕПО», ).

По вопросам, возникающим в процессе эксплуатации ПО «Луч», просим обращаться к Депозитарному консультанту на сайте НКО АО НРД в сети Internet ([www.nsd.ru](http://www.nsd.ru)) или по телефонам:

По вопросам оформления поручений депо и отчетов:

* (495) 956-27-90, (495) 956-27-91– к персональным менеджерам по вопросам текущего обслуживания клиентов.

По вопросам:

настройки, установки и технической эксплуатации ПО «Луч»,

обмена транзитными электронными документами, в том числе в системе «Курьер»,

передачи, получения электронных документов, сформированных ПО «Луч», по каналам информационного взаимодействия,

выдачи электронных документов из архива по запросам Участников,

тестирования и подключения к СЭД НРД,

криптографической обработке электронных документов:

* (495) 956-09-34 – к службе технической поддержки НРД (по e-mail: soed@nsd.ru) .

Комплект Руководства включает:

Руководство пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»)

Приложение 1 Справочники ПО «Луч»

<https://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_directory_P1.doc>

Приложение 2 Модуль «Информирование по корпоративным действиям»

<https://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_CA_P2.doc>

© Небанковская кредитная организация акционерное общество «Национальный расчетный депозитарий», 2017

**Оглавление**

[1 Термины и определения 7](#_Toc511917086)

[2 Общее описание 8](#_Toc511917087)

[3 Установка ПО «Луч», начало работы, настройка 10](#_Toc511917088)

[4 Главное окно ПО «Луч» 26](#_Toc511917089)

[5 Общий порядок работы с ЭД 34](#_Toc511917090)

[6 Просмотр данных через WEB-сервис с использованием Луч on-line 40](#_Toc511917091)

[7 Работа со справочниками 43](#_Toc511917092)

[8 Документооборот с НРД 46](#_Toc511917093)

[9 Документооборот с использованием транзита электронных документов 54](#_Toc511917094)

[10 Порядок обмена электронными документами 83](#_Toc511917095)

[11 Дополнительные функции ПО «Луч» 93](#_Toc511917096)

[12 Лист регистрации изменений 100](#_Toc511917097)

**Содержание**

[1 Термины и определения 7](#_Toc512677040)

[2 Общее описание 8](#_Toc512677041)

[2.1 Назначение и возможности ПО «Луч» 8](#_Toc512677042)

[2.2 Технические требования 8](#_Toc512677043)

[2.3 Каналы информационного взаимодействия 9](#_Toc512677044)

[2.3.1 Электронная почта сети Интернет (E-Mail) 9](#_Toc512677045)

[2.3.2 WEB-сервис 9](#_Toc512677046)

[3 Установка ПО «Луч», начало работы, настройка 10](#_Toc512677047)

[3.1 Установка (инсталляция) ПО «Луч» 10](#_Toc512677048)

[3.2 Запуск ПО «Луч» 10](#_Toc512677049)

[3.3 Общий порядок работы 10](#_Toc512677050)

[3.3.1 Начало работы 10](#_Toc512677051)

[3.3.2 Общие рекомендации 10](#_Toc512677052)

[3.3.3 Дополнительные рекомендации Участникам-регистраторам и Участникам-депозитариям 11](#_Toc512677053)

[3.4 Настройка ПО «Луч» 11](#_Toc512677054)

[3.4.1 Организация доступа к функциям ПО «Луч» 11](#_Toc512677055)

[3.4.2 Настройка разрешений: 12](#_Toc512677056)

[3.4.3 Настройка параметров ПО «Луч» 14](#_Toc512677057)

[3.5 Многопользовательский режим работы 21](#_Toc512677058)

[3.5.1 Настройка подключения к БД 22](#_Toc512677059)

[3.6 Подключение к WEB-сервису с использованием Луч on-line 25](#_Toc512677060)

[4 Главное окно ПО «Луч» 26](#_Toc512677061)

[4.1 Главное меню 26](#_Toc512677062)

[4.2 Панель инструментов 30](#_Toc512677063)

[4.3 Проводник и окно отображения списка ЭД 32](#_Toc512677064)

[4.3.1 Настройка папок Проводника 32](#_Toc512677065)

[4.3.2 Сортировка записей в папке 33](#_Toc512677066)

[4.3.3 Пометка ЭД как прочтенных или непрочтенных 33](#_Toc512677067)

[4.4 Строка состояний ПО «Луч» 33](#_Toc512677068)

[4.5 Фильтр по областям хранения документов 34](#_Toc512677069)

[5 Общий порядок работы с ЭД 34](#_Toc512677070)

[5.1 Экранная форма электронного документа (ЭД) 34](#_Toc512677071)

[5.2 Проверка заполнения полей документа 36](#_Toc512677072)

[5.2.1 Возможные действия в протоколе ошибок. 36](#_Toc512677073)

[5.3 Возврат ЭД на редактирование 36](#_Toc512677074)

[5.4 Фильтрация ЭД 37](#_Toc512677075)

[5.5 Просмотр и печать ЭД 37](#_Toc512677076)

[5.6 Архивирование ЭД 38](#_Toc512677077)

[5.7 Удаление ЭД 38](#_Toc512677078)

[6 Просмотр данных через WEB-сервис с использованием Луч on-line 40](#_Toc512677079)

[6.1 «Остатки ценных бумаг» 40](#_Toc512677080)

[6.2 «СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной» 40](#_Toc512677081)

[6.3 «РКЦБ: Расчет цен по доступным остаткам расчетного актива» 40](#_Toc512677082)

[6.4 «Информация о клиентах депонента» 40](#_Toc512677083)

[6.4.1 Параметры поиска 41](#_Toc512677084)

[6.4.2 Описание кнопок на форме 41](#_Toc512677085)

[6.4.3 Табличная часть с результатами поиска 42](#_Toc512677086)

[7 Работа со справочниками 43](#_Toc512677087)

[7.1 Обновление справочников НРД 43](#_Toc512677088)

[7.2 Работа со справочниками 44](#_Toc512677089)

[8 Документооборот с НРД 46](#_Toc512677090)

[8.1 Общие сведения 46](#_Toc512677091)

[8.2 Работа с поручениями 47](#_Toc512677092)

[8.2.1 Операции с поручениями 47](#_Toc512677093)

[8.2.2 Передача в НРД поручений, подготовленных с использованием ПО Участника 48](#_Toc512677094)

[8.2.3 Операции с шаблонами поручений 49](#_Toc512677095)

[8.3 Работа с Отчетами 49](#_Toc512677096)

[8.3.1 Просмотр и печать отчета 50](#_Toc512677097)

[8.3.2 Табличный режим представления отчетов 50](#_Toc512677098)

[8.3.3 Просмотр исходящего поручения 51](#_Toc512677099)

[8.3.4 Экспорт отчета 51](#_Toc512677100)

[8.3.5 Описи электронных документов 51](#_Toc512677101)

[8.4 Прочие документы 52](#_Toc512677102)

[8.4.1 Входящие прочие документы 52](#_Toc512677103)

[8.4.2 Исходящие прочие документы 52](#_Toc512677104)

[9 Документооборот с использованием транзита электронных документов 54](#_Toc512677105)

[9.1 Описание транзита электронных документов через СЭД НРД 54](#_Toc512677106)

[9.2 Открытый и закрытый конверты ТЭД 56](#_Toc512677107)

[9.3 Виды ТЭД 58](#_Toc512677108)

[9.3.1 Типовые (табличные) ТЭД (ТЭДИК) 58](#_Toc512677109)

[9.4 Общие сведения о работе с ТЭД 59](#_Toc512677110)

[9.5 Маркирование 60](#_Toc512677111)

[9.6 Выписка по депозитным счетам Федерального казначейства 60](#_Toc512677112)

[9.6.1 Создание выписки для Федерального казначейства 60](#_Toc512677113)

[9.7 Курьер. Документооборот регистратора 62](#_Toc512677114)

[9.7.1 Создание сообщений-регистратору 62](#_Toc512677115)

[9.7.2 Создание распоряжений Участнику-регистратору 64](#_Toc512677116)

[9.8 Курьер. Расчетное РЕПО 69](#_Toc512677117)

[9.8.1 Особенности документооборота в рамках расчетного РЕПО 69](#_Toc512677118)

[9.8.2 Создание Анкеты участника расчетного РЕПО 71](#_Toc512677119)

[9.8.3 Создание Заявки на сделку расчетного РЕПО 72](#_Toc512677120)

[9.8.4 Экранная форма «Сделка расчетного РЕПО» 72](#_Toc512677121)

[9.9 Документооборот с депозитариями 73](#_Toc512677122)

[9.9.1 Особенности документооборота с Участником-депозитарием 74](#_Toc512677123)

[9.9.2 Создание документов Участнику-депозитарию 75](#_Toc512677124)

[9.10 Калькулятор: Прямое РЕПО 78](#_Toc512677125)

[9.10.1 Обязательства по сделкам 78](#_Toc512677126)

[9.11 Работа с НТЭД 80](#_Toc512677127)

[9.11.1 Нетипизированные ТЭД 80](#_Toc512677128)

[9.11.2 Создание НТЭД 80](#_Toc512677129)

[9.11.3 Акцепт и отправка полученного НТЭД 81](#_Toc512677130)

[9.11.4 Редактирование и просмотр НТЭД 81](#_Toc512677131)

[9.11.5 Выгрузка НТЭД 81](#_Toc512677132)

[9.11.6 Создание НТЭД «Валютный контроль» 82](#_Toc512677133)

[10 Порядок обмена электронными документами 83](#_Toc512677134)

[10.1 Порядок создания ЭД 83](#_Toc512677135)

[10.2 Проверка и подписание ЭД ЭП 83](#_Toc512677136)

[10.3 Отправка ЭД 84](#_Toc512677137)

[10.4 Получение ЭД 84](#_Toc512677138)

[10.5 Проверка формата XML-документа 85](#_Toc512677139)

[10.5.1 Анализ ошибок XML-документа 86](#_Toc512677140)

[10.5.2 Валидация XML-документа 86](#_Toc512677141)

[10.6 Режим «Авто экспорт/импорт» 87](#_Toc512677142)

[10.6.1 Включение/отключение режима «Авто экспорт/импорт» 87](#_Toc512677143)

[10.6.2 Описание каталогов и необходимые настройки ПО «Луч» 89](#_Toc512677144)

[10.6.3 Подготовка пакета транзитных документов 90](#_Toc512677145)

[10.6.4 Интеграция ПО Участника и ПО «Луч» 91](#_Toc512677146)

[10.7 Запрос о состоянии поручений в пользовательском режиме обмена 91](#_Toc512677147)

[11 Дополнительные функции ПО «Луч» 93](#_Toc512677148)

[11.1 Работа с СКЗИ и ПК «Справочник сертификатов» 93](#_Toc512677149)

[11.1.1 Работа со справочником сертификатов 93](#_Toc512677150)

[11.1.2 Инициализация СКЗИ 93](#_Toc512677151)

[11.1.3 Обновление Локального справочника сертификатов 93](#_Toc512677152)

[11.2 Выгрузка документа 93](#_Toc512677153)

[11.3 Загрузка файла документа 94](#_Toc512677154)

[11.4 Оптимизация базы данных 94](#_Toc512677155)

[11.4.1 Перенос файлов из БД на диск 94](#_Toc512677156)

[11.4.2 Команда «Сжать БД» 95](#_Toc512677157)

[11.4.3 Перенос файлов с диска в БД 95](#_Toc512677158)

[11.5 Снятие блокировок 96](#_Toc512677159)

[11.6 Системные сообщения 96](#_Toc512677160)

[11.7 Ошибка / сбой в работе ПО «Луч» 97](#_Toc512677161)

[11.8 Представления (view) 97](#_Toc512677162)

[11.8.1 Экспорт перечня отчетов (представление v\_ui\_reports) 97](#_Toc512677163)

[11.8.2 Экспорт отчета с помощью непосредственного доступа в базу данных (представление v\_reports) 98](#_Toc512677164)

[11.8.3 Экспорт перечня поручений (представление v\_ui\_orders) 98](#_Toc512677165)

[11.8.4 Экспорт истории изменений состояний документа (представление v\_ui\_doc\_status\_history) 99](#_Toc512677166)

[11.9 Массовое сохранение с расширением xml отчетов и извещений GSCUR, GSRUB 99](#_Toc512677167)

[12 Лист регистрации изменений 100](#_Toc512677168)

# Термины и определения

***Администратор НРД*** – работник НРД, обеспечивающий взаимодействие пользователя и НРД в соответствии с Правилами ЭДОи настоящим Руководством пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»).

***Акцепт оферты*** – ответ Продавца (Покупателя), которому адресовано предложение о заключении договора купли-продажи ценных бумаг, о его принятии, подписанный электронной подписью (ЭП) Продавца и ЭП Покупателя и направляемый Продавцу от Покупателя либо Покупателю от Продавца.

***Валидация XML-документа*** – проверка XML-документа на соответствие формату электронного документа, заданному XSD-схемой.

***Депозитарный код ценных бумаг (Код ценной бумаги, Код ц.б.)*** – совокупность символов, определенная НРД и позволяющая идентифицировать конкретный выпуск ценных бумаг.

***Корзина*** – ценные бумаги, с которыми Банк России заключает сделки прямого РЕПО на ЗАО СПВБ.

***Криптографическая библиотека (криптобиблиотека)*** – ядро СКЗИ (средств криптографической защиты информации), программное обеспечение, предназначенное для криптографической защиты информации путем реализации криптографических функций с целью обеспечения конфиденциальности информации, ее целостности, идентификации и определения авторства и подлинности, зашиты от навязывания ложной информации.

***Криптообработка (криптооперации, криптофункции)*** – процедуры криптографической обработки электронных документов, электронных сообщений (зашифрование, расшифрование, наложение электронной подписи, проверка электронной подписи), выполняемые ПО «Луч» совместно с СКЗИ.

***Криптосессия*** – временной интервал работы СКЗИ и ПО Луч с использованием определенного алгоритма (ГОСТ) для обеспечения процедур криптографической обработки электронных документов на локальном рабочем месте пользователя.

***Нетипизированный электронный документ*** ***(НТЭД)*** – транзитный электронный документ произвольного формата и содержания (неструктурированный), созданный с использованием программного обеспечения Участника.

***Покупатель –*** Участник, приобретающий ценные бумаги.

***Полномочия*** – перечень прикладных действий, которые может выполнять пользователь.

***Пользователь*** – уполномоченный представитель Участника СЭД НРД.

***Поручение депо*** – документ, предоставляемый Участниками СЭД НРД в НРД в качестве основания для осуществления депозитарной операции.

***Проверка ЭП (Проверка электронной подписи)*** – проверка соотношения, связывающего хэш-функцию документа/сообщения, ЭП (электронную подпись) под этим документом/сообщением и открытый ключ ЭП. Если проверяемое с использованием СКЗИ соотношение оказывается выполненным, то ЭП признается верной, а сам документ – подлинным, в противном случае документ считается ложным, а ЭП под ним – недействительной.

***Продавец –*** Участник, отчуждающий ценные бумаги.

***Система «Курьер»*** – часть ПО «Луч», применяемая Участниками транзита для обмена документами с Участником-регистратором.

***Системное сообщение*** – отображенная на экранной форме информация о состоянии процесса создания, обработки и обмена электронными документами/сообщениями.

***Справочник сертификатов*** – программный комплекс, обеспечивающий формирование закрытых (секретных) и открытых ключей пользователей и управление сертификатами ключей подписи (электронной подписи), включая формирование запроса на сертификат, добавления и удаления сертификатов и списков отозванных сертификатов (СОС). В папке «Сертификаты» Справочника сертификатов содержится Локальный справочник сертификатов (ЛСС).

***СУО*** - система управления обеспечением.

***Участник транзита (Участник)*** – Участник СЭД НРД, пользующийся услугами по транзиту электронных документов через СЭД НРД.

Термины и определения, приведенные в данном разделе, используются исключительно в рамках настоящего Руководства пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»). Остальные термины и определения, используемые в настоящем Руководстве пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»), должны пониматься в соответствии с Правилами ЭДО НРД, депозитарными и другими функциональными договорами, заключенными между Участником и НРД, а также действующим законодательством Российской Федерации.

# Общее описание

## Назначение и возможности ПО «Луч»

ПО «Луч» предназначено для автоматизации процессов создания, обработки и обмена электронными документами, электронными сообщениями в СЭД НРД.

ПО «Луч» обеспечивает:

* создание в электронном виде поручений депо и распоряжений в НКО АО НРД, подписание их электронной подписью;
* просмотр информации об остатках ценных бумаг через WEB-сервис с использованием Луч on-line;
* создание формализованных (имеющих строго установленный формат) электронных документов, регламентированных Правилами ЭДО;
* формирование в соответствии с Правилами ЭДО Пакетов электронных документов (пакетов) и их отправку в НКО АО НРД;
* получение отчетов и других документов, сообщений, сформированных НКО АО НРД, и их автоматическое разархивирование, расшифрование, проверку ЭП;
* формирование, передачу, получение и обработку транзитных электронных документов;
* сохранение и архивирование электронных документов;
* печать бумажных копий электронных документов.

В ПО «Луч» предусмотрены дополнительные возможности, позволяющие обрабатывать любые файлы с использованием средств криптографической защиты информации (СКЗИ), а также выгружать (записывать) файлы на магнитные носители (например, жесткий диск) в папки, указанные пользователем.

ПО «Луч» для депонентов, выполняющих функции оператора счета депо, предоставляет возможность создавать поручения на выполнение отдельных операций по счетам депо своих доверителей и получать отчеты по итогам исполнения операций.

## Технические требования

Минимальные требования к компьютеру:

* Процессор – не менее Pentium III 500 МГц;
* ОЗУ – не менее 512 Мб;
* Свободное дисковое пространство – не менее 200 Мб.

Для обеспечения достаточного быстродействия рекомендуется использовать:

* Процессор – не менее Pentium IV 2600 МГц;
* ОЗУ – не менее 2 Гб;

Свободное дисковое пространство – не менее 1 Гб (без учета размера БД), а при работе с MS[[1]](#footnote-2) SQL Server 2008 R2 Express – не менее 2,2 Гб (без учета размера БД).

Дополнительные требования к предустановленному программному обеспечению приведены в «Инструкции по установке программы ПО «Луч» на сайте НРД <http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/ReadMe.txt>.

При составлении больших списков владельцев ценных бумаг (более 3 тысяч) возможно замедление работы. Для оптимизации быстродействия рекомендуется использовать:

* Процессор – не менее Pentium IV 3200 МГц;
* ОЗУ – не менее 2 Гб.

Требования к программному обеспечению:

* Общесистемное ПО (операционная система MS Windows XP, Windows 7);
* MS SQL Server 2005, или MS SQL Server 2008, или MS SQL Server 2012, или модификации указанных версий, включая бесплатно распространяемый MS SQL Server Express Edition;
* Средства криптографической защиты информации [в](http://www.nsd.ru/common/slobodskaya/Local%20Settings/Temporary%20Internet%20Files/Content.Outlook/X95X93D2/в) комплектации, указанной в «Инструкции по настройке рабочего при подключении к WEB сервисам НРД с использованием TLS соединения» (<http://www.nsd.ru/ru/workflow/system/crypto/>):
* СКЗИ,
* Сертификаты ключей проверки электронной подписи (далее – СКПЭП);
* Internet Explorer (версия не ниже 6.0);
* Для работы с Электронной почтой необходим почтовый клиент MS Outlook 95 и выше;
* Для подключения к WEB-сервису с использованием Луч on-line необходимы:
* интернет-обозреватель (Browser) MS Internet Explorer (версия не ниже 7.0) с открытием доступа в Интернет;

и средство криптографической защиты:

* по технологии TLS от MS Windows версия указана в «Инструкции по настройке СКЗИ WEB-сервиса», доступна на сайте Московской биржи – <http://ca.micex.ru/sed/viewCatalog.do?menuKey=55> .

## Каналы информационного взаимодействия

В качестве каналов информационного взаимодействия может использоваться Электронная почта сети Интернет (E-Mail) и/или WEB-сервис[[2]](#footnote-3) (с использованием Луч on-line).

### Электронная почта сети Интернет (E-Mail)

Электронная почта (E-Mail) использует открытые каналы сети Интернет. Доступ (подключение) к электронной почте сети Интернет (E-Mail), а также поддержание ее в работоспособном состоянии Участник осуществляет самостоятельно на условиях, определенных договорами с провайдером соответствующих телекоммуникационных услуг сети Интернет.

### WEB-сервис

Взаимодействие через WEB-сервис с использованием Луч on-line обеспечивает: передачу документов и получение информации. Предоставляется возможность получать информацию и/или документы не более чем за 14 календарных дней, предшествующих дате формирования запроса. В ночные часы в НКО АО НРД могут проводиться регламентные работы, при которых взаимодействие через WEB-сервис невозможно. В этом случае Участнику СЭД НРД направляется сообщение с предложением выполнить необходимые действия позже.

**Примечание:** Защита WEB-сервиса между интернет-обозревателем (Browser) Пользователя и Web-сервером НРД обеспечивается путем создания тоннеля передачи данных, защищенного посредством технологии TLS MS Windows (отказ от ПК «Корвет-ММВБ» Proxy-клиент), использующих с этой целью СКЗИ (ГОСТ или RSA) и АПК Клиент ММВБ «Справочник сертификатов».

♦ Инструкция по настройке рабочего места с TLS соединением к WEB-сервису расположена на странице ( <http://www.nsd.ru/ru/workflow/system/crypto/>)

♦ Документы по установке и настройке Первичного подключения к СЭД <http://ca.micex.ru/sed/viewCatalog.do?menuKey=62>

# Установка ПО «Луч», начало работы, настройка

## Установка (инсталляция) ПО «Луч»

Перед установкой ПО «Луч» необходимо получить в соответствии с Правилами ЭДО ММВБ и инсталлировать СКЗИ[[3]](#footnote-4) и программный комплекс (ПК) «Справочник сертификатов».

Порядок установки ПО «Луч» и необходимого ПО приведен в «Инструкции по установке программы ПО «Луч», размещенной на сайте НКО АО НРД:

<http://www.nsd.ru/ru/workflow/system/programs/>

Для подключения к WEB-сервису с использованием Луч on-line Участнику СЭД НРД необходимо установить и настроить:

* TLS подключение MS Windows (Инструкцию НКО АО НРД по настройке СКЗИ WEB-сервиса – <http://www.nsd.ru/ru/workflow/system/crypto/>).

## Запуск ПО «Луч»

Для запуска ПО «Луч» используйте иконку  ПО «Луч» в меню Пуск вашего компьютера.

## Общий порядок работы

Установите ПО «Луч» в соответствии с разделом 3.1 настоящего Руководства пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») и затем выполните указания пункта 3.3.1. Участникам-регистраторам и Участникам-депозитариям следует учесть рекомендации пункта 3.3.3.

При работе придерживайтесь рекомендаций, изложенных в пункте 3.3.2.

### Начало работы

* Запустите ПО «Луч» (см. п.3.2).
* В случае появления запроса ПО «Луч» введите «Код пользователя» и пароль администратора базы данных MS SQL Server.
* Введите собственные данные на закладке Общие пункта меню *Администрирование/****Параметры***[[4]](#footnote-5), которые в дальнейшем будут использоваться при создании электронного документа (ЭД).
* Настройте ПО «Луч»:
* Укажите пользователей, которые будут работать с ПО «Луч», и отметьте разрешения доступа пользователей к функциям программы (см.п.3.4.1);
* Введите минимально необходимые для текущей работы параметры (см.п.3.4.3).
* Заполните локальные справочники ПО «Луч», необходимые для создания ЭД (см. [раздел 7](#Локальные_справочники)): введите данные о своих филиалах и доверителях, контрагентах, а также клиентах и инвесторах и другую информацию.
* При создании и обмене электронными документами руководствуйтесь порядком, приведенным в разделе 11.

### Общие рекомендации

Для обеспечения оптимальной работы ПО «Луч»:

* Поддерживайте всегда в актуальном состоянии локальные Справочники ПО «Луч» (о работе со справочниками см. раздел 7)[[5]](#footnote-6). Это значительно упростит работу по созданию ЭД, позволит существенно сэкономить время, и, главное, позволит избежать многих ошибок.

**Примечание.** В справочник «Участники транзита» для обеспечения отправки пакета транзитных электронных документов (ПТЭД) способом «закрытый конверт» введите всех получателей ПТЭД и укажите имена владельцев сертификатов, с использованием открытых ключей шифрования которых будут зашифрованы транзитные электронные документы (ТЭД) при отправке их «закрытым конвертом».

* При использовании шаблонов поручений не забывайте вносить в них изменения, произведенные в локальных справочниках.
* Не копите документы в рабочих папках. Своевременно удаляйте ошибочные или ненужные документы, а отработанные ЭД отправляйте в архив.

**Совет.** Группу связанных документов (например, поручение депо – отчет по поручению) переносите в «Архив» после отработки всех документов в группе.

* Не оставляйте без внимания ошибки, выявленные ПО «Луч» при проверке ЭД. Электронный документ с неисправленными ошибками может быть не принят НРД к исполнению.

**Внимание!** В случае аварийного завершения работы ПО «Луч» и/или ПК «Справочник сертификатов», загруженная криптосессия может остаться в памяти компьютера. Тогда при следующем запуске программы эта критосессия может быть использована для несанкционированных действий (например, подписание документов ЭП, просмотр остатков ценных бумаг). Чтобы исключить такую возможность, следует выгрузить криптосессию (ключ) из оперативной памяти. Например, одним из способов:

перезагрузите компьютер;

запустите ПК «Справочник сертификатов», выполните команду меню «Ключи / Выгрузка ключей», нажмите кнопку «Выделить все», нажмите кнопку «Готово».

### Дополнительные рекомендации Участникам-регистраторам и Участникам-депозитариям

* Поддерживайте всегда в актуальном состоянии справочник сертификатов открытых ключей ЭП своих контрагентов – пункт меню Локальный справочник сертификатов - папка «Сертификаты» ПК «Справочник сертификатов».
* Поддерживайте всегда в актуальном состоянии справочник «Участники транзита», который используется для проверки входящих транзитных документов;
* Используйте для отправки/получения пакетов транзитных документов режим Автоматический экспорт/импорт. Включение режима производится в меню Файл/Авто экспорт/импорт. Описание режима см. в подразделе 11.6.
* При настройке параметров (п.3.4.3) обязательно задайте режимы проверки ТЭД для этого в меню *Администрирование/****Параметры*** выбрать пункт ***Документы*** и правом окне в разделе [**Проверки**](#Проверки) установите флажки напротив тех параметров, которые вы хотели бы контролировать:
* «Проверять формат загружаемых документов»,
* «Проверять подпись отправителя» и «Проверять срок действия доверенности участника транзита»,
* «Проверять соответствие лицевого счета и информации об участнике транзита сертификату» (только для Участников-регистраторов).
* пункт ***Авто экспорт/импорт*** установите флажок «Блокировать доступ к файлу-семафору для синхронизации с внешними системами».

1. Для анализа ошибок по несоответствию формата XML-документов используйте процедуру валидации (см. раздел 11.5).

## Настройка ПО «Луч»

Настройка ПО «Луч» производится командами меню Администрирование и включает организацию доступа пользователей к функциям ПО «Луч» (определение их полномочий) и установку ее параметров.

### Организация доступа к функциям ПО «Луч»

Все пользователи определяются в группы. Каждой группе и пользователю в группе (для краткости именуем «Пользователь») устанавливаются разрешения (полномочия) на выполнение определенных операций и доступ к определенным категориям документов. Пользователь получит доступ только к тем документам и операциям, с которыми связан его производственный процесс. Допускается включать одного и того же пользователя в разные группы.

Настройки по разграничению прав выполняются администратором ПО «Луч» в меню ***Администрирование*** (пункты: Группы, Пользователи, Разрешения). Он может создать свои группы пользователей, редактировать их, добавлять/ удалять пользователей и присваивать/изменять разрешения в группе.

В итоге для каждого конкретного пользователя набор разрешений представляет собой объединение разрешений, выданных лично этому пользователю, с разрешениями, выданными, группе пользователей, в которую он включен.

В Анкете Участника (НРД) для ЭДО должен быть указан адрес электронной почты того Пользователя, которому предоставлено разрешение на получение/ отправку документов.

При установке/ обновлении ПО «Луч» применяются предустановленные группы пользователей с определенным набором разрешений (название группы и разрешения в предустановленной группе исправлять нельзя). Разрешается добавлять Пользователей в предустановленные группы.

Группа «Все разрешения» включает все разрешения на действия и доступ ко всем категориям документов.

***Для организации доступа Пользователей к функциям ПО «Луч»:***

* Выполните команду ***Администрирование/Группы***. В открывшейся форме «Группы пользователей», пользуясь кнопками, *Добавить, Изменить, Удалить*, назначьте нужные группы и нажмите кнопку ОК. Окно закроется, и группы будут зарегистрированы.
* Выполните команду ***Администрирование/Пользователи***. В открывшемся форме «Пользователи» нажмите кнопку «*Добавить»* и в открывшемся диалоговом окне «Новый пользователь» введите необходимые реквизиты пользователя. Нажмите кнопку *ОК*. Диалоговое окно закроется и строка в вновь зарегистрированным пользователем отобразится на форме «Пользователи». Таким же образом зарегистрируйте всех пользователей, которые должны работать в ПО. С помощью кнопок «*Изменить», «Удалить»* можно отредактировать уже имеющийся список Пользователей.
* По окончании действий нажмите кнопку «*Закрыть»*.

### Настройка разрешений:

Выполните команду ***Администрирование/Разрешения***. Откроется форма «Разрешения», разделенное на четыре окна (таблица 1).

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Группы и Пользователи** | окно располагается в верхней части окна и представляет собой таблицу со списком имеющихся групп и/или пользователей. Под таблицей расположена панель стандартных фильтров |
| **Разрешения на действия** | окно представлено в виде Проводника (дерева), содержит перечень действий, которые может выполнять пользователь в ПО «Луч». В случае отсутствия разрешения система не позволяет совершать действие. |
| **Доступные категории документов** | окно представлено в виде Проводника, содержит категории документов/документы, имеющиеся в ПО «Луч». Отсутствие разрешения на какой-либо документ/категорию документов не позволяет пользователю видеть их в проводнике и табличной форме |
| **Доступные справочники** | окно представлено в виде Проводника, содержит перечень справочников, имеющихся в ПО «Луч». Отсутствие разрешения на какой-либо справочник не позволяет пользователю открывать их в меню справочники. |

* в окне «**Группы и Пользователи**» выберите Пользователя (или группу), для которого необходимо ввести разрешения. Если поле «Изменение» имеет значение «Да», то разрешения для данной группы/ пользователя можно редактировать. Иначе – нельзя редактировать. Для предустановленных групп пользователей значение поля «Изменение» всегда «Нет»; для групп, созданных пользователем, всегда «Да».
* в окне «**Разрешения на действия**» в Проводнике установите/снимите пометку напротив тех действий, которые разрешается производить данному пользователю/группе.
* Операции с документами
* Закончить ввод – разрешение на подтверждение ввода документа (кнопка «*Закончить ввод*»)
* Импортировать поручение – разрешение на импорт/ загрузку в ПО «Луч» документов (меню ***Документы*** кнопка «*Загрузить*»)
* Получение/отправка документов – разрешение на получение/отправку документов/сообщений.

**Внимание**! Следует учитывать, что:

♦ документы в состоянии «Для отправки», подготовленные пользователем, не имеющим разрешения «Получение/отправка документов», будут отправлены;

♦ полученные документы будут доступны такому пользователю, при условии, что в многопользовательском режиме с компьютера другого пользователя был выполнен старт режима обмена «Фоновый» или «Авто экспорт/импорт».

* Пометить исполнение/неисполнение поручения – разрешение на пометку исполнения/неисполнения поручения (меню ***Документы*** кнопки «*Пометить как исполненный», «Пометить как неисполненный*»)
* Редактирование справочников – разрешение на редактирование справочников
* Создание документов – разрешение на создание новых документов (меню ***Документы****/Создать/…*»)
* Удаление документов – разрешение на удаление документов (меню ***Документы*** кнопка «*Удалить*»)
* Акцептовать и отправить – разрешение на подтверждение документа для отправки
* Контроль
* Вернуть – разрешение на возврат документа в состоянии Редактируется (меню ***Документы*** кнопка «*Вернут*ь»)
* Подтвердить проверку - разрешение на подтверждение проверки правильности ввода документа (кнопка «*Проверка завершена*»)
* Право подписи – разрешение на подпись документов ЭП (кнопка «*Подписать*»)
* Администрирование
* Архивировать – разрешение на архивирование и перемещение документа в папку «Архив» (меню ***Документы*** кнопка «Архивировать»)
* Настройка пользователей – разрешение на изменение списка пользователей (доступность пунктов меню ***Администрирование/Группы/Пользователи/Разрешения***)
* Настройки – разрешение на изменение настроек (доступность пункта меню ***Администрирование/Параметры***)
* Оптимизация БД[[6]](#footnote-7) - разрешение на оптимизацию базы данных (доступность пункта меню ***Администрирование/ Оптимизировать базу данных***)
* Отменить архивирование – разрешение на отмену архивирования документа (меню ***Документы*** кнопка «*Отменить архивирование»*)
* Отменить удаление– разрешение на отмену удаления документа (меню ***Документы*** кнопка «Отменить удаление»)
* Права доступа – разрешение изменение прав доступа пользователей (меню ***Администрирование/Разрешения***)
* Снятие блокировок– разрешение на аварийное снятие блокировок (доступность пункта меню ***Администрирование/Снятие блокировок***)
* Луч онлайн
* Просмотр остатков - разрешение на просмотр остатков через Web-канал (меню ***On-line/ Остатки ценных бумаг***)
* СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной - разрешение на получение цен по доступным остаткам РЕПО (меню ***On-line/ СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной)***
* Информация по активам для расчетного РЕПО - разрешение на пункт меню ***On-line/ РКЦБ:Расчет цен по доступным остаткам расчетного актива***.
* в окне «**Доступные категории документов**» в Проводнике выберите нужные категории документов или документы, доступные Пользователю для обработки.
* Документооборот с НРД
* Поручения
* Отчеты
* Информационные письма
* Уведомления из реестров
* Прочие документы
* Корпоративные действия
* Счета/ счета-фактуры
* Описи ЭД
* Документооборот с участниками ЭДО НРД
* Маркирование
* Курьер. Документооборот регистратора.
* Курьер. Расчетное РЕПО
* Нетипизированные документы
* Документооборот с депозитариями
* Калькулятор. Прямое РЕПО
* в окне «Доступные справочники» в Проводнике укажите нужные справочники, которые будут доступны Пользователю для просмотра, а при наличии разрешения «Редактирование справочников» для редактирования.
* Все справочники
* Клиенты и инвесторы
* Филиалы и доверители
* Участники транзита
* Реквизиты клиентов/владельцев ценных бумаг
* Контрагенты в реестрах/депозитариях
* Участники расчетов
* Платежные реквизиты НРД
* Преобразование форматов
* Клиенты НРД
* Ценные бумаги
* Регистраторы
* Эмитенты
* Валюты
* Страны
* Регионы
* Центры распространения данных
* Наименования оснований
* Периоды исполнения поручений
* Обновление справочников
* При выборе элементов проводника в окне «Доступные категории документов»:
* Поручения
* Отчеты
* Курьер. Документооборот регистратора

становится доступна кнопка «Дополнительно», при нажатии которой, открывается дополнительная форма (с панелью фильтров внизу), позволяющая отметить конкретные документы внутри категории документов.

### Настройка параметров ПО «Луч»

Для установки параметров ПО «Луч» Выполните команду Администрирование/Параметры. Откроется форма «Параметры ПО «Луч»[[7]](#footnote-8), в левой части которой находится окно проводника, содержащее название разделов (Общие, База данных, Папки, Ввод-вывод, Режимы обмена, Криптозащита, Вид, Документы, Авто экспорт/импорт, Сценарии обработки), в которых выполняются необходимые настройки параметров:

1. ***Общие:***

в правой части формы «Параметры ПО «Луч» введите собственный депозитарный код, используя для выбора значения справочника «Клиенты НРД», подключенного к полю Собственный код, и заполните поля «Уполномоченное лицо» и «Должность».

**Примечание.** Информация из полей «Уполномоченное лицо» и «Должность» будет использована для указания ФИО и должности лица, подписывающего печатную форму создаваемого документа.

если вашего депозитарного кода нет в справочнике или Вам необходимо оперативно откорректировать свои данные в справочнике «Клиенты НРД», то нажмите кнопку ***Анкета*** и в открывшейся форме Депонент:

* укажите краткое и полное наименования своей организации;
* нажмите кнопку ***Анкета депонента*** и в открывшемся экране введите свои анкетные данные;
* нажмите кнопку ***Счета******депо*** и в открывшемся диалоговом окне Счета введите счета и разделы, открытые Вам в НРД.
* флажок «Вести логирование»

Функционал предназначен для нештатных ситуаций, когда требуется передать в НРД подробную информацию об условиях возникновения ошибки. В этом случае дополнительно надо указать файл, в который булет осуществляться запись системных операций (логирование). Не рекомендуется устанавливать флажок «Вести логирование» без необходимости, так как файл ведения логирования быстро увеличивается в размерах.

Флажок «Вести логирование» автоматически отключается при выходе из ПО «Луч». В случае, когда выход из ПО «Луч» не выполняется ежедневно, рекомендуется отключать флажок «Вести логирование» самостоятельно по завершении моделирования ошибочной ситуации.

* в блоке «Настройка режима обработки документов» установить/снять необходимые флажки:
* *Упрощенная обработка документов*

**Примечание**: Режим обработки, при котором отправка документов на исполнение не разделена на этапы: Закончить ввод, Проверка завершена, Подписать, а имеет один объединенный этап Закончить обработку .

В этом случае на панелях инструментов Главного меню, а так же на формах документов отображается одна кнопка «*Закончить обработку»*, при нажатии которой автоматически выполняется проверка, подписание и подготовка докуимента к отправке.

Если флажок снят, то включается последовательный режим обработки: вместо одной кнопки появляются три: «*Закончить ввод», «Проверка завершена», «Подписать»*. Это позволяет разделить функции пользователей (например, одному пользователю разрешить ввод документа, а другому – подписание и отправку).

* *Автоматическая обработка расчетного РЕПО*

Для заключения и исполнения Участниками СЭД НРД сделок расчетного РЕПО с использованием опции «Фоновый режим» (см п [3.4.3, подпункт 5](#реж_обмена)) необходимо установить флажок «Автоматическая обработка расчетного РЕПО» и стартовать «Фоновый режим».

Если флажок «Автоматическая обработка расчетного РЕПО» установлен, но «Фоновый режим» не запущен (но запущен «Пользовательский режим», см п 3.4.2, подпункт 5), то прием/отправку документов по сделке расчетного РЕПО (Таблица 9) пользователь должен будет выполнять вручную кнопками «Получить», «Отправить».

Если флажок «Автоматическая обработка расчетного РЕПО» не установлен, подготовку документов по сделке расчетного РЕПО Участник должен будет производить самостоятельно с использованием иного программного обеспечения нежели ПО «Луч».

* *Разделение полномочий на проверку и подпись документов*

**Примечание**: Панель недоступна, если отмечена опция «Упрощенная обработка документов».

На панели имеется два флажка, определяющие возможность проверки и/или подписания документов пользователями:

* Проверка документов другим Пользователем.

В случае установки флага проверку документа должен выполнять другой пользователь, имеющий соответствующие полномочия. Если кнопку *«Проверка завершена»* нажимает пользователь, создавший ЭД, то выдается предупредительное сообщение и состояние документа не изменяется.

* Подпись документов другим Пользователем.

В случае установки флага подписывать документ должен другой пользователь, имеющий соответствующие полномочия. Если кнопку *«Подписать»* нажимает Пользователь, создавший ЭД, то выдается предупредительное сообщение и состояние документа не изменяется.

* блок «Данные для связи с ИТ-специалистом Участника»

при отправке в НРД письма о возникновении ошибки или сбоя в работе ПО «Луч» (п. 12.9) предназначен для указания сведений об ИТ-специалисте, с которым следует связаться сотруднику НРД.

1. ***База данных***

в правой части формы отображается информация о размере базы данных (БД) ПО «Луч»:

* Размер БД - текущей размер базы данных
* Рекомендуемый максимальный размер БД – с учетом ограничений, накладываемых СУБД MS SQL Server:
* для SQL Express равен 3796 Мб,
* для версии SQL Express 2008 R2 – 9940 Мб,
* для полной лицензионной версии SQL Server не ограничен,
* для MSDE – 1748 Мб.

**Примечание.** Когда размер БД приближается к критическому (см. **Рекомендуемый максимальный размер БД**) ПО «Луч» при запуске предупреждает об этом. В этом случае рекомендуется провести оптимизацию БД (перенести файлы электронных документов из базы данных на диск).

Кнопки по оптимизации БД (см. п.12.6):

* *«Настроить подключение к БД»*

вызывается форма «Свойства канала передачи данных» для просмотра и изменения свойств связи с данными. Кнопка используется, например, при настройке многопользовательского режима работы (п.3.5).

* *«Перенести файлы из БД на диск»*

вызывается форма «Перенос файлов на жесткий диск» для переноса данных из базы данных в файлы для хранения на жестком диске (см. п. 12.6.1). В поле «Папка для хранения файлов на жестком диске» – указывается путь и наименование папки, где размещаются файлы после переноса их на жесткий диск. Поле Размер хранящихся на диске файлов – отображается суммарный размер[[8]](#footnote-9) всех файлов, размещенных в Папке для хранения файлов на жестком диске.

* *«Сжать БД»*

Данная операция уменьшает размер, занимаемый БД на диске компьютера за счёт удаления не используемого пространства. Эффективно только после переноса файлов из БД на диск (см. п. 12.6.2).

* *«Перенести файлы с диска в БД»*

для возврата данных из файлов на диске в базу данных (см. п. 12.6.3).

1. ***Папки***

в правой части формы отображаются окно, содержащее все папки, которые создаются и используются программой в процессе работы. Документы в папках размещаются в соответствии с их типом. Названия папок и их расположение, указанные по умолчанию, могут быть изменены при нажатии кнопки «Изменить».

**Примечание.** Названия папок соответствуют типу помещаемых в них ЭД. Имеются следующие особенности: в папку «Списки владельцев» помещаются запросы на сбор списка владельцев в старом формате (в виде документа rtf); в папку «Уведомления» – уведомления о проведении операции в реестре; в папку «Архивные документы» – ЭД, полученные из Архива НКО АО НРД по заявке Участника.

1. ***Ввод-вывод***

в правой части формы отображаются опции для выбора канала связи, по которому будет осуществляться прием и отправка документов. Для этого необходимо выбрать одну из трех опций: «Отправлять и принимать документы, используя почту» или «Отправлять и принимать документы через выделенные папки», или «WEB-сервис».

* *Отправлять и принимать документы, используя почту*

опция устанавливается, если для обмена электронными документами будет использоваться электронная почта. При этом возможны следующие настройки подключения:

* **Учетная запись Outlook**, при подключении к почтовому клиенту (используется по умолчанию, как основной тип электронной почты).
* **Сервер POP3/SMTP**, при подключении напрямую к почтовому серверу POP3/SMTP

Для настройки соединения нажмите кнопку «*Параметры*» напротив соответствующей учетной записи. Откроется диалоговое окно «Параметры почты», в котором необходимо заполнить предложенные поля. Рекомендации по заполнению полей диалогового окна Параметры почты – Таблица 2.

Таблица Рекомендации по заполнению полей «Параметров почты»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование поля | | Рекомендации по заполнению |
| **Учетная запись Outlook** | Конфигурация (учетная запись) | Укажите Outlook – при использовании одной или нескольких учетных записей.  <пусто> – если учетная запись одна |
| Тип почты | Выберите в зависимости от используемой вами в СЭД НРД почтовой системы: Почта Internet |
| **Сервер POP3/SMTP** | Сведения о пользователе: | Имя – имя, связанное с адресом электронной почты. Это имя отображается в поле От в исходящих сообщениях.  Электронная почта – Адрес электронной почты, который должен использоваться при отправке сообщений на данную учетную запись в следующем формате <имя>@<организация> |
| Сведения о серверах | Входящая почта (POP3); Исходящая почта (SMTP) –  Адреса серверов для входящей и исходящей почты. Сведения о серверах входящей и исходящей почты можно получить у администратора локальной сети Участника. |
| Сервер входящей почты | Учетная запись – Имя учетной записи совпадает с частью <имя> адреса электронной почты.  Пароль – поле ввода пароля, назначенного поставщиком услуг Интернета. |
| Сервер исходящей почты | Для включения аутентификации по SMTP активируйте раздел Вход в систему, установив флажок «Проверка подлинности пользователя» и выберите режим проверки: «Как на сервер входящей почты» или «Использовать для входа». Во втором случае введите в поля Учетную запись: и Пароль: соответствующие данные для сервера исходящей почты. |
| Проверить соединение | После заполнения всех полей нажмите кнопку «*Проверить соединение*», предварительно убедившись, что компьютер подключен к Интернету. |

* в поле «Получатель (адрес НРД)» введите адрес, указанный в анкете НРД для ЭДО;
* если требуется подключение резервного адреса НРД, то установите флажок для поля «Использовать дополнительный (резервный) адрес НРД» и введите второй адрес[[9]](#footnote-10), указанный в анкете НРД для ЭДО, по которому допускается отправка копии сообщения;
* *Отправлять и принимать документы через выделенные папки*

опция устанавливается, если входящие / исходящие документы должны загружаться / выгружаться в/из ПО «Луч» через папки на жестком диске. Для этого в соответствующих полях необходимо указать путь к папкам для исходящих и для входящих документов (папки создаются пользователем на жестком диске).

* *WEB-сервис*

опция устанавливается для обеспечения документооборота через WEB-сервис с использованием Луч on-line (п. 3.6). Укажите Адрес (Url) из Анкеты НРД для ЭДО. Заполненная Анкета НРД для ЭДО, доступна на сайте <http://www.nsd.ru/ru/documents/workflow/>.

* *Показывать протокол ввода/вывода*

рекомендуется установить флажок для отображения протокола действий при отправке и получении пакетов ЭД.

* *Обрабатывать входящие пакеты только один раз*

рекомендуется установить флажок, если ЭДО с НРД осуществляется по электронной почте. В этом случае повторно получаемый пакет документов обрабатываться не будет.

**Примечание.** Проверка на уникальность получаемого пакета документов производится, если опция включена и при первом, и при повторном получении пакета документов.

* *Сохранять временные файлы*

При установке флажка, в папке «Tmp» (указанной в параметре ***Папки***) будут сохраняться временные файлы, автоматически создаваемые при обработке входящих и исходящих сообщений.

1. ***Режимы обмена***

в правой части формы отображаются опции для выбора режима обмена:

* *Пользовательский*

режим, при котором отправка/получение электронных документов/сообщений осуществляется по командам пользователя (п.4.1).

* *Фоновый*

режим, при старте которого осуществляется отправка/получение электронных документов/сообщений без команд пользователя (автоматически) каждые 10 минут[[10]](#footnote-11). Становятся недоступными команды пользователя по отправке/получению документов при установке фонового режима обмена.

**Примечание**: После старта и до остановки фонового режима недоступны Параметры ПО «Луч» (в этом случае по команде Администрирование/Параметры выдается сообщение о необходимости остановить фоновый режим обмена).

* Проверьте и при необходимости отредактируйте данные, указанные в обязательных для заполнения полях Имя компьютера и Код пользователя.
* Для автоматического включения режима обмена Фоновый при запуске ПО «Луч» установите флажок Стартовать автоматически.
* Для запуска режима обмена Фоновый нажмите кнопку Старт.
* Для остановки режима обмена Фоновый нажмите кнопку Стоп[[11]](#footnote-12).
* *Авто экспорт/импорт*

режим, при котором отправка/получение электронных документов осуществляется без команд пользователя (автоматически) (п.11.6).

* + При нажатии кнопки «Старт» открывается диалоговое окно «Автоматический импорт /экспорт» (п.11.6.3) в котором с помощью настроек задаются параметры экспорта/импорта:
    - «Автоматический импорт»
    - «Автоматический экспорт»

1. ***Криптозащита***

в правой части формы отображаются поля, в которых осуществляется настройка параметров криптозащиты:

* в поле «Криптоключи НРД» прописываются Имена сертификатов (Х.500) открытых ключей ЭП, владельцами которых является уполномоченные лица НРД, указанные в Анкете НРД для ЭДО;
* в поле «Собственные криптоключи» прописывается Имя сертификата (Х.500) открытого ключа ЭП, владельцем которого является пользователь.

Для заполнения этих полей нажмите кнопку , расположенную справа от поля и следуйте дальнейшим указаниям в диалоговых окнах программного комплекса «Справочник сертификатов».

**Примечание:** Данное поле можно не заполнять, т.к. его заполнение нужно только для выполнения одной из составных частей комплексной политики безопасности в ПО «Луч». (при заполненном поле, ПО «Луч» будет требовать установки только криптографического ключа с введенным в данное поле именем владельца сертификата).

* в поле «Параметры обновления СОС» задается порядок обновления «Списка отозванных сертификатов» (СОС). В раскрывающемся списке приведен перечень возможных вариантов обновления «Списка отозванных сертификатов»:

**Никогда не обновлять** - при выборе этого значения не будет производиться автоматического обновления СОС. В этом случае криптообработка ТЭД, полученного по схеме с «закрытым конвертом», будет происходить с использованием криптоключей только из «Локального справочника сертификатов». При выборе этого варианта флажок «Исп. серт. из сетевых справочников при шифровании документов в «закрытом конверте» становится недоступен.

**Только при инициализации криптобиблиотеки** – обновление СОС осуществляется при инициализации криптобиблиотеки (далее КБ), которая происходит через меню «Крипто/Инициализация» или при первом обращении к криптофункциям.

**При каждом приеме входящих документов** – выбор значения обеспечивает обновление СОС при инициализации криптобиблиотеки и перед началом процедуры получения входящих документов.

**При каждой проверке подписи** – обновление СОС происходит при инициализации криптобиблиотеки и перед каждой проверкой ЭП.

По умолчанию выбран вариант «Только при инициализации криптобиблиотеки».

* флажок «Исп. серт. из сетевых справочников при шифровании документов в "закрытом конверте"». В случае:

**установки флажка**, осуществляется поиск сертификатов в сетевом справочнике. Найденные действующие сертификаты автоматически добавляются в локальный справочник. В этом случае при подготовке пакета ТЭД по схеме с «закрытым конвертом» шифрование документов будет происходить для всех действующих сертификатов, имена владельцев которых указаны в справочнике «Участники транзита» ПО «Луч» для Участника с депозитарным кодом, соответствующим депозитарному коду получателя пакета ТЭД. Если в локальном справочнике отсутствуют указанные в справочнике «Участники транзита» действующие сертификаты, ПК «Справочник сертификатов» инициирует запрос к сетевым справочникам для поиска сертификатов получателя и загрузит их в папку Локального справочника сертификатов.

**снятия флажка** (состояние по умолчанию), поиск сертификатов в сетевом справочнике не проводится. В этом случае шифрование пакета ТЭД, сформированного по схеме с «закрытым конвертом», производится только для сертификатов, находящихся в локальном справочнике.

Настроить сетевые справочники и проверить их доступность можно с помощью ПК «Справочник сертификатов».

группа выбора (radiogroup) «Используемая криптография» с элементами:

«СКПЭП RSA» - при использовании криптобиблиотеки RSA,

«СКПЭП ГОСТ» - при использовании КБ «Валидата CSP».

Для того чтобы изменения, сделанные на закладке Криптозащита, вступили в силу, ПО «Луч» предложит перезагрузить Ваши криптографические ключи. Это можно сделать сразу или отложить до следующего запуска ПО «Луч».

1. ***Вид***

в правой части формы отображается перечень флажков, с помощью которых осуществляется настройка вида отображаемой в экранах информации:

* *«Выделять состояния документов цветом»*

установка которого включает автоматическое выделение цветом состояний документов. Для этого по кнопке «Настроить цвета» пользователю откроется форма «Настройка цветов», в которой можно задать цветовое обозначение состояния документа в списке для каждой категории. Если флажок снят, то цветовой настройки состояний документов не будет;

* *«Подсказки для длинных полей»*

установка/снятие флажка включает или отключает подсказки, всплывающие при наведении мыши на поле документа, содержимое которого отображается не полностью;

* *«Обновлять список документов каждые:»*

установка/снятие флажка включает/отключает режим обновления данных в экранах в соответствии с настройкой. В соседнем поле указывается требуемый интервал времени между обновлениями списка документов при работе с общей базой ПО «Луч» (в многопользовательском режиме).

* *«Подсчитывать необработанные документы»*

установка/снятие флажка включает/отключает режим подсчета принятых или загруженных документов, но не открытых пользователем. При этом в окне Проводника папка, содержащая непрочтенные документы, выделяется жирным шрифтом и в скобках указывается количество неоткрытых документов.

1. ***Документы***

в правой части формы осуществляется настройка отдельных деталей обработки документов

* раздел «Входящие документы» содержит набор опций, определяющих порядок обработки всех входящих документов. Настройка выполняется по средством установки/снятия следующих флажков:
* *«Помечать как "Обработанные" после просмотра или печати»*
* *«Переносить в архив после просмотра или печати»*
* *«Открывать данные по информационным отчетам в виде таблицы»*

включает/отключает табличный режим просмотра некоторых информационных отчетов, см. п.8.3.2

* *«Сверять описи входящих»*

включает/отключает проверку при получении от НРД описи ЭД, что каждый из документов, отправленных согласно описи НРД Участнику, получен ПО «Луч» Участника, см. п.8.3.5;

* в разделе «Импорт документов» укажите состояние, которое будет устанавливаться электронным документам после их импорта (по команде «*Загрузить*»). Рекомендуемое значение: IMPORT - Загружено[[12]](#footnote-13);
* в разделе «Нумераторы» выберите из раскрывающегося списка тип документа, для которого необходимо задать параметры нумератора для исходящих документов. Нажмите кнопку «*Параметры нумератора*» и в раскрывшемся диалоговом окне введите необходимые значения в поля Префикс, Текущее значение счетчика и Суффикс, а в поле Периодичность – укажите период обновления текущего значения нумератора (по умолчанию – год). Нажмите кнопку ОК.

**Таблица 3 Заполнение полей окна «Параметры Нумератор поручений»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование поля** | **Рекомендации по заполнению** |
| **Префикс** | Разрешенные символы для поручений: a-z A-Z 0-9 .,-()'+:?.  Для остальных нумераторов – ограничений нет. |
| **Текущее значение счетчика** | Допускается ввод цифр – не более 10 разрядов. По умолчанию и при обновлении периода устанавливается значение – «1». |
| **Суффикс** | Разрешенные символы для поручений: a-z A-Z 0-9.,-()'+:?  Для остальных нумераторов – ограничений нет. |

**Примечание:** Общее число знаков номера не должно превышать 18 символов.

Ввод пробелов не допускается.

* раздел «Проверки» позволяет настроить режимы проверок получаемых и отправляемых документов посредством установки/снятия флажков:
* *Проверять формат загружаемых документов*

осуществляется проверка получаемых транзитных XML-документов на соответствие формату, содержащемуся в ПО «Луч». При обнаружении несоответствия выдается сообщение об ошибке[[13]](#footnote-14).

* *Проверять подпись отправителя*

выполняется проверка, что полученные документы подписаны сертификатом открытого ключа ЭП, указанным в справочнике «Участники транзита» для депозитарного кода отправителя пакета транзитных документов. Проверка осуществляется как при транзите в режиме «открытого конверта», так и при транзите в режиме «закрытого конверта».

* *Проверять срок действия доверенности участника транзита*

проводится проверка, что срок действия доверенности владельца сертификата, на открытом ключе электронной подписи, которой подписан документ, не закончился. Установка флажка доступна, если установлен флажок «Проверять подпись отправителя».

* *Проверять соответствие лицевого счета и информации об участнике транзита сертификату*

осуществляется проверка данных об отправителе на соответствие полям, заполненным в справочнике «Участники транзита» для данного Участника транзита.

* *Проверять, что получен документ, относящийся к Вашей организации*

выполняется проверка данных о получателе, указанных в блоке account\_holder XML-документа, на соответствие полям, заполненным в справочнике «Участники транзита» для Участника транзита с кодом, соответствующим Собственному коду (указан на закладке Администрирование/Параметры/Общие). Проверка производится только для ***XML-документов***, полученных от Участника-регистратора:

* + Выписка из реестра для номинального держателя
  + Справка об остатках ц/б на дату
  + Справка о наличии ценных бумаг (statement\_of\_holdings),
  + Справка о движении ценных бумаг (statement\_of\_transactions),
  + Уведомление о проведении операции (statement\_of\_confirmed\_transaction).

**Внимание!** Участникам, использующим схему взаимодействия через НРД как трансфер-агента, настоятельно рекомендуется установить все флажки в разделе Проверки закладки Документы формы Параметры ПО «Луч».

* раздел «Отображение печатных форм» позволяет выбрать печатную форму документов, участвующих в документообороте с Участниками-депозитариями и установить версию XML-документов формата ПАРТАД, участвующих в документообороте с Участниками-регистраторами.
* *Кнопка* «Настройка…»

при нажатии на кнопку открывается окно «Настройка отображения печатных форм», в которой в зависимости от типа выбранного документа (типы документов определяются установленной версии ПО «Луч») необходимо заполнить поле «Версия документа» и в блоке «Доступные печатные формы» выбрать вариант печатной форму, которая будет использоваться в режиме предварительного просмотра и при печати указанных типов документов.

1. ***Авто экспорт/импорт***

в правой части формы осуществляется настройка автоматической отправки и получения транзитных[[14]](#footnote-15) документов: как транзитных электронных документов с идентификационным кодом (далее - ТЭДИК) и нетипизированных транзитных электронных документов (далее - НТЭД).

* в разделе «Общие свойства» предоставляется возможность выполнить настройку общих параметров режима авто экспорта/импорта.

в полях «***Период опроса***» задается период автоматического опроса ПО «Луч» рабочих папок с целью проверки готовых к отправке документов или вновь полученных. Для Участников СЭД НРД через заданный период опроса выполняется отправка/получение электронных документов/сообщений в НРД. Время настраивается по желанию пользователя в пределах от 1 секунды до 1 часа (по умолчанию 1 мин).

в поле «***Корневая папка для документов***» указывается адрес каталога с рабочими папками для отправляемых/получаемых документов, который автоматически создается при включении режима авто экспорта/импорта.

* *Блокировать доступ к файлу-семафору для синхронизации с внешними системами*

установка флажка синхронизирует обращение ПО «Луч» и внешних устройств к рабочим папкам в режиме автоматической передачи/получения. В поле «Файл-семафор» указывается имя и адрес, куда помещается файл-семафор. По умолчанию ему присваивается имя semaphore.lck, и он помещается в корневую папку для документов.

* *Отправка пакетов с автоматическим формированием winf.xml получателю NDC000MOS000*

установка флажка выключает, процедуру, которая будет формировать файл winf.xml в порядке, описанном в п.11.6.2. Предназначен для Участников-регистраторов[[15]](#footnote-16), ПО которых не позволяет создать файл winf.xml.

* в разделе «Импорт – чтение из папки и отправка в НРД» предоставляется возможность выполнить настройку параметров чтения и отправки документов.
* *Прерывать работу при обнаружении ошибочного входящего документа*

при установке флажка, включается режим прерывания автоматической отправки транзитных ЭД в НРД при обнаружении ошибок в отправляемом документе.

* *Выгружать отчеты по поручениям депо в папку*

установке флажка показывает, что отчеты с ЭП, полученные по поручениям, отправленным в НРД с использованием автоматического импорта, сохраняются в папку, указанную в не редактируемом поле рядом с флажком.

* раздел «Экспорт – чтение документов из почты и выгрузка в папки» позволяет установить режим вызова внешней функции (специально сформированного файла .dll) для оповещения внешнего ПО о получении ПО «Луч» документов.

1. ***Сценарии обработки***

в правой части формы осуществляется настройка сценариев выполнения операций различными процедурами.

## Многопользовательский режим работы

ПО «Луч» предусматривает многопользовательский режим работы, обеспечивающий одновременный доступ к базе данных нескольких пользователей, работающих в локальной сети на разных компьютерах с установленным на них ПО «Луч».

Для работы в этом режиме на каждом компьютере локальной сети с установленным на нем ПО «Луч»:

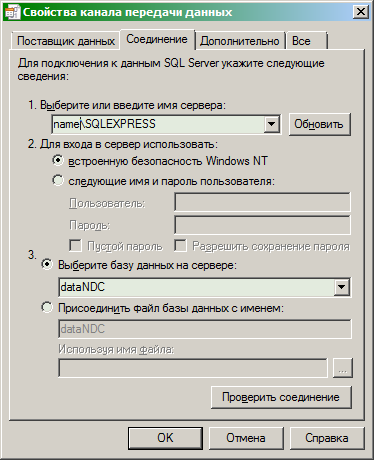
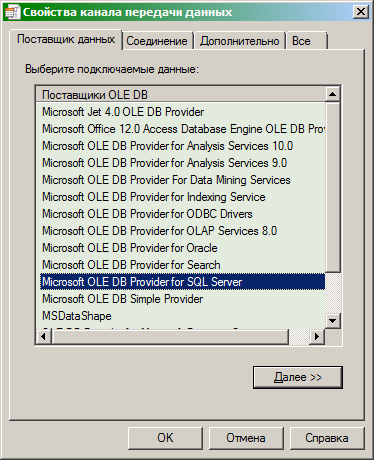
* Организуйте доступ пользователей к функциям программы, как указано в п.3.4.1.
* Настройте параметры ПО «Луч», как указано в п.3.4.2.
* В меню *Администрирование* выберете команду ***Параметры***. В открывшемся окне *«Параметры ПО «Луч»* выберите закладку «*База данных»*, и в открывшемся справа окне введите параметры подключения к MS SQL Server. Для этого выполните действия указанные в п. 3.5.1.

### Настройка подключения к БД

Нажмите на кнопку «Настроить подключение к БД», откроется окно «Свойства канала передачи данных» для подключения к БД для разных видов используется свой алгоритм, указанный ниже.

**Предупреждение:** Перед тем как настраивать соединение, убедитесь, что у вас установлен SQL Server и создана баз данных.

#### Настройка подключения к БД для SQL server 2005

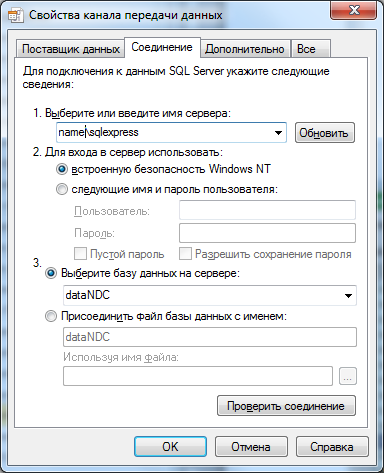
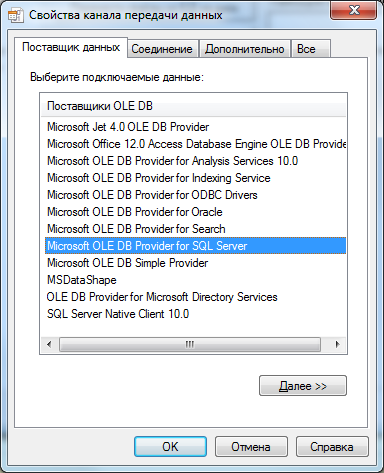


* выберите закладку *«Поставщик данных»* и укажите поставщика (например, «Microsoft OLE DB Provider for SQL Server») нажмите Далее>> или перейдите на закладку «Соединение»[[16]](#footnote-17);
* на закладке *«Соединение»* укажите имя сервера, на котором размещена база данных, выбрав имя из списка или введя его вручную.
* укажите одну из опций, которая будет использоваться для входа в сервер:
  + «встроенную безопасность Windows»
  + «следующие имя и пароль пользователя» - указывается при условии, что политика безопасности вашего SQL Server не допускает использование учетной записи Windows. При этом поля «Пользователь» и «Пароль» откроются для заполнения. Введите имя администратора SQL Server (login) и пароль.
* укажите базу данных на сервере, выбрав из предложенного списка имен
* на вкладке «Дополнительно ничего не указываем».
* нажмите на кнопку «Проверить соединение», в случае корректного соединения с БД высветиться диалоговое окно «Проверка соединения выполнена»

В фоновом режиме обмена (подпункт 5 п. 3.4.3) пользователи работают через соединение пользователя, первым включившего фоновый режим обмена. Однако, просмотр данных через WEB-сервис с использованием Луч on-line осуществляется через соединение пользователя, просматривающего данные. Например, просмотр остатков ценных бумаг (п.6.1 ).

**Совет:** При работе ПО «Луч» в многопользовательском режиме в закладке «Криптозащита» окна Администрирование\Параметры в поле Собственные криптоключи нельзя прописывать Х.500 имя сертификата ключей подписи владельцев, т.к. в базе данных будет запоминаться Х.500 Имя первого пользователя, который будет работать с ней.

#### Настройка подключения к БД для SQL server 2008



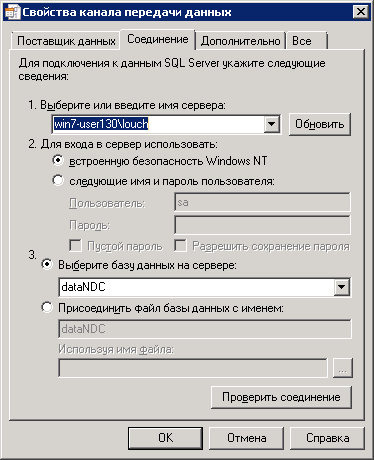
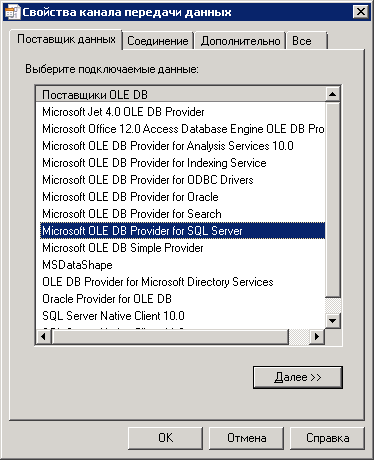
Для подключения к БД SQL server 2008 выполните следующие действия:

* выберите закладку *«Поставщик данных»* и укажите поставщика (например, «Microsoft OLE DB Provider for SQL Server») нажмите Далее>> или перейдите на закладку «Соединение»[[17]](#footnote-18);
* на закладке *«Соединение»* укажите имя сервера, на котором размещена база данных, выбрав имя из списка или введя его вручную.
* укажите одну из опций, которая будет использоваться для входа в сервер:
  + «встроенную безопасность Windows NT»
  + «следующие имя и пароль пользователя» - указывается при условии, что политика безопасности вашего SQL Server не допускает использование учетной записи Windows. При этом поля «Пользователь» и «Пароль» откроются для заполнения. Введите имя администратора SQL Server (login) и пароль.
* укажите базу данных на сервере, выбрав из предложенного списка имен
* на вкладке «Дополнительно ничего не указываем».
* нажмите на кнопку «Проверить соединение», в случае корректного соединения с БД высветиться диалоговое окно «Проверка соединения выполнена»

В фоновом режиме обмена (подпункт 5 п. 3.4.3) пользователи работают через соединение пользователя, первым включившего фоновый режим обмена. Однако, просмотр данных через WEB-сервис с использованием Луч on-line осуществляется через соединение пользователя, просматривающего данные. Например, просмотр остатков ценных бумаг (п.6.1 ).

**Совет:** При работе ПО «Луч» в многопользовательском режиме в закладке «Криптозащита» окна Администрирование\Параметры в поле Собственные криптоключи нельзя прописывать Х.500 имя сертификата ключей подписи владельцев, т.к. в базе данных будет запоминаться Х.500 Имя первого пользователя, который будет работать с ней.

#### Настройка подключения к БД для SQL server 2012



Для подключения к БД SQL server 2012 выполните следующие действия:

* выберите закладку *«Поставщик данных»* и укажите поставщика (например, «Microsoft OLE DB Provider for SQL Server») нажмите Далее>> или перейдите на закладку «Соединение»[[18]](#footnote-19);
* на закладке *«Соединение»* укажите имя сервера, на котором размещена база данных, выбрав имя из списка или введя его вручную.
* укажите одну из опций, которая будет использоваться для входа в сервер:
  + «встроенную безопасность Windows NT»
  + «следующие имя и пароль пользователя» - указывается при условии, что политика безопасности вашего SQL Server не допускает использование учетной записи Windows. При этом поля «Пользователь» и «Пароль» откроются для заполнения. Введите имя администратора SQL Server (login) и пароль.
* укажите базу данных на сервере, выбрав из предложенного списка имен
* на вкладке «Дополнительно ничего не указываем».
* нажмите на кнопку «Проверить соединение», в случае корректного соединения с БД высветиться диалоговое окно «Проверка соединения выполнена»

В фоновом режиме обмена (подпункт 5 п. 3.4.3) пользователи работают через соединение пользователя, первым включившего фоновый режим обмена. Однако, просмотр данных через WEB-сервис с использованием Луч on-line осуществляется через соединение пользователя, просматривающего данные. Например, просмотр остатков ценных бумаг (п.6.1 ).

**Совет:** При работе ПО «Луч» в многопользовательском режиме в закладке «Криптозащита» окна Администрирование\Параметры в поле Собственные криптоключи нельзя прописывать Х.500 имя сертификата ключей подписи владельцев, т.к. в базе данных будет запоминаться Х.500 Имя первого пользователя, который будет работать с ней.

## Подключение к WEB-сервису с использованием Луч on-line

Для подключения к WEB-сервису с использованием Луч online Участнику СЭД НРД необходимы: магнитный носитель с криптографическим ключом и URL-адрес для обращения к серверу НРД. URL-адрес указан в Анкете[[19]](#footnote-20) НРД для ЭДО. Для получения справочной информации по настройке ПО, Участнику СЭД НРД необходимо связаться с Администратором НРД (тел. (495) 956-09-34).

Взаимодействие через WEB-сервис с использованием Луч online возможно только при включенном защищенном режиме работы Internet Explorer через TLS соединение (отказ от ПК «Корвет-ММВБ») и установленной опции *«WEB-сервис»* параметра *«Ввод-вывод»* на форме «*Параметры ПО «Луч»* (п. 3.4.3 подпункт 4).

Чтобы включить защищенный режим работы Internet Explorer (перевести его работу через TLS соединение), выполните следующие действия:

* Вставьте ключевой магнитный носитель, при этом произойдет автоматическая инициализация криптобиблиотек в соответствии с настройками, произведенными при установке ПО.
* Убедитесь, что Internet Explorer переведен в защищенный режим работы, т.е. индикатор режима на панели задач MS Windows имеет вид закрытого замка красного цвета - . Если индикатор режима имеет вид открытого замка желтого цвета - , то это означает, что защита не включена. В этом случае двойным щелчком мыши на индикаторе включите защищенный режим работы Internet Explorer.

**Примечание:** При включении защищенного режима Internet Explorer работает через TLS соединение только с WEB-серверами, указанными в настройках в соответствии с Инструкцией по настройке СКЗИ WEB-сервиса <https://www.nsd.ru/ru/workflow/system/crypto/#skzi> (в общем случае – только с WEB-сервером НРД).

В случае выключения защищенного режима (индикатор режима примет вид ) будет выдано сообщение об ошибке при очередном обращении к серверу.

# Главное окно ПО «Луч»

Главное окно ПО «Луч» содержит Заголовок, Главное меню (п.4.1), Панель инструментов (п.4.2), Фильтр по статусам хранения документов (п. 4.5)[[20]](#footnote-21),Проводник и окно для отображения списка ЭД (п.4.3), Строку состояний ПО «Луч» (п. 4.4):

Главное меню содержит команды, которые дублируются кнопками на Панели инструментов. При создании/редактировании ЭД открываются экранные формы, которые имеют свои панели инструментов. Элементы управления на панелях инструментов имеют всплывающие подписи, а в командной строке ПО «Луч» отображается назначение команды.

Команды могут быть выполнены выбором пункта Главного меню (дублирующей кнопки на Панели инструментов) или выбором пункта контекстного меню. Контекстное меню, доступное в текущем окне, открывается нажатием правой клавиши мыши.

Команды меню и дублирующие кнопки Панели инструментов в зависимости от выполняемых действий могут находиться в активном или пассивном состоянии, что отображается их яркостью. В пассивном состоянии (низкая яркость) команды не доступны.

При проведении групповых операций с документами доступными становятся только те команды, которые можно применить ко всем выбранным документам.

**Совет.** При необходимости проведения групповых операций с документами, подобранными за определенный период, удобно отфильтровать список, воспользовавшись окном фильтра (кнопка  Окно фильтра), после чего выделить документы в отфильтрованном списке и применить доступную для выделенных документов операцию.

В строке состояний ПО «Луч» отображаются: комментарий к кнопкам панели инструментов, установленный режим обмена (подпункт 5 п. 3.4.3), информация об обновлении системных сообщений, количество документов в окне отображения списка ЭД.

## Главное меню

Пункты Главного меню содержат команды, обеспечивающие выполнение определенной операции (действия):

* Меню ***Файл***

Содержит следующие команды

**Получить документы** (F11) – выполняется получение электронных документов (ЭД) от НРД или от Участников транзита (см.п.11.4);

**Отправить** (F12) – осуществляется отправка ЭД в НРД или Получателю транзитом через НРД (см.п.11.3);

**Повторная отправка** – производится повторная отправка в НРД поручений депо, имеющих состояние *Ожидание подтверждения приема к исполнению*, в случае отсутствия уведомления НРД о приеме поручения к исполнению;

**Отправить запрос о состоянии поручений** – выполняется автоматическое формирование и отправка в НРД запроса о состоянии поручений, принятых НРД к исполнению (см.п.11.7);

**Отправить инф. об ошибке в службу тех. поддержки** – осуществляется подготовка письма в НРД об ошибке / сбое в работе ПО «Луч» (см. п.12.9);

**Авто экспорт/импорт** – производится включение режима автоматической отправки/получения пакетов транзитных электронных документов (см. п.11.6);

**Запустить/остановить фоновый режим обмена** – выполняется запуск фонового режима обмена (подпункт 5 п. 3.4.2), если он не был запущен ранее, либо остановка фонового режима, если он был запущен;

**Печать**(Ctrl+P) – осуществляется печатать документа, выделенного в списке (см.п.5.5);

**Предварительный просмотр** (Ctrl+V) – предлагается просмотр печатной формы документа (см.п.5.5);

**Выход** (Alt+X) – выполняется завершение(отключение) работа ПО «Луч»;

* Меню ***Документы***:

Открывается список возможных команд на выполнение операций с документами:

**Создать** – создание нового документа, выбираемого из раскрывающегося списка типов документов:

* ***Поручение в НРД*** *(Ctrl+O)* – поручение депо на проведение определенной операции по счету депо депонента НРД (см.п. 8.2.1.1 Создание нового поручения);
* ***Распоряжение по сбору списка*** – распоряжение на регистрацию списка владельцев ценных бумаг (книга "Модуль ПО «Луч» «Сбор списка владельцев ценных бумаг»" (приложение № 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»)).
* ***Уведомление о согласии*** – уведомление о согласии на раскрытие информации о владельцах ц.б. (см. книгу "Модуль ПО «Луч» «Сбор списка владельцев ценных бумаг»" – приложение № 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»)).
* ***Прочий документ в НРД*** – прочий документ, не имеющий типовой формы, который содержит файл, сформированный ПО Участника СЭД НРД в соответствии с Правилами ЭДО (см.п.8.4.2).
* ***Шаблон поручения в НРД*** – шаблон поручения депо (см.п.8.2.2.1);
* ***Заявка на сделку расчетного РЕПО*** – заявка на сделку расчетного РЕПО (Информационный запрос № 2 см.п.9.7.4 );
* ***Анкета участника расчетного РЕПО*** – анкета участника расчетного РЕПО (Информационного запроса № 1 см.п.9.7.2);
* ***Обязательства по сделкам*** – транзитный документ Обязательства по сделкам (см.п.9.8.1);
* ***Маркирование ресурсов*** – транзитный документ на маркирование ресурсов, в котором указываются ценные бумаги, которые могут быть использованы для расчетов по сделке РЕПО (см п. 9.5 Маркирование)
* ***Распоряжение в реестр*** – транзитный документ распоряжение Участнику-регистратору (см.п.9.6.1);
* ***Сообщение регистратору*** – транзитный документ сообщение регистратору (см. п. [9.7.1](#_Создание_сообщений-регистратору))
* ***Нетипизированный документ*** – нетипизированный транзитный электронный документ НТЭД (см.п.9.10.1);
* ***Валютный контроль*** – нетипизированный транзитный электронный документ
* ***Поручение в депозитарий*** – транзитный документ поручение Участнику-депозитарию[[21]](#footnote-22) (см.п.9.7.2);
* ***Выписка по депозитным счетам*** – нетипизированный транзитный электронный документ

**Открыть** – открытие документа, выделенного в текущем представлении данных какой-либо категории документов;

**Создать по образцу** (F5) – создание нового документа по образцу документа, выделенного в списке (см.п.8.2.1.2);

**Проверка заполнения** – проверка правильности заполнения полей документа, выделенного в списке и предназначенного для отправки в НРД или участнику ЭДО (см.п.5.2);

**Повторная проверка описи**– проверка соответствия документов, перечисленных в описи ЭД, выделенной в категории «Документооборот с НРД/Описи ЭД» документам, полученным и отправленным Участником через ПО «Луч» (см.п.8.3.5);

**Закончить ввод** – завершение ввода данных и перевод документа в состояние «*Проверяется»*;

**Закончить проверку** – завершение проверки и перевод документа в состояние «*На подписи*»;

**Подписать** – подписание документа ЭЦП и его перевод в состояние *«Для отправки*»;

**Пометить как исполненный, Пометить как не исполненный** – осуществляется перевод поручения, выделенного в списке и находящегося в состоянии «*Ожидание подтверждения приема к исполнению»*, в состояние *«Исполнено», «Не исполнено»;*

**Открыть поручение/распоряжение** – выполняется открытие поручение депо или распоряжение, отчет по которому выделен в списке «Документооборот с НРД/Отчеты»;

**Пометить как обработанный, Пометить как необработанный** – осуществляется перевод отчета, выделенному в списке «Документооборот с НРД/Отчеты» в состояние *«Обработан», «Не обработан»* в зависимости от текущего состояния;

**Пометить как прочтённые, Пометить как непрочтённые** – осуществляется пометка выделенных в списке документов как *прочтённые* *(🖂непрочтённые)*;

**Закончить обработку**[[22]](#footnote-23) – комбинированная команда, объединившая отдельные команды (Завершить ввод, Завершить проверку, Подписать), выполнение которой переводит документ в состояние *«Для отправки*»;

**Вернуть** – возврат еще не отправленного документа в состояние *Редактируется*;

**Выгрузить** (Ctrl+F12) – выгрузка и сохранение документа, выделенного в списке, в указанную папку компьютера (см.п.11.2);

**Загрузить** (Ctrl+F11) – загрузка документа в ПО «Луч» из указанной папки компьютера (см.п.12.3);

**Архивировать** – перемещение документов из папок области размещения «Оперативные» документы в аналогичные папки области размещения «Архивные» документы(см.п.5.6);

**Архивировать все обработанные отчеты** – перемещение всех обработанных отчетов в соответствующие папки области «Архивные» документы (см.п.5.6.2);

**Отменить архивирование** – возвращение электронных документов из архивных папок в папки области «Оперативные» документы(см.п.5.6.3);

**Удалить** (Ctrl+Del) – перемещение документов из папок области «Оперативные» документы в соответствующие папки области «Удаленные» документы (см.п.5.7);

**Отменить удаление** – возвращение документов из папки области «Удаленные» документы в исходные папки области «Оперативные» документы (см.п. 5.7.2);

**Выбрать поля** – осуществляется пользовательская настройка (добавление/удаление) полей, отображаемых в табличном представлении данных для выбранной категории документов ПО «Луч»;

**Создать поручение на отмену** – создание поручения депо на отмену ранее отправленного в НРД и еще неисполненного поручения;

**Подтвердить поручение, Аннулировать поручение** – используется в документообороте с Участником-депозитарием по схеме обмена ТЭД с двумя подписями.

**Обработать пакет поручений** – запускается «ручная» обработки НТЭД-ов в статусе «Ошибки при отправке вложения в НРД».

**Экспорт в XML –** массовое сохранение с расширением xml отчетов и уведомлений GSCUR, GSRUB (см. п. [11.9](#_Массовое_сохранение_с)), команда становится активной при нахождении пользователя в папке «Документооборот с НРД/Отчеты», включая подпапки «По поручениям депо», «Информационные отчеты», а также а в разделе «Документооборот с НРД/Корпоративные действия» подпапке «Извещения по выплате доходов»

* Меню ***Справочники***

осуществляется вызов визуализируемых справочников ПО «Луч» (см.п.7):

**Клиенты и инвесторы** – локальный справочник, содержащий информацию о клиентах и инвесторах, актуальность данных поддерживается самим Участником ЭДО

**Филиалы и доверители** – локальный справочник, содержащий информацию о филиалах и других клиентах, доверивших Участнику выполняет функций оператора счета. Актуальность данных поддерживается самим Участником ЭДО

**Участники транзита** – локальный справочник, содержащий информацию о других участниках транзита, с которыми осуществляется обмен документами. Актуальность данных поддерживается самим Участником ЭДО

**Реквизиты клиентов/владельцев ценных бумаг** – локальный справочник, содержащий информацию о клиентах-владельцах ценных бумаг, у которых Участник является номинальным держателем. Актуальность данных поддерживается самим Участником ЭДО

**Контрагенты в реестрах/депозитариях** – локальный справочник, содержащий информацию о контрагентах Участника. Актуальность данных поддерживается самим Участником ЭДО;

**Участники расчетов** – локальный справочник депозитарных и платежных реквизитов Участников (или Клиентов) сделок, с которыми возможно проведение расчетных операций;

**Платежные реквизиты НРД** – справочник платежных реквизитов НРД;

**Преобразование форматов** – локальный справочник с описаниями преобразований форматов транзитных документов, используемый при выгрузке документов;

**Клиенты НРД** – общий справочник клиентов НРД и Участников СЭД НРД, обновляемый НРД по запросу Участника;

**Ценные бумаги** – общий справочник, содержащий информацию о ценных бумагах, обслуживаемых в НРД. Обновляется НРД по запросу Участника;

**Регистраторы** – общий справочник, содержащий информацию о Регистраторах/Реестродержателях. Обновляется НРД по запросу Участника;

**Эмитенты** – общий справочник, содержащий информацию об Эмитентах. Обновляется НРД по запросу Участника;

**Валюты** – общий справочник, содержащий информацию о Валютах. Обновляется НРД по запросу Участника;

**Страны** – общий справочник, содержащий информацию о Странах. Обновляется НРД по запросу Участника;

**Регионы** – общий справочник, содержащий информацию о Регионах РФ и прочих регионах. Обновляется НРД по запросу Участника;

**Центры распространения данных**– справочник, содержащий информацию об Участниках – депозитариях, использующих СЭД НРД (процедуру транзита) для взаимодействия со своими депонентами.

**Наименования оснований** – локальный справочник, содержащий наименования документов – оснований для проведения соответствующих операций с ценными бумагами;

**Периоды исполнения поручений** – справочник, содержащий установленные периоды исполнения различных операций с ценными бумагами;

**Обновление справочников** – вызов окна обновления общих справочников ПО «Луч» (см.п.7.1);

* Меню ***Крипто***

Открывается список команд для выполнения криптографической обработки документов (см.п.12.1.3):

**Инициализация** – осуществляется загрузка секретных криптографических ключей пользователя с ключевого магнитного носителя и инициализация СКЗИ;

**Криптосессии** – производится запуск или остановка криптосессии;

**Подписать файл** – выполняется подписание документа электронной подписью пользователя;

**Проверить подпись** – осуществляется проверка подлинности ЭП, которой подписан документ;

**Включить подпись в файл** – происходит добавление ЭП, которой подписан документ, внутрь файла с этим документом;

**Вывести подпись из файла** – происходит вывод ЭП из подписанного файла в самостоятельный файл подписи;

**Зашифровать файл** – осуществляется шифрование электронного документа;

**Расшифровать файл** – выполняется расшифровка документа;

**Справочники открытых ключей** – производится запуск ПК «Справочник сертификатов»;

* Меню ***Администрирование***:

Открывается список команд для выполнения административных настроек ПО «Луч»

**Группы** – создание группы пользователей (см.п.3.4.1.1);

**Пользователи** –регистрация пользователей ПО «Луч» (см.п. 3.4.1.2);

**Разрешения** – настройка разрешений зарегистрированным пользователям на выполнение операций с документами (см.п.3.4.1,);

**Снятие блокировок** – снятие блокировки в аварийном порядке (см.п.12.7)– команда доступна только пользователям, имеющим разрешение на аварийное снятие блокировок;

**Системные сообщения**– просмотр системных сообщений (см.п.12.8)

**Оптимизация базы данных** – выполнение операции по оптимизации размера базы данных: перенос файлов базы данных на жесткий диск, сжатие базы данных, возврат в базу данных файлов с диска (см.п.12.6);

**Параметры*****[[23]](#footnote-24)*** – настройка параметров ПО «Луч» под конкретного депонента (см.п.3.4.2).

* Меню ***On-line***

Открывается список команд для выполнения операций в On-line режиме

**Остатки ценных бумаг**– открытие формы для отправки запроса на просмотр остатков ценных бумаг по счету или разделу счета депо (см. п.6.1);

**СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной**– открытие формы для отправки запроса на предоставление сведений об остатках промаркированных ценных бумаг для сделок расчетного РЕПО (см. п.6.2).

**РКЦБ: Расчет цен по доступным остаткам расчетного актива** – открытие формы отправки запроса на предоставление на просмотр остатков ценных бумаг, доступных в качестве расчетного актива при заключении сделок расчетного РЕПО

* Меню ***Справка***

Открывается список команд для предоставления справочной информации

**Сайт НРД** – открытие стартовой страницы сайта НКО АО НРД <http://www.nsd.ru/> в сети Internet;

**О программе** – просмотр сведений о ПО «Луч» в форме «О программе – ПО "Луч" НРД», из которой по кнопке ***Подробности*** выполняется подготовка письма в НРД об ошибке / сбое в работе ПО «Луч» (см. п.12.9).

## Панель инструментов

На Панели инструментов Главного окна размещены кнопки, дублирующие основные пункты меню ПО «Луч».

Кнопки Панели инструментов и соответствующие им команды меню Таблица 4.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кнопка | **Название кнопки** | **Команда главного меню** | **Назначение** |
|  | ***Отправить*** (F12) | Файл/***Отправить*** (F12) | отправка документов в НРД (транзитом через НРД) |
|  | ***Получить*** (F11) | Файл/***Получить*** (F11) | получение документов от НРД или от Отправителя транзитом через НРД |
|  | ***Окно фильтра*** |  | отображение окна фильтра в списке документов |
|  | ***Область просмотра*** |  | отображение области просмотра полей документа (*доступна в категории Документооборот с НРД для отчетов и поручений)* |
|  | ***Создать*** | Документы***/Создать*** | создание нового документа (поручение, распоряжение, транзитный документ и т.д.) |
|  | ***Открыть*** | Документы***/Открыть*** | открытие отмеченного в списке документа |
|  | ***Печать*** (Ctrl+P) | Файл/***Печать*** (Ctrl+P) | вывод на печать отмеченных в списке документов |
|  | ***Предварительный просмотр текущего документа*** | Файл/***Предварительный просмотр*** (Ctrl+V) | предварительный просмотр печатной формы отмеченного в списке документа |
|  | ***Удалить*** (Ctrl+Del) | Документы***/Удалить*** (Ctrl+Del) | перемещение отмеченные в списке документа в область размещения «Удаленные» документы |
|  | ***Архивировать*** | Документы***/Архивировать*** | перемещение документов, отмеченных в списке, в область размещения «Архивные» документы |
|  | ***Проверить*** | Документы***/*** ***Проверка заполнения*** | проверка правильности заполнения реквизитов форм создаваемого или редактируемого документа |
|  | ***Закончить ввод*** | Документы***/Закончить ввод*** | завершение ввода данных и редактирования документу присваивается состояния ***Проверяется*** |
|  | ***Проверка завершена*** | Документы/***Закончить проверку*** | подтверждение правильности ввода документа и присвоение документу состояния ***На подписи*** |
|  | ***Подписать*** | Документы/***Подписать*** | подписание документ ЭП и присвоение документу состояние ***Для отправки*** |
|  | ***Закончить обработку*** | Документы/***Закончить обработку*** | завершение обработки и присвоение документу состояния ***Для отправки*** (*появляется при установленном флажке «Упрощенная обработка документов» в окне Администрирование/Параметры/Общие*) |
|  | ***Поручение/распоряжение*** | Документы/***Открыть поручение/распоряжение*** | для полученного отчета, выполняется открытие для просмотра связанного поручения или распоряжения (*доступна из категории Документооборот с НРД для отчетов*) |
|  | ***Обработан*** | Документы/***Пометить как обработанный*** | пометка отчета, как обработанный - присвоение отчету состояние ***Обработан*** (*доступна из категории Документооборот с НРД для отчетов)* |
|  | ***Не обработан*** | Документы/***Пометить как необработанный*** | пометка отчета как не обработанный - присвоение отчету состояние ***Не обработан***(*доступна из категории Документооборот с НРД для отчетов)* |
|  | ***Пометить как непрочтенные*** | Документы/***Пометить как непрочтенные*** | выделение записи в папке, как непрочтенной и отметка в Проводнике количества непрочтенных ЭД в папке. |
|  | ***Пометить как прочтенные*** | Документы/***Пометить как прочтенные*** | снятие выделения непрочтенных записей в папке. |
|  | ***Подсказка*** |  | информация о настройке отображения папок Проводника (перемещение и изменение размеров столбцов, сортировка записей), фильтрации записей в таблице (отбор документов с помощью окна фильтра и строки фильтров), области просмотра полей формы ЭД. |

## Проводник и окно отображения списка ЭД

Проводник, размещенный в левой части Главного окна, содержит четыре корневых папки, в каждой из которых размещены иерархически организованные папки для записи и хранения в них электронных документов (ЭД) определенного типа.

* Папка ***«Документооборот с НРД»*** содержит электронные документы обмена Участников СЭД НРД с НРД: поручения, отчеты НРД, уведомления, сообщения, извещения, запросы и другие служебные документы.
* Папка ***«Документооборот с Участниками ЭДО НРД»*** содержит электронные документы обмена между Участниками транзита.
* Папка ***«Документооборот с ЦБ РФ»*** содержит электронные документы обмена Участников с ЦБ РФ (отчеты о выплатах).

В окне справа от Проводника отображается список документов, хранящихся в выбранной папке. Список представлен в виде таблицы со строкой фильтров. Шапка таблицы содержит поля (реквизиты) документов, хранящихся в выделенной папке.

При выделении корневой папки в окне отображения списка ЭД появляется общий список[[24]](#footnote-25) документов, хранящихся во всех подкорневых папках, с указанием типа документа.

Список документов можно записать в XLS-файл. Для этого нажмите правую кнопку мыши на списке документов и выполните команду Сохранить список документов контекстного меню. В окне «Сохранить как» укажите папку и имя файла для сохранения отчета. Нажмите кнопку Сохранить.

Имеется возможность выделения группы записей в папке:

чтобы выделить соседние элементы, щелкните первый элемент, нажмите клавишу SHIFT и, удерживая ее, щелкните последний элемент.

чтобы выделить элементы, расположенные вразброс, нажмите клавишу CTRL и, удерживая ее, щелкните нужные элементы.

При выделении группы записей в меню доступны только те команды, которые можно применить ко всей группе выделенных документов.

### Настройка папок Проводника[[25]](#footnote-26)

Пользователь может настроить представление каждой папки, задав набор полей и порядок их отображения. Записи в списке документов можно отсортировать по каждому полю.

Настройка представления выделенной в Проводнике папки:

* Перемещение или исключения полей:

Левой клавишей мыши выберите в шапке таблицы поле, которое необходимо переместить в другое место или убрать из окна. Удерживая клавишу, перетащите поле в другое место шапки таблицы или за ее пределы. При этом зеленые стрелки указывают место, куда будет перемещен столбец.

* Включение (исключение) полей в таблице:
  + В меню «Документы» выберете команду ***Выбрать поля*** или в контекстном меню выполните команду ***Выбрать поля***. При этом откроется окно «*Доступные поля*».
  + Перетащите левой клавишей мыши из открывшегося окна «Доступные поля» интересующее поле в нужное место шапки таблицы или наоборот переместите поле из шапки таблицы в окно «Доступные поля».
  + Закройте окно «Доступные поля», нажав кнопку .
* Изменение ширины столбца:

Установите указатель мыши на границу поля в шапке таблице (при этом указатель должен принять вид ←||→) и переместите границу.

* Сохранение произведенных настроек:

Откройте правой клавишей мыши контекстное меню и выполните команду ***Сохранить настройки***. Все произведенные настройки будут сохранены.

### Сортировка записей в папке

Выберите в таблице столбец, по которому надо отсортировать записи и щелкните мышкой по заголовку столбца. Записи будут отсортированы по возрастанию или по убыванию. Поля, по которым в данный момент отсортирована таблица, отмечаются значком сортировки.

**Примечание:** В ПО «Луч» соблюдаются общие принципы сортировки данных – дат и текста. Следует иметь ввиду, что поля номеров и кодовые поля сортируются по правилам сортировки текста: первыми в списке по возрастанию идут элементы начинающиеся со знаков (включая пробел), далее с цифр, а в конце будут расположены элементы, начинающиеся с букв сначала латинского потом русского алфавита. Необходимо помнить, что цифры в этом случае интерпретируются как текст и номер 1000 будет расположен в списке выше, чем номер 2.

### Пометка ЭД как прочтенных или непрочтенных

Записи в папках ПО «Луч» снабжены значком открытого  или закрытого  конверта.

Новый полученный или загруженный ЭД отмечается в папке как непрочтённый, т.е. стоит значок «закрытый конверт» и записи выделяются синем цветом. При этом в окне Проводника в соответствующей папке, а так же в папках верхнего уровня, в которых присутствует непрочтённый документ справа в скобках указывается количество непрочтенных документов.

Документ в папке автоматически выделяется как непрочтённый, если он:

* получен по команде Файл/***Получить документы*** (кнопка Панели инструментов ***Получить*** *(F11)*) при использовании пользовательского режима обмена (подпункт 5 п.3.4.3),
* загружен по команде Документы/***Загрузить*** *(Ctrl+F11)*,
* получен автоматически при использовании фонового режима обмена (подпункт 5 п.3.4.3).

При этом если получен документ, в результате которого обновляется информация в инициирующем документе, то помечаются, как полученный документ, так и документы, в которых производится обновление. Например:

* Если получен отчет по поручению, то выделяются полученный отчет и исходящее поручение, к которому он относится.
* Если получено «Уведомление (запрос по корпоративному действию)» по которому в модуле «Сбор списка владельцев» создается новое или обновляется информация в имеющемся Корпоративном действии, то выделяются записи о полученном уведомлении и корпоративном действии папки «Сбор списка владельцев».
* Если получен протокол проверки GS062, то выделяются записи о полученном протоколе; исходящем распоряжении на 62-ю операцию; корпоративном действии, в котором производится обновление (папка «Сбор списка владельцев»).

**Совет**. Чтобы проще было отслеживать полученные и обновленные документы, вовремя снимайте «старые» метки.

После открытия документа запись считается прочтенной и помечается значком «открытый конверт» и все метки снимаются.

Вручную можно отметить любой документ (или группу документов), как прочтённый или непрочтённый, выполнив команду Документы/***Пометить как прочтённый*** или Документы/***Пометить как непрочтённый*** (или соответствующие кнопки Панели инструментов)

При переносе непрочтённого документа в области размещения «Архивные» или «Удаленные» документы метки сохраняются.

Варианты поиска непрочтенных документов:

* фильтрация записей в папке с помощью строки фильтров (установкой в строке фильтра в поле «конверт» значения «Y» или «N»);
* поиск записей по полю «Прочитано» окна фильтра (окно фильтра открывается по кнопке Окно фильтра  на панели инструментов ПО «Луч»);
* сортировка по возрастанию/убыванию записей в папке по полю «конверт»  (поле не отмечается значком сортировки).

## Строка состояний ПО «Луч»

Строка состояний расположена внизу главной формы ПО «Луч», разделена на четыре блока. Каждый блок предназначен для отображения определенной информации, а именно (слева направо):

* комментарий к кнопкам панели инструментов (появляется при наведении мыши на кнопку панели инструментов активизированного главного окна ПО «Луч»);
* установленный режим обмена (подпункт 5 п. 3.4.3). Для режимов обмена «Фоновый» и «Авто экспорт/импорт» в скобках указывается, был ли активизирован данный режим по кнопке «Старт» или при запуске ПО «Луч»;
* информация о появлении системного сообщения типа «Ошибка». При нажатии левой кнопки мыши на этом блоке строки состояний, открывается форма «Системные сообщения» (п.12.8);
* общее количество документов в окне списка ЭД (т.е. общее количество документов в выделенной папке Проводника) и количество выделенных документов в окне списка ЭД, если выделено больше одного документа.

## Фильтр по областям хранения документов

На главной форме Луча под панелью инструментов располагается строка фильтров, с помощью которых осуществляется перемещение между областями хранения документов. При открытии ПО «Луч» фильтр установлен на области «Оперативные» документы по умолчанию.

Возможные области хранения:

* «Архивные» документы – для хранения документов, перенесенных в архив из области «Оперативные». Документ считается архивным, если к нему применена команда «Архивировать» (дублируется кнопкой на панели инструментов) или «Архивировать все обработанные отчеты» из меню Документы.
* «Удаленные» документы – для хранения документов, удаленных из области «Оперативные». Документ считается удаленным, если к нему применена команда «Удалить» из меню Документы (дублируется кнопкой на панели инструментов). Физически документы из БД не удаляются.
* «Оперативные» документы – все созданные и полученные при обмене документы, не перенесенные в архив и не удаленные.

Дополнительная фильтрация документов по дате создания документа:

* Сегодня – документы, созданные в текущую календарную дату (актуально только для оперативных документов)
* Месяц – документы, созданные в течение последних 30 дней (актуально только для оперативных документов)
* Полгода - документы, созданные в течение последних 180 дней (актуально для оперативных документов)
* Год - документы, созданные в течение последних 365 дней
* Всё время – нет фильтра по дате создания
* Период с .. по .. – задается начальная и конечная дата периода

# Общий порядок работы с ЭД

ПО «Луч» позволяет создавать электронные документы определенных типов, редактировать, архивировать, удалять, просматривать, распечатывать и так далее, для чего служат команды меню Документы. Для работы с электронными документами используются специальные диалоговые окна – экранные формы ЭД.

Общий порядок работы с ЭД приведен ниже. Особенности работы приведены в соответствующих разделах.

## Экранная форма электронного документа (ЭД)

Экранная форма ЭД открывается:

* для формирования нового документа по команде Документы/***Создать*** главного или контекстного меню, либо по дублирующей кнопке  на панели инструментов, а также по команде Документы/***Создать по образцу*** (F5)[[26]](#footnote-27) Главного меню.
* для редактирования или просмотра данных в существующем документе по команде Документы/***Открыть*** главного или контекстного меню, либо по дублирующей кнопке  на панели инструментов, либо двойным щелчком мыши на соответствующей записи в списке ЭД.

В заголовке экранной формы ЭД отражается название документа, его номер и доступность для редактирования. Набор кнопок на панели инструментов экранной формы (таблица 5) зависит от типа документа и установленного режима обработки[[27]](#footnote-28).

Назначение кнопок панели инструментов экранной формы ЭД Таблица 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Кнопка** | **Команда и ее назначение** |
|  | ***ОК*** – закрыть окно с сохранением текущих заполнений полей. |
|  | ***Отмена*** – закрыть окно без сохранения (или с сохранением) текущих заполнений полей. |
|  | ***Проверить*** – проверить правильность заполнения полей создаваемого или редактируемого поручения. |
|  | ***Закончить*** ***ввод*** – проверить, завершить ввод данных (или редактирование) и присвоить документу состояние *Проверяется*. |
|  | ***Проверка*** ***завершена*** – проверить, подтвердить правильность ввода документа и присвоить документу состояние *На подписи.* |
|  | ***Подписать*** – проверить, подписать документ ЭП и присвоить документу состояние *Для отправки*. |
|  | ***Закончить*** ***обработку*** – проверить, завершить ввод данных, подписать ЭП и присвоить ЭД состояние *Для отправки*. |
|  | ***Акцептовать и отправить*** – создать новый НТЭД на основе полученного документа для возврата отправителю файлов, приложенных к полученному документу, с подписью получателя. Подписать приложенные к новому НТЭД файлы. Присвоить новому НТЭД состояние *Для отправки*. |
|  | Вызов меню справочников. |

Экранная форма ЭД включает несколько закладок, предназначенных для ввода данных и отображения сопроводительной информации. Как правило, ЭД имеет закладки «*Рег. форма*», <Наименование ЭД> (например, для поручений - закладка «*Поручение*»), «*Свойства*» и «*Файлы*».

* Закладка «***Рег. форма***» содержит регистрационные данные ЭД и заполняется автоматически.

**Примечание:** В поле «Инициатор поручения» («Инициатор распоряжения») указывается значение из поля «Собственный код» (см. подпункт 1 п. 3.4.3). Параметры номера ЭД соответствуют заданным параметрам нумератора (см. подпункт 8 п. 3.4.3).

* На закладке <***Наименование ЭД***> размещаются стандартные элементы ввода данных: поля ввода, переключатели, флажки, кнопки, по которым открываются дополнительные формы, блоки ввода повторяющихся записей, имеющие справа свои панели инструментов и др. Реквизитный состав полей зависит от типа создаваемого документа и кода операции.

Для удобства заполнения полей ко многим из них подключены контекстные справочники, открывающиеся нажатием кнопки , расположенной справа от поля (см. раздел 7).

Обязательные для заполнения поля выделены голубым цветом.

Слева на закладке <Наименование ЭД> может располагаться перечень разделов документа для быстрого перехода от раздела к разделу в пределах закладки. Переход выполняется при выборе нужного раздела в перечне.

* На закладке «**Свойства**» автоматически указываются параметры создания ЭД, подписания, установки текущего состояния, а также история изменения состояний документа.
* На закладке «***Файлы***» отображается информация об отправленных (полученных) ЭД.

Для поручений на закладке «Файлы» указываются: имя подготовленного к отправке файла поручения .xml; имя отправленного пакета .cry; имя уведомления о приеме (неприеме) к исполнению .xml и имя cry – пакета с уведомлением. Все указанные документы можно сохранить на диск, нажав кнопку «Сохранить как…».

Для транзитных документов на закладке Файлы указывается имя отправленного пакета ПТЭД и имена пакетов с уведомлениями о получении ПТЭД НРД и о получении ПТЭД получателем. Для всех указанных документов можно открыть форму для просмотра описания пакета, нажав кнопку . Нажав кнопку  соответствующий документ можно сохранить на диск. При этом для ПТЭД сохраняется cry – пакет ТЭД, а для уведомлений – файлы winf.xml (с сохранением подписи в отдельном файле).

* закладка «***Отчеты***», отображается только в экранной форме для документов относящихся к категории «Документообороте с НРД» (поручения, распоряжения). На закладке отображается информация об отчетах полученных от НРД по данному поручению.

В экранной форме ЭД предусмотрено сохранение пользовательских настроек местоположения и размера окна работы с ЭД отдельно для каждого типа документа. Настройки сохраняются при выходе из формы любым способом и после выхода из программы. Для поручений предусмотрено сохранение настроек отдельно для каждого кода операции.

## Проверка заполнения полей документа

ПО «Луч» позволяет проверять соблюдение формальных правил заполнения полей в созданных документах, находящихся на любом этапе обработки (в любом состоянии). Проверка проводится в исходящих типизированных электронных документах.

Если ПО «Луч» обнаруживает ошибки, то открывается протокол со списком обнаруженных ошибок и предложением их исправить. Исправление ошибок возможно только в документах, находящихся в состоянии *«Редактируется»* (о возврате ЭД в состояние Редактируется см. п. 5.3).

* Проверка документа из списка, для этого:
  + выделите нужную запись в списке документов выбранной папки Проводника;
  + выполните команду Документы/***Проверка заполнения*** или нажмите кнопку  на панели инструментов Главного окна. ПО «Луч» проверит документ и по результату выдаст сообщение либо «Ошибок не обнаружено», либо при обнаружении ошибок, откроет форму документа и окно протокола «Список ошибок» со списком обнаруженных ошибок.
  + При необходимости исправления ошибок выполните действия, описанные в пункте «Исправление ошибок»
* Проверка открытого документа:
  + нажмите на форме ЭД кнопку  «*Проверить*». По результату проверки на экран пользователю будет выведено стандартное сообщение об отсутствии ошибок или об их наличии.
  + При необходимости исправления ошибок выполните действия, описанные в следующем пункте «Исправление ошибок», если ошибки не требуют исправления, то нажмите кнопку «*Продолжить*» и закройте форму документа.
* Исправление ошибок:
  + нажмите в окне протокола ошибок кнопку «*Исправить*».
  + в открывшемся окне «***Список ошибок***» щелкните мышью на строке ошибки, при этом на форма документа поле с ошибкой кратковременно выделится красным цветом.;
  + исправьте ошибку. Выполните вышеуказанные действия для всех ошибок, перечисленных в окне «Список ошибок», затем закройте окно.
* Если исправления ошибок не требуется:
  + нажмите в окне протокола ошибок кнопку «*Продолжить»* - протокол ошибок и окно документа закроется.

При выполнении команд «*ОК»*, «*Закончить ввод»*, «*Проверка завершена»*, «*Подписать»* и «*Закончить обработку»* производится автоматическая проверка правильности заполнения полей аналогично описанному выше алгоритму.

При отказе от исправления ошибок, выполнение текущей команды, в том числе и отправка документа, осуществляется невзирая на обнаруженные ошибки, но в этом случае документ может быть не принят НРД к исполнению.

### Возможные действия в протоколе ошибок.

В протоколе ошибок предусмотрена возможность сохранения списка ошибок, для чего нажмите кнопку ***Копировать***. Список ошибок будет скопирован в буфер обмена.

Из буфера обмена скопированный список можно вставить в любой текстовый документ и распечатать его стандартным образом.

**Примечание.** В распоряжении на исполнение 62-ой операции протокол ошибок имеет строку фильтров и допускает производить настройку отображения списка ошибок. Эти функции подробно описаны в книге "[Модуль ПО «Луч» «Сбор списка владельцев ценных бумаг»"](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_register.doc) (приложение № 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»)).

## Возврат ЭД на редактирование

При необходимости редактирования/исправления ошибок, выявленных в подписанном, но еще не отправленном документе, необходимо вернуть его в состояние *Редактируется* для чего:

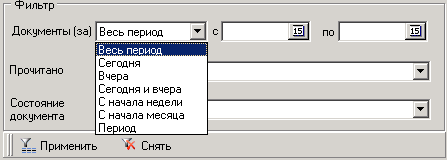
* выделите в списке документов запись о документе, который надо вернуть в состояние редактируется,
* выполните команду Документы/***Вернуть***.

Состояние документа изменится на *Редактируется.*

## Фильтрация ЭД

В ПО «Луч» предусмотрены два способа фильтрации и поиска документов в списке любой папки Проводника[[28]](#footnote-29) - окно фильтра и строка фильтров.

* Использование окна фильтра:
  + выделите в Проводнике нужную папку;
  + нажмите на Панели инструментов Главного окна кнопку  (или выберите команду контекстного меню  «*Окно фильтра»*). Над списком документов откроется окно «Фильтр» (в зависимости от выбранной папке набор полей может быть разный).



* + установите в окне «Фильтр» необходимые параметры фильтрации: период поиска, состояние документа и прочии параметры в зависимости от набора полей.

**Примечание**. При установке флажка «**Только с моим участием»** с установленными параметрами фильтрации будут отобраны только те документы, которые созданы пользователем, имя и пароль которого были указаны при входе в ПО «Луч» для подключения к базе данных, либо состояние которых изменял этот пользователь (например, подписывал ЭД ЭП).

* + нажмите кнопку . ПО «Луч» отберет и отобразит список ЭД, удовлетворяющих заданным критериям поиска. Для отмены результатов отбора нажмите кнопку .
  + отключение окна «Фильтр» происходит при повторном нажатии кнопки  .
* Использование строки фильтров

Строка фильтров, расположенная под списком ЭД, обеспечивает фильтрацию записей по любому полю таблицы и любому сочетанию полей:

* + выборка записей производится на каждый введенный символ в поле фильтра (с учетом языка записи и без учета регистра).
  + обнуление всех полей фильтра производится по кнопке  или после закрытия окна (например, при смене папки Проводника).

**Совет**. Удобно сочетать настройки в строке фильтров с заданным в окне фильтра интервалом отбора документов.

## Просмотр и печать ЭД

В ПО «Луч» предусмотрено два режима просмотра документов: предварительный просмотр печатной формы ЭД и фоновый просмотр[[29]](#footnote-30) документа с использованием области просмотра Главного окна.

Печать бумажной формы ЭД доступна непосредственно из списка документов, либо из окна предварительного просмотра.

Для некоторых типов транзитных документов предусмотрена возможность выбора печатной формы, которая осуществляется на закладке Документы пункта меню Администрирование/Параметры в разделе [Отображение печатных форм](#отображение_печатных_форм) (пункт 8 п. 3.4.3).

* Предварительныйпросмотр печатной формы ЭД:
  + В выбранной папке Проводника выделите документ.
  + Выполните команду Файл/***Предварительный просмотр*** или нажмите кнопку  на панели инструментов. Откроется окно <Наименование типа документа> в котором будет отображаться печатная форма соответствующего документа. В окне может отображаться как текстовый, так и графический или Web-документ.
  + Для вывода на печать нажмите кнопку  на панели инструментов окна просмотра.
* Печать документа:
  + в выбранной папке Проводника выделите один или несколько документов (выбор нескольких документов осуществляется при нажатой клавише Ctrl);
  + выполните команду Файл***/Печать*** или нажмите кнопку  на панели инструментов, при этом все выделенные документы будут распечатаны.
* Фоновый просмотр ЭД[[30]](#footnote-31) в области просмотра Главного окна:
  + в выбранной папке Проводника30 выделите документ;
  + нажмите кнопку  на панели инструментов Главного окна. Под табличным представлением откроется область, в которой отобразится выделенный в списке документ.

**Примечание**. В области просмотра отображается наиболее важная информация соответствующего документа, например, для поручений – закладка Поручение (для поручений по 05, 06 операциям - Анкета депонента), для отчетов – первый лист печатной формы.

Отключение области просмотра производится повторным нажатием кнопки .

## Архивирование ЭД

Любой электронный документ на любой стадии создания и обработки можно переместить из папок, принадлежащих к области хранения «Оперативные» документы в папки, относящиеся к области хранения «Архивные» документы, выполнив команду «Архивировать» меню «Документы», при необходимости документы можно вернуть в исходную папку, выполнив команду «Отменить архивирование».

* Архивирование ЭД:

в выбранной папке Проводника выделите один или несколько документов и выполните команду *Документы/****Архивировать***. Указанные документы будут перемещены в аналогичную папку, относящуюся к области хранения «Архивные».

* Архивирование группы обработанных отчетов:

выберите команду *Документы/****Архивировать все обработанные отчеты***. Появится диалоговое окно «Вы действительно хотите архивировать <кол-во отчетов в состояние *Обработан*> обработанных отчетов?». При выборе ответа «Да» отчеты из всех подпапок корневой папки «Отчеты», в состоянии «*Обработан»*, будут перемещены в аналогичные папки области хранения «Архивные».

* Возврат документов из области размещения «Архивные» в исходную папку:

в папке области хранения «Архивные» выделите один или несколько документов и выполните команду *Документы/****Отменить*** ***архивирование***. Документы будут возвращены в их исходные папки, области хранения «Оперативные» документы.

Чтобы войти в область хранения «Архивные» документы надо в фильтре (см. п. [4.5](#_Фильтр_по_областям)), расположенный под кнопочной панелью Главного окна, указать значение «Архивные» и задать период поиска документов. При этом в Проводнике состав и структура папок не изменяется, а в списочном представлении будут отображаться документы, созданные в указанном периоде и перемещенные на хранение в выбранную папку. Список представлен в виде таблицы со строкой фильтров.

Все действия пользователя с документами области хранения «Архивные» аналогичны действиям области хранения «Оперативные» документы.

## Удаление ЭД

В папки области хранения «Удаленные» документы помещаются документы, удаленные пользователем на разных этапах их создания и обработки из папок области «Оперативные» документы. При необходимости удаленные документы можно вернуть в исходные папки.

* Удаление ЭД:

выделите один или несколько документов в папке области размещения «Оперативные» документы и выполните команду Документы/***Удалить***. Указанные документы будут перемещены в аналогичную папку области размещения «Удаленные» документы.

* Возврат удаленного документа в исходную папку:

выделите один или несколько документов в папке области размещения «Удаленные» документы и выполните команду Документы/***Отменить удаление***. Указанные документы будут возвращены в исходную папку области размещения «Оперативные» документы.

* Уничтожить без восстановления:

Для удаление документа из области хранения «Удаленные», выделите один или несколько документов в папке области размещения «Удаленные» документы и выполните команду Документы/ ***Уничтожить без восстановления***. В этом случае документы будут удалены без возможности возобновления.

Чтобы войти в область хранения «Удаленные» документы надо в фильтре (см. п. 4.5), расположенный под кнопочной панелью Главного окна, указать значение «Удаленные» и задать период поиска документов. При этом в Проводнике состав и структура папок не изменяется, а в списочном представлении будут отображаться документы, созданные в указанном периоде и перемещенные в выбранную папку. Список представлен в виде таблицы со строкой фильтров.

Все действия пользователя с документами области хранения «Архивные» аналогичны действиям области хранения «Оперативные» документы.

# Просмотр данных через WEB-сервис с использованием Луч on-line

ПО «Луч» обеспечивает для Участников[[31]](#footnote-32) СЭД НРД, осуществляющих информационное взаимодействие с НРД через WEB-сервис с использованием Луч on-line:

* интерактивный просмотр остатков ценных бумаг;
* расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной (для СУО);
* просмотр информации по активам для расчетного РЕПО (Информационного отчета № 8) доступен депонентам НРД – Участникам СЭД НРД, оформившим необходимый комплект документов;
* интерактивный просмотр клиентов депонента;

Для успешного просмотра данных должен быть включен защищенный режим работы Internet Explorer, через TLS соединение (п.3.6), (отказ от ПК «Корвет-ММВБ») или и установлен флажок Web-канал на закладке Ввод-вывод формы Параметры ПО «Луч» (п. 3.4.2 подпункт 4).

## «Остатки ценных бумаг»

Для просмотра остатков ценных бумаг необходимо выполнить следующие действия.

Выполните команду *On-line*/***Просмотр остатков*** Главного меню.

В открывшейся форме «Остатки ценных бумаг» в блоке «*Параметры поиска*» заполните обязательные поля. Для сужения поиска можно указать Код раздела счета депо и Код ценной бумаги. Кнопка «Очистить поля» предназначена для очистки всех полей блока «Параметры поиска».

Нажмите кнопку «Поиск». В соответствии с заданными параметрами поиска информация об остатках ценных бумаг на счете депо или разделе счета депо будет показана в таблице «*Результаты поиска*».

Для выгрузки информации из блока «*Результаты поиска*» в XLS-файл нажмите кнопку Выгрузить в Excel. (Если Результаты поиска не заполнены, кнопка Выгрузить в Excel недоступна.) В окне «Сохранить как» укажите папку и имя файла для сохранения отчета. Нажмите кнопку Сохранить.

## «СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной»

Для просмотра остатков необходимо выполнить команду On-line/***СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной*** Главного меню.

Критерии выбора задаются в открывшейся форме «СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной» в блоке «*Параметры поиска».*

* Номер счета депо – собственный депозитарный код (обязательное поле);
* Код ценной бумаги (НРД) – необязательное;
* Тип маркирования – всегда «Актив обеспечения», ограничение выборки только остатками ценных бумаг, промаркированными как актив обеспечения по сделкам расчетного РЕПО (п.9.7)

По указанным в этих полях значениям по кнопке «Обновить» в табличном блоке «*Перечень ц.б., по доступным остаткам по РЕПО с корзиной*» формируется перечень остатков ценных бумаг, промаркированных как обеспечение. Под табличной частью располагается строка стандартных фильтров.

Для того, чтобы можно было видеть стоимость всех доступных промаркированных остатков, под полем Текущая стоимость остатка с учетом дисконта отображается сумма по всем отображенным в таблице строкам.

## «РКЦБ: Расчет цен по доступным остаткам расчетного актива»

Для просмотра остатков ценных бумаг, доступных в качестве расчетного актива (Информационного отчета № 8) при заключении сделок расчетного РЕПО необходимо выполнить команду On-line/***РКЦБ: Расчет цен по доступным остаткам расчетного актива*** Главного меню.

Открывшаяся форма содержит поля «Код ценной бумаги» (обязательное для заполнения), «Деп. код кредитора», «Ставка (не более чем)», с помощью которых задаются условия запроса, и таблицу «Перечень ц.б., доступных в качестве расчетного актива», в которой при нажатии кнопки «Обновить» отображается результат выполненного запроса.

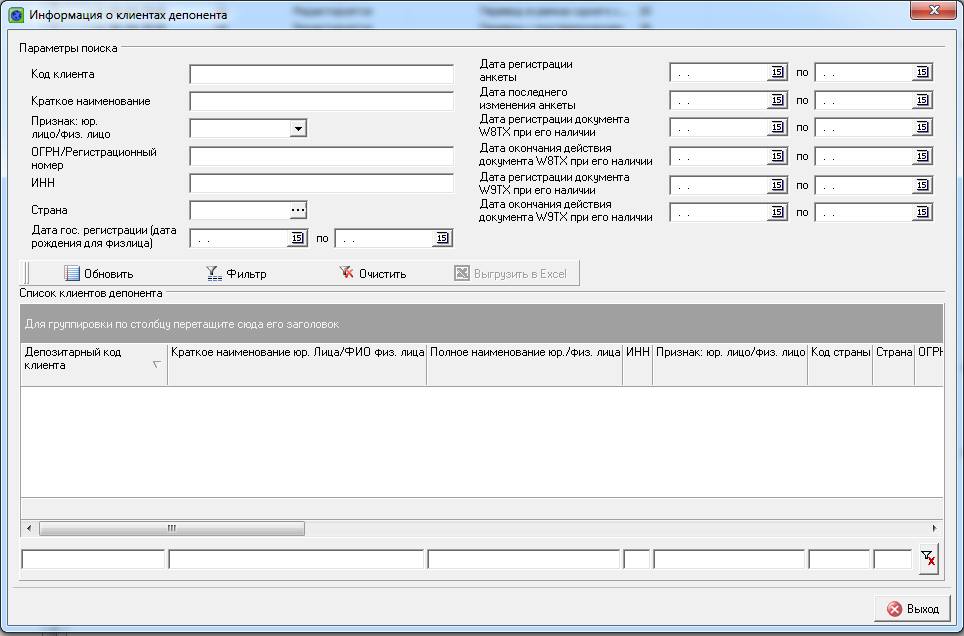
## «Информация о клиентах депонента»

Для просмотра информации о клиентах депонента необходимо выполнить следующие действия.

Выполните команду On-line/***Информация о клиентах депонента*** Главного меню.

Открывшаяся форма содержит:

1. Параметры поиска
2. Таблица с результатами поиска по указанным критериям.



### Параметры поиска

Область параметры поиска по умолчанию пустая. Перечень параметры поиска:

|  |
| --- |
| Код клиента |
| Краткое наименование |
| Признак: юр. лицо/физ. лицо |
| ОГРН/Регистрационный номер |
| ИНН |
| Страна |
| Дата гос. регистрации (дата рождения для физлица) |
| Дата регистрации анкеты |
| Дата последнего изменения анкеты |
| Дата регистрации документа W8TX при его наличии |
| Дата окончания действия документа W8TX при его наличии |
| Дата регистрации документа W9TX при его наличии |
| Дата окончания действия документа W9TX при его наличии |

### Описание кнопок на форме

* Кнопка «Обновить». При открытии формы «Информация о клиентах депонента» форма по умолчанию пустая, обновление списка клиентов депонента осуществляется после нажатия кнопки «Обновить» (Для данной кнопки предусмотрена при наведении на нее всплывающая подсказка с текстом «Запрос клиентов депонента с сервера НРД»):



При нажатии кнопки «Обновить» Web-сервис возвращает либо полный список клиентов депонента, либо, если предварительно в параметрах поиска указан код конкретного клиента, информацию по данному клиенту, при этом согласно предустановленным параметрам поиска сразу при выводе результатов производится фильтрация.

* Кнопка «Фильтр» - при нажатии кнопки осуществляется фильтрация данных, присланных в последнем запросе Web-сервиса, по указанным параметрам поиска. Для данной кнопки предусмотрено всплывающая подсказка с текстом «Фильтрация данных в рамках запрошенных ранее клиентов депонента.»
* Кнопка «Очистить» - при нажатии кнопки осуществляется очистка параметров поиска (при этом показываются результаты последнего запроса).
* Кнопка «Выгрузить в Excel» - выгрузка в excel табличной части с результатами поиска, отфильтрованной по параметрам поиска. Выгрузка в Excel производится с наименованием полей табличной части
* Кнопка «Выход» - при нажатии кнопки осуществляется выход из формы.

### Табличная часть с результатами поиска

Табличная часть с результатами поиска содержит следующие столбцы:

|  |
| --- |
| Депозитарный код клиента |
| Краткое наименование юр. Лица/ФИО физ. лица |
| Полное наименование юр./физ. лица |
| ИНН |
| Признак: юр. лицо/физ. лицо |
| Код страны |
| Страна |
| ОГРН/Регистрационный номер |
| Дата гос. регистрации (дата рождения для физлица) |
| Дата регистрации анкеты |
| Дата последнего изменения анкеты |
| Дата регистрации документа W8TX при его наличии |
| Дата окончания действия документа W8TX при его наличии |
| Дата регистрации документа W9TX при его наличии |
| Дата окончания действия документа W9TX при его наличии |
| Статус по Chapter 3 |
| Статус по Chapter 4 |

По умолчанию записи в таблице – результате запроса отсортированы по коду клиента.

Под табличной частью доступна фильтрация по каждому полю, фильтрация производится в рамках отобранных записей, указанных в параметрах поиска. При нажатии по названию столбца таблицы осуществляется сортировка в алфавитном порядке по возрастанию и убыванию

# Работа со справочниками

Справочники ПО «Луч» являются вспомогательным средством, облегчающим создание ЭД и позволяющим избежать ошибок при их заполнении. Информация из справочников может быть быстро извлечена и записана пользователем в создаваемый документ, для чего справочники подключены к соответствующим полям ввода экранной формы ЭД.

Справочники делятся на общие, локальные и контекстные.

Информация в общих справочниках обновляется и рассылается НРД. С целью оперативного внесения изменений пользователь имеет возможность временно (до очередного обновления НРД) редактировать любые записи в справочнике (подробнее см. п. 7.1). Общие справочники доступны в пункте меню Справочники и обозначены пиктограммой .

Локальные справочники содержат информацию, связанную с клиентами, инвесторами и контрагентами конкретного Участника и поддерживаются непосредственно самим Участником. Локальные справочники доступны в пункте меню Справочники и обозначены пиктограммой .

**Совет.** Рекомендуется перед созданием любых электронных документов (поручений депо, договоров, транзитных ЭД) заполнить необходимые локальные справочники. При заполнении справочников следует учитывать, что:

при создании поручений используются справочники «Клиенты и инвесторы», «Филиалы и доверители», «Контрагенты в реестрах/депозитариях», «Участники расчетов»;

при создании распоряжений на регистрацию списка используются справочники «Филиалы и доверители» и «Реквизиты клиентов/владельцев ценных бумаг»;

при создании распоряжений в реестр используются справочники «Контрагенты в реестрах/депозитариях»;

при создании поручений Участнику-депозитарию используются справочники «Филиалы и доверители», «Контрагенты в реестрах/депозитариях», «Участники транзита»;

Контекстные справочники не визуализируется из меню ПО «Луч» и подключены к соответствующим полям ввода создаваемых документов для удобства заполнения полей. Обновляются контекстные справочники НРД при очередном обновлении либо при установке очередной версии программного обеспечения.

Поля ввода, заполняемые из справочников, допускают редактирование после подстановки реквизитов из справочника, при этом сами справочники не изменяются.

Описание справочников и особенности работы с ними приведены в приложении № 1 к настоящему Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»)

(<http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_directory.doc>).

## Обновление справочников НРД

Обновления общих справочников поступают Участнику в обычном порядке в виде электронных сообщений НРД и загружаются в ПО «Луч» при получении ЭД (п.11.4).

После обработки ПО «Луч» пакета с обновлением справочников:

* при включенном режиме обмена «Фоновый» или «Авто экспорт/импорт» в «Системных сообщениях» появляется уведомление «Получено обновление справочников»;
* при включенном режиме обмена «Пользовательский» на экране появится сообщение «Получено обновление справочников. Выполнить его сейчас?». При выборе «Да» откроется окно Обновление справочников со списком обновлений, при выборе «Нет» обновить справочники можно будет позже.

**Внимание!** Необходимо своевременно устанавливать обновления версии ПО «Луч» во избежание возникновения ошибок при выполнении обновления справочников.

Обновления общих справочников касаются записей, включенных в справочник НРД, и не затрагивают записей, добавленных пользователем (по несовпадающим кодам).

Не подлежат обновлению следующие поля общих справочников:

* в справочнике «Ценные бумаги» – поле «Код РТС»;
* в справочнике «Регистраторы» – поле (флажок) «Участник СЭД НРД» и поле «Версия ПАРТАД»;
* в справочнике «Периоды исполнения поручений» – поле «Период исполнения по умолчанию (дней)»;
* в справочнике «Клиенты НРД» в «Анкете депонента» обновляются только код депонента (код клиента), краткое и полное наименование, тип лица. Остальные поля в «Анкете депонента», а также колонка «Код РТС» и подсправочники «Счета» и «Разделы» обновлению НРД не подлежат. Сведения, введенные пользователем в подсправочники «Счета» и «Разделы», используются при заполнении соответствующих полей в поручениях.

**Для обновления справочников:**

выполните команду Справочники/***Обновление*** ***справочников***. Откроется окно со списком обновлений. Записи, соответствующие вновь поступившим от НРД сообщениям или сообщения, по которым еще не проводилось обновление, выделены голубым цветом и имеют состояние *Нет* в поле «Выполнено».

**Для выполнения всех необработанных сообщений:**

* нажмите кнопку  в окне «Обновление справочников»;
* по окончании процесса обновления нажмите кнопку . Обработанные обновления отмечаются в списке обновлений изменением состояния: в поле Выполнено устанавливается значение *Да,* или, если в ходе обновления возникли ошибки - значение *Ошибка*. В поле Дата выполнения указывается дата и время проведенной операции.

**Примечание**: При обновлении справочника «Ценные бумаги» автоматически отмечаются ценные бумаги, снятые с обслуживания.

**Для выполнения или повторения одного конкретного обновления:**

* выберите нужную запись в списке окна «Обновление справочников» и нажмите кнопку .

**Примечания**: Запись в списке обновлений может находиться в любом состоянии.

* по окончании процесса обновления нажмите кнопку .

Закройте окно «Обновление справочников», нажав кнопку .

## Работа со справочниками

Справочники открываются по команде меню ПО «Луч» Справочники/<***Наименование справочника>***, а также нажатием кнопки  панели инструментов экранной формы создаваемого документа.

Для удобства заполнения документов справочники подключаются к соответствующим полям ввода экранной формы документа и могут быть отфильтрованы в соответствии с конкретным применением. При необходимости можно выбрать данные из справочника стандартным способом.

Для каждого справочника предусмотрена возможность настройки местоположения и размера окна справочника. Настройки сохраняются после выхода из справочника и выхода из программы.

Панель инструментов справочников содержит команды (таблица 6). В процессе работы со справочниками раскрываются диалоговые окна, количество и состав полей в которых обусловлено назначением конкретного справочника. Справочники имеют вид табличной формы со строкой фильтров (о фильтрации записей см. [5.4.2](#контекстный_фильтр)).

Назначение кнопок панели инструментов формы Справочники **[[32]](#footnote-33)** Таблица **6**

|  |  |
| --- | --- |
| **Кнопка** | **Команда и ее назначение** |
|  | ***ОК*** – выйти из справочника и сохранить внесенные изменения |
|  | ***Отмена*** - выйти из справочника |
|  | ***Добавить*** - добавить новую запись в справочник |
|  | ***Редактировать*** - редактировать выделенную запись |
|  | ***Удалить*** - удалить выделенную запись из справочника |
|  | ***Показать зависимый справочник*** – показать справочник, связанный с выделенной записью (используется, например, в справочниках «Клиенты НРД», «Клиенты и инвесторы» для просмотра счетов депо или разделов открытых на них). |

Для работы со справочниками выполните следующие действия:

* Вызовите нужный справочник, выполнив команду *Справочники/<Наименование справочника>*. Откроется табличная форма указанного справочника.
* Для просмотра (или редактирования) информации дважды щелкните левой клавишей мыши по выделенной записи или нажмите кнопку  .
* Для добавления новой записи:
  + нажмите кнопку  и в открывшемся диалоговом окне заполните поля ввода, используя имеющиеся элементы интерфейса;
  + последовательно закройте все открытые диалоговые окна, потребовавшиеся для заполнения справочника, нажимая кнопку «*ОК»*. Все новые (или откорректированные) данные будут сохранены в справочнике.
* Для удаления записи в справочнике:
  + выделите нужную запись и нажмите кнопку  . На вопрос ПО «Луч» «Bы уверены, что хотите удалить элемент справочника?» ответьте «Да», - запись будет удалена из справочника (ответ «Нет» отменяет команду ***Удалить***).

# Документооборот с НРД

## Общие сведения

В корневой папке «Документооборот с НРД» содержатся все поручения депо, распоряжения, уведомления, формируемые и отправляемые в НРД Участником; отчеты НРД и другие ЭД.

Описание порядка работы и возможные операции с ЭД приведены в разделах настоящего Руководства пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»):

* общий порядок работы с ЭД – см. п. 5.
* общий порядок работы с поручениями – см. п. 8.2.
* порядок работы с отчетами – см. п. 8.3.
* подпись, отправка, получение ЭД – см. п. 11.

**Корневой каталог «Документооборот с НРД»**

содержит следующие папки:

* «Поручения», в которой хранятся создаваемые пользователями поручения депо. В свою очередь папка «Поручения» содержит папку:
  + «Шаблоны», предназначенную для хранения образцов поручений депо (шаблонов).
* «Отчеты», предназначенная для хранения полученных от НРД отчетов по исполненным/неисполненным операциям и информационным запросам. Папка «Отчеты» включает следующие папки:
  + «По поручениям депо», которая содержит отчеты НРД об исполнении/неисполнении поручений депо Участника СЭД НРД.
  + «Информационные запросы» – содержит отчеты НРД по информационным запросам Участника СЭД НРД.
* «Информационные письма», в которой хранятся полученные информационные сообщения НРД, уведомления, извещения и другие служебные документы.
* «Уведомления из реестров», предназначена для хранения уведомлений из реестров, направляемые Участнику СЭД НРД после списания ценных бумаг со счета НРД в Реестре.
* «Прочие документы», предназначенная для хранения полученных или отправленных в НРД электронных документов/сообщений, не соответствующих по назначению перечисленным выше типам документов и их папам. Папка «Прочие документы» включает папки:
  + «Входящие» – содержит полученные от НРД электронные документы, которые не были идентифицированы ПО «Луч» при получении ЭД.
  + «Исходящие» – содержит прочие документы, созданные по команде Документы/Создать/Прочий документ в НРД (п. 4.1), импортированные в режиме «Авто экспорт/импорт», а также отправленные в НРД запросы о состоянии поручений (п. 11.7) и запросы сертификатов (п.12.1.3).
* «Корпоративные действия» в папке собраны все создаваемые и получаемые документы, связанные с проведением корпоративных действий (например, выплаты доходов, выплаты дивидендов, проведения собрания, и др.). При выборе этой папки в окне «Документооборот с НРД/Корпоративные действия» отображается перечень ЭД, хранящихся во всех подпапках и их реквизиты. Папка «Корпоративные действия» включает папки:
  + «Запросы на списки владельцев (старый формат)» - содержит документы, направляемые депоненту при проведении сбора списков владельцев ценных бумаг по «старой» технологии (с использованием ПО «Редактор списка владельцев»): «Запрос на предоставление списков владельцев ценных бумаг» и «Уведомление о принятии (непринятии) списка владельцев ценных бумаг».
  + «Извещения по выплате доходов», которая содержит уведомления и извещения о выплате и перечислении доходов, направляемые депонентам при проведении корпоративного действия, предусматривающего выплату дохода.
  + «Сбор списка владельцев ценных бумаг». Модуль обеспечивает полный цикл формирования списка в рамках ПО «Луч». В модуле осуществляется учет и обработка документов, которыми обмениваются НРД с депонентами при проведении сбора списков владельцев ценных бумаг. Документы размещеются в следующих папках:

**Уведомления (запросы по корпоративным действиям)** содержит полученные от НРД запросы GS061

**Распоряжения по сбору списка** содержит распоряжения на 62 (RF005) и 63 (GF070) операцию

**Отчеты НРД** содержит отчеты GS001, GS070, GS062, GS610 по результатам обработки распоряжений, а так же отчет IS062 по 42 поручению

Подробное описание модуля «Сбор списка владельцев ценных бумаг» и описание технологии формирования списка владельцев в ПО «Луч» приведены в документе "[Модуль ПО «Луч» «Сбор списка владельцев ценных бумаг»"](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_register.doc) (приложение № 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»)).

* «Счета/Счета-фактуры» – содержит счета и счета-фактуры за обслуживание, полученные Участником от НРД.
* «Описи ЭД» – содержит описи электронных документов, полученных НРД от Участника и направленных НРД Участнику через СЭД НРД и попавших в базу данных ПО «Луч» (см. п. 8.3.5).
* Анкета FATСA – содержит анкеты FATСA, отправленные в НРД, и принятые квитанции об обработке Анкеты FATCA в НРД.

**Внимание!** При формировании в ПО «Луч» больших списков владельцев ценных бумаг возможно замедление работы. Для обеспечения приемлемого быстродействия программного обеспечения рекомендуется выполнить требования к компьютеру, приведенные в п. 2.2.

## Работа с поручениями

Поручение депо, как документ, содержащий инструкции депозитарию и служащий юридическим основанием для выполнения одной или группы депозитарных операций, должно быть подписано пользователем Участника СЭД НРД – инициатора операции и может сопровождаться приложениями – документами, необходимыми для выполнения операции или раскрывающими ее содержание[[33]](#footnote-34).

Описание стандартных операций с ЭД приведено в разделе 5.

### Операции с поручениями

В зависимости от этапа обработки, на котором в настоящее время находится поручение, ему присваивается определенное состояние: «Редактируется», «Проверяется», «На подписи», «Для отправки», «Ожидание подтверждения приема к исполнению», «Доставлено в НРД», «Принят к исполнению», «Не принят к исполнению», «Исполнено», «Не исполнено», «Загружено».

Состояние ЭД в ПО «Луч» отображается в колонке «Состояние документа» списка поручений. Колонка «Состояние документа в НРД» заполняется в следующих случаях:

* при выполнении запроса о состоянии поручения (п.11.7) указывается текущее состояние исполнения поручения, по которому был подан запрос;
* при получении отчетов по клиринговым поручениям поручению может быть выставлено одно из состояний документа в НРД: Сквитовано, Несквитовано, Исполнено, Отменено

При работе с поручениями (в зависимости от состояния) пользователь доступны следующие операции:

* создать поручения (см. п. 8.2.1.1, 8.2.1.2) всегда доступна
* проверить – доступна для всех состояний
* закончить ввод (см. п. 8.2.1.1, 8.2.1.2) – доступна для состояния «Редактируется»;
* проверка завершена – доступна для состояния «Проверяется»;
* подписать (см. п. 8.2.1.3) – доступна для состояния «На подписи»;
* просмотр печатной формы поручения и печать бумажной формы (см. п. 5.5) – для всех состояний;
* отправка поручения в НРД (см. п. 11.3) – доступна для состояния «Для отправки*»*;
* архивирование (см. п. 5.6) – для всех состояний;
* удаление (см. п. 5.7) – для всех состояний.
* загрузка, подписание и отправка в НРД поручения в режиме «Авто экспорт/импорт» (п. 8.2.1.4);

По поручению, принятому НРД на исполнение (находящемуся в состоянии Принят к исполнению), можно:

* отправить в НРД запрос о состоянии поручения (см. п. 11.7) – только в пользовательском режиме обмена (см. подпункт 5 пункта 3.4.3);
* отменить поручение – создать поручение на отмену выделенного в списке поручения. Для этого необходимо выделить подлежащее отмене поручение, выполнить команду Документы / Создать поручение на отмену, и отправить поручение на отмену обычным порядком.

Поручение, находящееся в состоянии «*Ожидание подтверждения приема к исполнению*» можно установить в состояние «Исполнено» или «Не исполнено», выполнив команду Документы/***Пометить как исполненный*** (***Пометить как неисполненный***).

#### Создание нового поручения

Для создания нового поручения:

* Выполните команду Документы/Создать/***Поручение в*** ***НРД***[[34]](#footnote-35) (горячая клавиша Ctr+O). Раскроется диалоговое окно «*Новое поручение*», в которой необходимо указать код операции создаваемого поручения депо, используя для этого справочник «Поручения депо», и нажмите кнопку ОК.
* Откроется форма «Поручение №Х от ХХ.ХХ.ХХ операция ХХ [Редактирование]» для ввода данных поручения. Для всех поручений форма открывается со стандартным набором закладок: «Рег. форма», «Поручение», «Отчеты», «Свойства» и «Файлы» для некоторых операций могут быть дополнительные закладки.
* Проверьте заполнение полей ввода закладки «Рег. форма» и при необходимости откорректируйте их.
* Откройте закладку «Поручение». Состав и наименование полей, назначение переключателей и флажков, наличие или отсутствие дополнительных панелей инструментов зависят от кода операции.

**Примечания:** В кодовые поля поручения допустимо вводить только цифры и буквы латинского алфавита.

Поле количество ценных бумаг в соответствующих поручениях имеет формат 32,14: 32 значащих цифры, из них 14 в дробной части.

* Заполните все необходимые поля формы, в том числе в отрывшихся диалоговых окнах. Сохранение введенной информации производится при закрытии последней формы после автоматической проверки заполнения полей поручения (см. п. 5.2).

#### Создание поручения по образцу

Однотипные поручения можно создавать, используя уже имеющиеся поручения, выполнив следующие действия:

* Выделите в списке поручение, по образу которого будет создаваться новое, или выделите [шаблон](#п_7_2_2_1_создание_шаблона) в папки «Шаблоны» и выполните команду Документы/***Создать по образцу*** (горячая клавиша F5).
* В открывшейся форме «Поручение №Х от ХХ.ХХ.ХХ операция ХХ [Редактирование]» отредактируйте необходимые поля.
* Закройте форму, нажав кнопку  ОК. В списке поручений появится новая запись.

#### Проверка и подписание поручения

ПО «Луч» позволяет проверять выполнение формальных правил заполнения полей поручения на любом этапе его создания (т.е. проверять поручение, находящееся в любом состоянии).

**Примечание.** Для полей Корреспондентский счет, Лицевой счет и Счет получателя в рублевых банковских реквизитах, предусмотрена проверка заполнения на соответствие БИК.

Созданное поручение, в котором исправлены все ошибки, необходимо подписать ЭП Участника СЭД НРД – инициатора операции. Порядок проверки и подписания поручений приведен в разделе 11.2.

### Передача в НРД поручений, подготовленных с использованием ПО Участника

Поручения[[35]](#footnote-36), подготовленные с использованием ПО Участника в XML-формате в соответствии с Правилами ЭДО, могут быть загружены в ПО «Луч», подписаны и отправлены в НРД автоматически. Для этого следует использовать режим «Авто экспорт/импорт» (11.6).

Поручение в виде XML-файла следует сохранить с уникальным именем в папке OUTBOX каталога «AutoImportExport». При включенном режиме «Авто экспорт/импорт» ПО «Луч» загружает XML-файл поручения из папки, подписывает и отправляет его в НРД. Если при этом возникает ошибка[[36]](#footnote-37), то поручение с приложенным описанием ошибки перекладывается в папку ERRORS. Если отправка в НРД прошла успешно, то поручение перекладывается в папку SENT.

При получении отчета НДР по поручению, отправленному с использованием автоматического импорта, отчет загружается в ПО «Луч» стандартным образом. Если в настройках ПО «Луч» на закладке Авто экспорт\импорт пункта меню Администрирование/Параметры выставлен флажок «*Выгружать отчеты по поручениям депо в папку*», то ZIP-файл отчета и файл ЭП сохраняются в папку REPORTS, кроме того в папку с поручением (если ее расположение не изменилось) записывается файл в XML-формате, содержащий путь к ZIP-файлу отчета.

### Операции с шаблонами поручений

В ПО «Луч» предусмотрена возможность создания образцов поручений, так называемых шаблонов. Использование шаблона значительно упрощает процесс создания поручений по часто исполняемым операциям, экономит время и уменьшает количество ошибок.

Шаблоны можно редактировать, [удалять](#п_5_7_Удаление_ЭД) и [проверять](#п_5_2_проверка_заполнения_полей) обычным порядком.

**Внимание!** Исправления, вносимые в справочники, не заносятся автоматически в ранее созданные шаблоны поручений, поэтому необходимо своевременно их корректировать.

#### Создание шаблона

Создание шаблона поручения:

* выполните команду в главном или контекстном меню Документы/Создать/***Шаблон поручения в НРД***.
* введите в поля ввода открывшегося диалогового окна «Новый шаблон» необходимые реквизиты: наименование шаблона и код операции и нажмите кнопку ОК. Откроется форма «Шаблон поручения депо» с закладками «Рег. форма», «Поручение» и «Свойства». В закладке «Рег. форма» поля будут заполнены значениями, введенными пользователем в диалоговом окне.
* заполните поля закладки «Поручение» необходимыми данными, которые будут являться шаблоном поручения. Нажмите кнопку ОК. Шаблон будет записан в папку «Шаблоны».
* используйте шаблон для создания нового поручения (см. п. 8.2.1.2).

**Совет.** Продумайте систему наименований шаблонов поручений. Используйте наименования, по возможности, отражающие его содержание. Не включайте в название шаблона коды операций в НРД, т.к. данная информация отражается в списке шаблонов.

Создавайте шаблоны для наиболее часто передаваемых в НРД поручений. Помните, что бессистемное создание и использование шаблонов только затруднит пользование ими.

## Работа с Отчетами

ПО «Луч» позволяет получать отчеты НРД: по поручениям депо, информационные запросы, счета и счета-фактуры, а также описи электронных документов.

Для отчетов доступны следующие операции:

* получение отчета НРД (см. п. 11.4);
* просмотр и печать отчета (см. п. 8.3.1, 8.3.2);
* просмотр исходящего поручения (см. п. 8.3.3);
* запись отчета на магнитный носитель (см. п. 8.3.4);
* архивирование отчета (см. п. 5.6);
* выгрузка отчетов из базы данных ПО «Луч» в программное обеспечение Участника (см п. 12.10.2).

### Просмотр и печать отчета

Общий порядок просмотра печатной формы отчета и вывода его на бумажный носитель приведен в п.5.5.

Для некоторых форм информационных отчетов предусмотрена возможность просмотра отчета в табличном виде (см. п. 8.3.2);

После просмотра отчету автоматически присваивается состояние «Обработан» и он переносится в папку «Архив», если в меню Администрирование/Параметры в разделе «Документы» установлены соответствующие опции (см. подпункт 8 п. 3.4.3)

Изменить состояние отчета можно по командам Документы/***Пометить как обработанный*** (***Пометить как необработанный***) или дублирующими кнопками , , которые устанавливают соответствующее состояние.

### Табличный режим представления отчетов

В зависимости от настроек ПО «Лу» (меню Администрирование/Параметры раздел «Документы» состояние флажка «Открывать данные по информационным отчетам в виде таблиц») для некоторых отчетов предусмотрен табличный режим представления данных.

Табличная форма открывается двойным щелчком мыши на соответствующей записи в папке «Отчеты» или по команде Документы/***Открыть***, или кнопке Открыть.

Пользователь имеет возможность для типов отчетов[[37]](#footnote-38) настроить индивидуальное представление табличной формы[[38]](#footnote-39), при этом все произведенные настройки сохраняются:

* группировка данных (актуальна для отчетов с множественными записями)

производится перетаскиванием левой клавишей мыши выбранного поля из шапки таблицы в зону над таблицей. Отмена группировки выполняется обратными действиями. Зеленые стрелки указывают место, куда будет помещено поле. Порядок группировки по нескольким полям определяется последовательностью расположения полей в зоне группировки. с получением итоговых остатков по ценным бумагам. Группировка

**Совет.** Для получения итоговой суммы по разделу в отчете по форме IS401 сгруппируйте данные по разделу и по коду ценой бумаги. Тогда в последней строке группы будет указана итоговая сумма по разделу.

В отчете по форме IS401 при группировке по столбцам Код ценной бумаги, Краткое наименование ц/б или Номер гос. регистрации добавляется итоговая строка, суммирующая остатки по группам ценных бумаг. Итоговые суммы обозначены строками серого цвета. Группу можно развернуть или свернуть (кнопка  или ).

* [сортировка записей:](#сортировка_записей)

сортировка записей в таблице производится отдельно по каждому столбцу или комбинированно по нескольким (щелчок мыши в поле заголовка столбца при нажатой клавише Shift сортирует данные текущего столбца в пределах равных значений ранее отсортированных). Сортировка групп производится комбинированно в порядке их расположения в зоне группировки. Сортировка записей в сгруппированном списке производится внутри каждой группы. Поля, по которым отсортирована таблица, отмечены значком  или .

* [фильтрация](#контекстный_фильтр):

в сгруппированном списке при фильтрации остаются только те группы, в которых присутствуют отобранные записи.

* изменение порядка следования и [ширины столбцов](#изменение_ширины_столбца).
* настройка размеров окна.
* настройка цветов (только для отчета по форме IS411):

выделение цветом строк входящих/исходящих остатков, операций с отрицательным и положительным направлением движения ценных бумаг производится по кнопке ***Настройка цветов.*** Выберите позицию для настройки цвета, откроется окно Цвет с палитрой доступных цветов. Выберите желаемый цвет и нажмите кнопку ***ОК***.

**Внимание!** Группировка и сортировка записей являются независимыми операциями. Это следует учитывать при группировке и сортировке данных в отчете по форме IS411, имеющей определенный порядок расположения строк по каждой ценной бумаге (строк остатков и движения по ценным бумагам). Если при каких-то операциях нарушен исходный порядок строк, нажмите кнопку «Настройки по умолчанию», при этом будут восстановлены исходные настройки цветового выделения.

Дополнительные возможности:

* Просмотр отчета (кнопка  – аналогична кнопке [Предварительный просмотр](#п_5_5_просмотр_и_печать) на Панели инструментов Главного окна),
* Сохранение отчета в формате Excel:
  + Нажмите кнопку . В окне «Сохранить как» укажите папку и имя файла для сохранения отчета.
  + Нажмите кнопку «Сохранить».

**Примечание.** В таблице Excel сохраняются настройки группировки, сортировки, фильтрации, порядка и размеров столбцов, приводятся названия столбцов, группы отображаются в раскрытом виде. Подкраска строк в форме IS411 не сохраняется.

* Сохранение отчета в формате Dbf (доступно для отчета по форме MS140):
  + Нажмите кнопку . В окне «Сохранить как» укажите папку и имя файла и затем нажать кнопку ***Сохранить***.

**Примечание.** Структура выгружаемого Dbf-файла полностью соответствует исходному Dbf-отчету без учета настроек табличной формы. Если в табличной форме приведены данные, объединенные по нескольким отчетам, то они выгружаются единым массивом.

* Объединение данных (доступно для отчета по форме MS140 при установке флажка «Показывать по всем торговым сессиям за день»). При этом:
  + в таблицу включаются данные по всем имеющимся в ПО «Луч» отчетам MS140, у которых совпадают дата отчета (без учета времени) и значения полей «Инициатор поручения» и «Отправитель отчета»,
  + в таблице в поле «Рег. номер отчета» указывается номер отчета, которому соответствуют данные в строке.

### Просмотр исходящего поручения

Просмотр поручения, по которому получен отчет НРД:

* Выделите нужный отчет в списке. Выполните команду Документы/***Открыть поручение/распоряжение*** или нажмите кнопку  на панели инструментов Главного окна. Откроется окно «Поручение … / Распоряжение …» в режиме просмотра.

### Экспорт отчета

Отчет может быть выгружен из ПО «Луч» в формате таблиц Exсel или в формате RTF. Данная функция использует стандартные возможности Crystal Report, при этом преобразование не полностью сохраняет графическое представление отчета.

* Выделите нужную запись в списке отчетов. Выполните команду Файл/***Предварительный просмотр*** или нажмите кнопку  на панели инструментов Главного окна. Откроется форма «Отчет об исполнении/неисполнении поручения депо» приложения Crystal Report для просмотра отчета. На панели инструментов открывшейся формы нажмите кнопку «Экспорт отчета».
* В диалоговом окне «Экспорт» введите в поля «Формат» (Format) и «Адресат» (Destination) нужные значения. Нажмите кнопку «ОК».
* В окне «Выберите файл для экспорта» (Choose Export File) укажите папку для размещения и название документа, и нажмите кнопку «Сохранить».

**Примечание**: Для выгрузки из базы данных ПО «Луч» в ПО Участника

отчета рекомендуется использовать представление (view) v\_reports (п.12.10.2)

перечня отчетов рекомендуется использовать представление v\_ui\_reports (п.12.10.1).

### Описи электронных документов

В папке Описи ЭД, содержатся Описи ЭД с перечнем всех ЭД, отправленных НРД Участнику через СЭД НРД (электронную почту и/или WEB-сервисы (WEB-сервис, WEB-кабинет), а также всех ЭД, полученных НРД от Участника через СЭД НРД. В Опись ЭД включены все документы, полученные/отправленные через СЭД НРД после формирования предыдущей Описи ЭД.

ЭД, отправляемые/получаемые через SWIFT, в Опись не включаются. В случае если по результатам проверки полученной Описи Участник выявляет наличие документов, которые им не получены от НРД через СЭД или которые им не направлялись через СЭД НРД по Электронной почте и/или WEB-сервисам в НРД, он обязан до 12.00 московского времени следующего за днем получения Описи рабочего дня сообщить об этом по электронной почте в НРД. В противном случае НКО АО НРД считает, а Участник согласен, что все ЭД, указанные в Описи, были отправлены / получены Участником по Электронной почте и/или WEB-сервисам.

ПО «Луч» может быть настроено на обработку Описи ЭД, обеспечивая при этом сверку той части ЭД, имеющихся в Описи ЭД, которые были приняты от НРД в ПО «Луч», с базой данных ЭД, поступивших от НРД в ПО «Луч».

В зависимости от этапа обработки, на котором находится Опись ЭД, ей присваивается определенное состояние Для отправки, Сверено или Есть расхождения, Обработан.

Проверить все ли указанные в Описи ЭД, отправленные НРД Участнику по каналам электронного взаимодействия, на прием и обработку ЭД из которых Участник использует ПО «Луч» (Электронная почта и/или WEB-сервис), получены и загружены в ПО «Луч» Участника, можно двумя способами:

* автоматически при получении Описи ЭД в ПО «Луч» – для этого необходимо установить флажок «Сверять описи входящих» в разделе Документы меню Администрирование/***Параметры***;
* вручную – по команде Документы/***Повторная проверка описей*** главного меню (п. 4.1). В этом случае проверка проводится для Описи ЭД, выбранной пользователем в списке документов. В случае, если все документы найдены в ПО «Луч», Опись ЭД переходит в состояние Сверено. В противном случае выполняется следующее:
  + Опись ЭД переходит в состояние «*Есть расхождения»* (количество ненайденных документов указывается в системном сообщении[[39]](#footnote-40));
  + автоматически (при автоматической обработке Описи ЭД) или после подтверждения пользователя (при ручной обработке Описи ЭД) формируется запрос на повторную отправку отсутствующих в ПО «Луч» документов. Запрос сохраняется в папке «Исходящие» как прочий документ в состоянии «*Для отправки»*.

## Прочие документы

В папке Прочие документы содержатся сформированные Участником и/или полученные от НРД ЭД, которые не могут быть размещены в других папках каталога «Документооборот с НРД».

Экранная форма прочего документа содержит стандартные закладки «Рег. форма», «Свойства» (см. п. 5.1). На закладке «Рег. форма» в выделенной области «Имя файла» указывается сформированный или полученный файл. Справа от табличной части располагается стандартный набор кнопок: Добавить, Удалить, Открыть, Сохранить файл на диске. Кнопки, недоступные для пользователя на текущем этапе обработки ЭД, не активны.

Формирование Прочих документов происходит по команде *Документы/Создать/****Прочий документ*** в НРД главного меню (п. 4.1) и должно осуществляться в соответствии с Правилами электронного взаимодействия НРД

### Входящие прочие документы

Если ЭД, полученный от НРД, не был идентифицирован ПО «Луч», то такой ЭД будет размещен в подпапке Входящие папки Прочие документы.

Для входящих прочих документов доступны следующие действия:

* фильтрация (см. п. 5.4).
* Просмотр документа:

производится по команде *Документы/****Открыть*** главного или контекстного меню, либо по дублирующей кнопке  панели инструментов, либо двойным щелчком мыши на соответствующей записи в списке ЭД.

* сохранить файл в папку компьютера. Для этого в открытом документе нажать кнопку «Сохранить файл на диске» (процедура выгрузки аналогична процедуре выгрузки НТЭД, описанной в п. 9.11.5). Указанные кнопки располагаются справа от выделенной области Имя файла.
* Закрыть экранную форму можно нажатием кнопки ОК или Отмена.

### Исходящие прочие документы

В виде прочего документа пользователь может отправить в НРД документ, сформированный ПО Участника, при этом имя файла и его формат должны соответствовать требованиям, описанным в Правилах ЭДО НРД и Порядке взаимодействия Депозитария и Депонентов…:

Созданный файл может быть вложен в прочий документ подписан и отправлен в НРД в режиме «Авто экспорт/импорт» (п. 11.6).

Прочие документы подготовленные для отправки в НРД размещаются в папке «Исходящие» также в этой папке размещаются Запрос о состоянии исполнения поручения и Запрос сертификатов, формирование которых описано в соответствующих пунктах (п. 11.7) и (п. 12.1.3).

Для исходящих прочих документов доступны стандартные операции с ЭД (раздел 5). Однако следует учитывать, что:

* при создании/редактировании прочего документа блок «Имя файла» обязательный для заполнения. В нем должен быть указан единственный файл, сформированный ПО Участника в соответствии с форматам функциональных документов. Выбор файла осуществляется стандартном окне «Открыть», вызываемом по кнопке «Добавить» справа от блока.
* формат вложенного файла, должен быть допустим для типа прочего документа, согласно приведенной ниже таблицы соответствий:

Типы прочих документов Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тип прочего документа*** | ***Наименование прочего документа*** | ***Разрешенные форматы вложенного файла*** |
| **ANKET** | Анкета/Заявка на обеспечение ЭДО | \*.JPG;\*.HTM;\*.HTML |
| **EXORDXML** | Внешнее поручение (XML) | \*.XML |
| **EXRPRST** | Уведомление об исполнении/неисполнении реестра поручений по денежным требованиям | \*.DBF |
| **EXUVD** | Уведомление | \*.jpg;\*.bmp;\*.pcx;\*.png |
| **REQUEST** | Запрос | \*.XML |
| **EXT\_FILE** | Внешний файл | \*.\*(соответствующий требованиям Правил ЭДО и форматам функциональных документов) |

* файл, сформированный внешним ПО Участника и вложенный в документ, можно удалить из прочего документа, открыть или сохранить. Чтобы удалить файл из выделенной области Имя файла, нажмите кнопку Удалить файл (только из списка). Для просмотра содержимого файла нажмите кнопку Открыть файл. Для выгрузки файла в папку компьютера или на другой магнитный носитель нажмите кнопку Сохранить файл на диске (процедура выгрузки аналогична процедуре выгрузки НТЭД, описанной в п.9.10.5). Указанные кнопки располагаются справа от выделенной области Имя файла;
* созданный прочий документ перед отправкой в НРД необходимо проверить и подписать ЭП Участника СЭД НРД (см.11.2);
* отправка прочего документа в НРД выполняется в соответствии с п.11.3;
* просмотр и печать ЭД (п.5.5) осуществляются стандартными средствами Windows;
* недоступны проверка заполнения полей ЭД (п.5.2), архивирование ЭД (п.5.6) и удаление ЭД (п.5.7) для прочих документов.

В зависимости от этапа обработки, на котором находится исходящий прочий документ, ему присваивается определенное состояние: *Редактируется*, *Проверяется*, *На* *подписи*, *Для отправки*, *Отправлен в НРД* или *Доставлено в НРД*. Состояние ЭД в ПО «Луч» отображается в колонке «Состояние» списка ЭД. Состояния входящего прочего документа – *Не обработан*, *Обработан*.

# Документооборот с использованием транзита электронных документов

## Описание транзита электронных документов через СЭД НРД

Транзит электронных документов через СЭД НРД осуществляется с использованием ПО «Луч» и серверного программного обеспечения, установленного в НРД. Транзит ЭД осуществляется в соответствии с Правилами ЭДО.

Общий порядок формирования пакета транзитных электронных документов (ПТЭД) (см. рисунок 1) через СЭД НРД:

* создание ТЭД, подписание его ЭП Отправителя, формирование ПТЭД и отправка его Получателю транзитом через СЭД НРД;
* получение ПТЭД НРД;
* проверки у ТЭД ЭП Отправителя,
* являются ли Отправитель и Получатель ТЭД Участниками транзита,
* наличия у пользователя полномочий на подписание ТЭД (ТЭДИК).
* При положительных результатах проверок – подписание ТЭД ЭП уполномоченного представителя НРД и отправку ПТЭД Получателю;
* получение и первичная обработка ПТЭД Получателем, по итогам которой Получатель формирует, подписывает ЭП и направляет через СЭД НРД в адрес Отправителя Уведомление о получении ПТЭД с результатами первичной обработки документов в соответствии с Правилами ЭДО. При этом в Уведомлении фиксируется дата, время доставки и обработки ПТЭД Получателем.
* Уведомление о получении ПТЭД является квитанцией Получателя о доставке и обработке транзитных электронных документов, направленных ему Отправителем.
* при положительном результате получения и обработки Уведомления от Получателя НРД, сохраняя электронную подпись Получателя, подписывает его электронной подписью НРД и направляет Отправителю ПТЭД;

НРД ежедневно рассылает Отправителям и Получателям ТЭД Описи ЭД с информацией обо всех транзитных электронных документах и соответствующих уведомлениях (информационных сообщениях). Описи ЭД размещаются в папке «Документооборот с НРД» / «Отчеты» / «Описи ЭД».

СЭД НРД обеспечивает хранение ТЭД в НРД в течение 8 лет (если при отправке задан параметр хранения в НРД).

Участники транзита могут обмениваться между собой ТЭД, перечень и форматы которых установлены Правилами ЭДО, а также ТЭД, перечень и форматы которых установлены ими по Соглашению между собой. Кроме того, Участники транзита могут обмениваться ЭД произвольного содержания и структуры, оформленными как ТЭД.

Транзитным электронным документам фиксированной структуры в соответствии с Правилами ЭДО присваиваются идентификационные коды (такие документы сокращенно называют ТЭДИК). При транзите ТЭДИК через СЭД НРД всякий раз проверяется соответствие их структуры и/или содержания эталонным ЭД, хранимым в НРД.

Транзитные электронные документы, структура которых установлена самими Участниками транзита, но не зарегистрированные в соответствии с Правилами ЭДО в НРД, могут быть созданы программными средствами Участников транзита. Такие документы передаются транзитом через СЭД НРД без проверки их структуры. В этом случае права и обязанности Участников транзита, вытекающие из содержания таких ТЭД, определяются соответствующими Соглашениями, которые Участники транзита заключают между собой.

В процессе обработки ТЭД проходит различные этапы, на которых ему присваивается определенное состояние (таблица 8).

Подробная схема документооборота с использованием транзита электронных документов представлена на сайте НРД в сети Internet в разделе «ЭДО»/«Транзит электронных документов».

Доставлено с ошибками

Доставлено получателю

На подписи

Редактируется

Проверяется

Для отправки

Отправлено в НРД для получателя

/ «Доставлено в НРД»

**Участник-**

**отправитель**

**ПТЭД**

**ТЭД**

**ЭП**

**ТЭД**

**НРД**

**ПТЭД**

**ПТЭД**

**ЭП**

**ТЭД**

**ЭП**

**НРД**

Получено с ошибками

Получено от отправителя

Переслано НРД получателю

Отказ в транзите

Уведомление о получении НРД

Уведомление о пе ресылке адресату

Уведомление о получении ТЭД адресатом

**Участник-**

**получатель**

**ТЭД**

**ПТЭД**

**ЭП**

**ТЭД**

**ЭП**

**НРД**

Уведомление о получении ТЭД адресатом

**Рисунок 1. Общая схема транзита электронных документов через СЭД НРД**

Состояния ТЭД Таблица 8

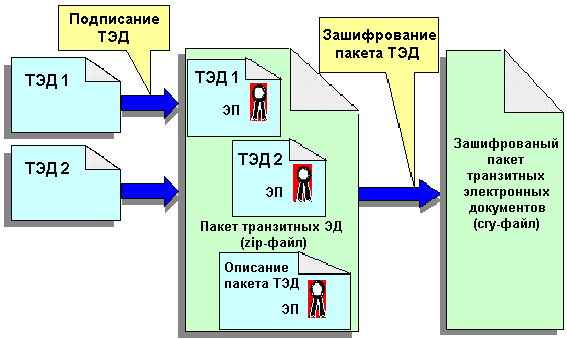
|  |  |
| --- | --- |
| ***Состояние ТЭД*** | ***Описание состояния ТЭД*** |
| ***Редактируется*** | Формирование ТЭД (создание и /или редактирование). |
| ***Проверяется*** | По окончанию формирования ТЭД (по команде «*Закончить ввод»*), осуществляется проверка на правильность заполнения реквизитов. |
| ***На подписи*** | По окончанию проверки ТЭД (по команде «*Проверка завершена»*) ТЭД подготовлен к подписанию ЭП Отправителя. |
| ***Для отправки*** | Подписание документа ЭП Отправителя и формирование Пакета транзитных электронных документов (ПТЭД): архивирование, зашифрование (по командам «*Подписать»*, «*Закончить* *обработку»*, кроме того для НТЭД, созданного по кнопке «*Акцептовать и отправить»*). |
| ***Акцептовано*** | На основе НТЭД создан и подготовлен к отправке НТЭД (по кнопке «Акцептовать и отправить»). |
| ***Отправлено в НРД для получателя*** | Отправка ПТЭД Отправителем в НРД для Получателя (в фоновом режиме обмена отправка осуществляется автоматически, в пользовательском – по команде «*Отправить»*).  Состояние не присваивается ТЭД в случае, когда информационное взаимодействие с НРД осуществляется через WEB-сервис с использованием Луч on-line. |
| ***Доставлено в НРД*** | Отправка ПТЭД Отправителем в НРД для Получателя.  Состояние присваивается ТЭД в случае, когда информационное взаимодействие с НРД осуществляется через WEB-сервис с использованием Луч on-line. |
| ***Отказ в транзите*** | НРД отказал в транзите ТЭД Отправителю. При этом в форме соответствующего документа на закладке Рег. форма в разделе Причина отказа и в печатной форме документа (в режиме Предварительного просмотра) будет указана предупреждающая информация об ошибках. |
| ***Переслано НРД получателю*** | НРД переслал ПТЭД Получателю. |
| ***Доставлено получателю*** | ПТЭД получен Получателем.  Первичная обработка ПТЭД Получателем (расшифрование, разархивация, проверка подлинности ЭП НРД и ЭП Отправителя). |
| ***Доставлено с ошибками*** | ПТЭД принят Получателем с ошибками. Состояние присваивается исходящему ЭД отправителя после получения «Уведомления о получении ТЭД», в котором содержится информация о наличии ошибок в полученном ТЭД. Информация об ошибках отражается на закладке Рег. форма ЭД. Возможные ошибки: несоответствие формата, ошибка проверки подписи, нет действующей доверенности, отправитель не является зарегистрированным лицом. |
| ***Получено от отправителя*** | Получателем от Отправителя принят ПТЭД транзитом через НРД (в фоновом режиме обмена получение осуществляется автоматически, в пользовательском – по команде Получить документы). Происходит первичная обработка ПТЭД в НРД: расшифрование, разархивация, проверка подлинности ЭП, подписание ЭП НРД. |
| ***Получено с ошибками*** | ПТЭД принят с ошибками. Входящему документу Получателя присваивается это состояние, если при проверках обнаружены ошибки. При этом в печатной форме документа (в режиме Предварительного просмотра) будет приведена предупреждающая информация об ошибках. Возможные ошибки при получении ПТЭД: ошибка проверки подписи, нет действующей доверенности, отправитель не является зарегистрированным лицом. |

## Открытый и закрытый конверты ТЭД

При формировании пакета транзитных электронных документов (ПТЭД) Отправитель может использовать схему отправки пакета с «открытым конвертом» либо схему с «закрытым конвертом».

ПТЭД, сформированный по схеме с «открытым конвертом», включает один или несколько незашифрованных ТЭД вместе с ЭП пользователя. Затем ПТЭД вместе с его описанием в XML-формате архивируется и зашифровывается с использованием открытых ключей шифрования, владельцы которых указаны в Анкете НРД для ЭДО.

Порядок формирования пакета ТЭД по схеме с «открытым конвертом» (см. Рисунок 2):

* создание ТЭД и подписание их на секретном ключе ЭП, владельцем сертификата открытого ключа электронной подписи которого является пользователь Отправителя;
* создание описания ПТЭД в XML-формате и подписание его на секретном ключе ЭП, владельцем сертификата открытого ключа электронной подписи которого является пользователь Отправителя;
* архивирование ТЭД и описания пакета вместе с их ЭП в ZIP-файл;
* зашифрование ZIP-файла ПТЭД с использованием открытых ключей шифрования, владельцы которых указаны в Анкете НРД для ЭДО.
* 

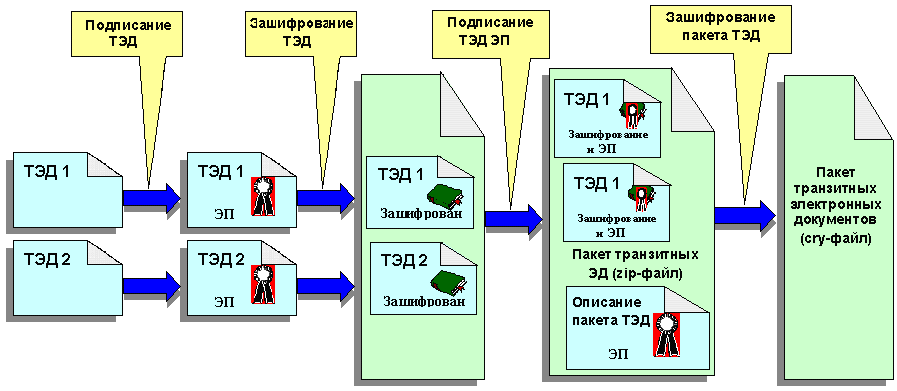
**Рисунок 2 Формирование пакета ТЭД по схеме с «открытым конвертом»**

Схема формирования ПТЭД в режиме отправки «закрытым конвертом» включает двойное зашифрование. Первоначально каждый ТЭД пакета зашифровывается с использованием открытых ключей шифрования, владельцы которых являются пользователями Получателя. Затем ТЭД вместе с описанием ПТЭД в XML-формате зашифровываются с использованием открытых ключей шифрования, владельцы которых указаны в Анкете НРД для ЭДО.

Режим отправки «закрытым конвертом» включается на регистрационной форме при создании ТЭДИК (установка флажка «Закрытый конверт») или в справочнике «Участники транзита» для всех документов, отправляемых данному Участнику транзита (способ отправки «Закрытый конверт»).

Порядок формирования пакета ТЭД по схеме с «закрытым конвертом» (см. Рисунок 3):

* создание ТЭД и подписание их на секретном ключе ЭП, владельцем сертификата открытого ключа электронной подписи которого является пользователь Отправителя,
* зашифрование подписанных ТЭД с использованием открытых ключей шифрования, владельцы которых являются пользователями Получателя. В случае отсутствия в ЛСС соответствующих открытых ключей шифрования получателя можно выполнить «Запрос сертификатов» в соответствии с п.12.1.5;
* подписание зашифрованных ТЭД на секретном ключе ЭП, владельцем сертификата открытого ключа электронной подписи которого является пользователь Отправителя;
* создание описания ПТЭД в XML-формате и подписание его на секретном ключе ЭП, владельцем сертификата открытого ключа электронной подписи которого является пользователь Отправителя;
* архивирование зашифрованного ТЭД и его ЭП, описание ПТЭД и его ЭП в ZIP-файл;
* зашифрование ZIP-файла ПТЭД с использованием открытых ключей шифрования, владельцы которых указаны в Анкете НРД для ЭДО.



**Рисунок 3 Формирование пакета ТЭД по схеме с «закрытым конвертом»**

## Виды ТЭД

СЭД НРД обеспечивает обмен следующими основными видами ТЭД:

* типовыми (табличными) транзитными электронными документами с идентификационными кодами – ТЭДИК;
* нетипизированными электронными документами (НТЭД).

### Типовые (табличные) ТЭД (ТЭДИК)

Типовые (табличные) электронные документы, оформленные в соответствии с Правилами ЭДО в НРД, получают специальные идентификационные коды. Такие ТЭД получили название ТЭДИК. Правилами ЭДО предусмотрены следующие категории ТЭДИК:

* ТЭДИК 1 категории (ТЭДИК 1) – ТЭД, эталонное содержание которого устанавливает НРД. НРД также присваивает каждому ТЭДИК 1 уникальный идентификационный код. ТЭДИК 1 включается НРД в базу данных ПО «Луч» и не может быть изменен Участником транзита. При транзите ТЭДИК 1 через СЭД НРД проверяется соответствие его содержания эталонному образцу, хранящемуся в НРД и приведенному в документах ЭДО, а также полномочия[[40]](#footnote-41) представителей Участников транзита на подписание ТЭД ЭП, указанные в доверенностях на подписание электронных документов в СЭД НРД.
* ТЭДИК 3 категории (ТЭДИК 3) – ТЭД, структуру и содержание которого разрабатывают Участники транзита, они же присваивают каждому ТЭДИК 3 уникальный идентификационный код. При транзите ТЭДИК 3 через СЭД НРД его структура не проверяется, а проверяются полномочия представителей Участников транзита на подписание ТЭД ЭП, указанные в доверенностях на подписание электронных документов в СЭД НРД.
  + Длина идентификационных кодов ТЭДИК 3 составляет 12 символов. Рекомендуется в качестве первых 7 символов кода использовать соответственно первые 7 символов депозитарного кода Участника транзита (например, МС00123ХХХХХ), причем в первом символе всегда проставляется одна из заглавных букв латинского алфавита.
* ТЭДИК других категорий (ТЭДИК N, где N – номер категории ТЭДИК, N ≠ 1, 3) – ТЭД, эталонную структуру которого устанавливает НРД. НРД также присваивает каждому ТЭДИК N уникальный идентификационный код. Структура ТЭДИК N поддерживается ПО «Луч», и она не может быть изменена Участником транзита. ТЭДИК N создается в ПО «Луч» в процессе заполнения Участником транзита типовых экранных форм. При транзите ТЭДИК N через СЭД НРД проверяется соответствие его структуры эталонному образцу, хранящемуся в НРД и приведенному в документах ЭДО, а также полномочия12 представителей Участников транзита на подписание ТЭД ЭП, указанные в доверенностях на подписание электронных документов в СЭД НРД.

Длина идентификационных кодов ТЭДИК 1 и ТЭДИК N может составлять до 12 символов: первый символ – цифра «1» для ТЭДИК 1 (1ХХХХХХХХХХХ) и цифра «N» – для ТЭДИК N (NХХХХХХХХХХХ).

Для ТЭДИК, а также для всех ТЭД, отправителем или конечным получателем которых является НРД (подразделение НРД), размер отправляемых сообщений ограничен только возможностями почтовых серверов отправителя и получателя.

## Общие сведения о работе с ТЭД

Для работы с транзитными электронными документами используется папка «Документооборот с Участниками ЭДО НРД», которая содержит папки:

* Папка «**Маркирование**»

содержит электронные документы (ТЭДИК 2212) «Маркирование ресурсов» по ценным бумагам, которые возможно использовать при расчетах по сделке РЕПО.

* Папка «Курьер. Документооборот регистратора»

содержит документы обмена между Участниками-регистраторами и зарегистрированными в реестре лицами. Имеет вложенные папки «Распоряжения» и «Отчеты».

* + В папке «Распоряжения» размещаются документы формата ПАРТАД, направляемые Участникам-регистраторам: «Передаточные распоряжения», «Распоряжения на предоставление информации», «Список владельцев. Список лиц, имеющих право на получение доходов».

«Распоряжения на предоставление информации» включают следующие типы запрашиваемой информации:

«***Выписка из реестра/Справка об остатках ценных бумаг на дату***»,

«***Справка о наличии ценных бумаг***»,

«***Справка о движении ценных бумаг***»,

«***Уведомление о проведении операции***».

* + В папке «Отчеты» размещаются отчетные документы, подготовленные Участником-регистратором. Например, о проведенных операциях и запрашиваемой информации.
  + В папке «Обмен сообщениями» размещаются сообщения, которыми обмениваются регистраторы и участники в процессе своего документооборота
* Папка «**Курьер. Рас****четное РЕПО**»

содержит электронные документы для заключения и исполнения сделок расчетного РЕПО, которые формируются, обрабатываются, и направляются Участниками СЭД НРД транзитом друг другу, на основании информации, полученной от НРД в соответствии с Договором на оказание информационных услуг). Имеет вложенные папки «Сделки», «Документы» и «Анкета».

* + «Сделки» содержится информация по каждой сделке расчетного РЕПО Участника СЭД НРД.
  + «Анкета» размещается «Анкета Участника расчетного РЕПО» (ТЭДИК 2204) – предназначена для подготовки Информационного запроса № 1 Участником.
  + «Документы» размещаются ЭД следующих типов по сделкам расчетного РЕПО:

«***Заявка на сделку расчетного РЕПО***» (ТЭДИК 2200) – предназначена для подготовки Информационного запроса № 2 Покупателем расчетного актива;

«***Результат регистрации Заявки***» (ТЭДИК 2203) - Информационный отчет о регистрации Информационного запроса №2;

«***Договор РЕПО***» – форма предназначена для подготовки Договора сделки РЕПО на основе предоставленных Участнику СЭД НРД Информационного отчета № 1.1 и Информационного отчета № 1.2 (ТЭДИК 2201);

«***Соглашение об урегулировании***» – форма предназначена для подготовки Соглашения об урегулировании на основе предоставленных НРД Участнику Информационного отчета № 2.1 и Информационного отчета № 2.2 (ТЭДИК 2202).

«***Информационные письма по расчетному РЕПО***» – к таким документам относятся: «Уведомление покупателям расчетного актива о невозможности удовлетворения заявки на заключение сделки РЕПО», «Уведомление о недостаточности (отсутствии) расчетного актива по сделке расчетного РЕПО» и пр.

* Папка «**Нетипизированные документы**»

содержит документы без идентификатора – нетипизированные транзитные электронные документы (НТЭД), созданные/загруженные в ПО «Луч» и/или полученные от Отправителя. НТЭД, выделенный в списке, может быть открыт, просмотрен и распечатан. Папка имеет вложенные подпапки «Исходящие документы» и «Входящие документы».

* + В папку «Исходящие документы» помещаются документы, созданные в ПО «Луч» по команде *Документы/Создать/****Нетипизированный документ*** и/или загруженные по команде *Документы/****Загрузить***.
  + В папку «Входящие документы» помещаются все нетипизированные ТЭД, полученные Участником транзита от Отправителей транзитных электронных документов.
* Папка «**Документооборот с депозитариями**»

содержит документы обмена с Участником-депозитарием через СЭД НРД[[41]](#footnote-42). Имеет вложенные папки «Поручения» и «Отчеты».

* + В папке «Поручения» размещаются поручения Участнику-депозитарию на административную, информационную или инвентарную операции.
  + В папке «Отчеты» размещаются отчетные документы, подготовленные Участником-депозитарием. Например, об исполнении поручений и запрашиваемой информации (выписки и справки).
* Папка «**Калькулятор: Прямое РЕПО**»

содержит документы обмена между Участниками по сделкам прямого РЕПО. Имеет вложенные папки «Обязательства по сделкам» и «Подбор корзины».

* + В папке «Обязательства по сделкам» размещаются документы Обязательства по сделкам (ТЭДИК 2001), полученные от другого Участника или созданные самим Участником.
  + В папке «Подбор корзины» размещаются документы Подбор корзины, создаваемые Участником из документов Обязательства по сделкам для подбора корзин обеспечения по сделкам прямого РЕПО и формирования на их основе поручений депо в НРД.
* Папка «Выписка по депозитным счетам»

содержит документы типа «Выписка по депозитным счетам Федерального казначейства» (4FKOTCH – ТЭДИК 4 категории). Для кредитных организаций в папке отображаются исходящие документы, для Федерального казначейства – входящие документы.

## Маркирование

В связи с вводом в действие функционала, позволяющего создавать поручения по маркированию 18/mark, были ограничены возможности по созданию транзитного документа по маркированию ТЭДИК 2212. Нельзя создать новый документ, используя интерфейс *Документы/****Создать*** или *Документы/****Создать по образцу (F5)****,* но остается возможность загрузки xml-файла документа по команде *Документы/****Загрузить****,* с последующей проверкой и отправкой в НРД.

## Выписка по депозитным счетам Федерального казначейства

Документ предполагает автоматическое формирование в стороннем ПО Участника с загрузкой в ПО «Луч» для последующей проверки и отправки получателю. Так же «Луч» обеспечивает Участнику, являющемуся кредитной организацией, возможность формировать документ типа «Выписка по депозитным счетам федерального казначейства» и отправлять его открытым конвертом в адрес Федерального казначейства, используя схему транзита электронных документов.

Электронные документы, отправленные кредитной организацией и принятые ФК, доступны в папке «Документооборот с Участниками ЭДО НРД/Выписка по депозитным счетам».

### Создание выписки для Федерального казначейства

Создание документа «Выписка по депозитным счетам Федерального казначейства» возможно по команде *Документы/Создать/****Выписка по депозитным счетам*** или выполнив команду *Документы/****Создать по образцу*** для документа, выделенного в папке «Документооборот с Участниками ЭДО НРД/Выписка по депозитным счетам».

Выполните команду Документы/Создать***/Выписка по депозитным счетам***. В раскрывшемся диалоговом окне «Подготовка выписки по счетам…» заполните все необходимые реквизиты:

* Поля «Исходящий №» и «Дата формирования» данного ТЭД заполняются автоматически текущей системной датой, но открыты для редактирования.
* В поле «Тип транзитного документа» по умолчанию указан код 4FKOTCH – «Выписка по депозитным счетам Федерального казначейства»
* В поле «Отправитель документа» автоматически указывается собственный код депонента
* В поле «Получатель документа» по умолчанию указан код федерального казначейства TRROSKAZNA01, который так же должен быть прописан в справочнике «Участники транзита»
* Поле «Версия ПАРТАД» пустое и не доступное пользователю

Закройте окно «Подготовка выписки по счетам», нажав кнопку ОК. Раскроется экранная форма «Выписка по депозитным счетам Федерального казначейства …», содержащая следующие закладки:

* «Рег. форма» – смотри п.9.6.1.1;
* «Выписка по депозитным счетам ФК» п.9.6.1.2;
* «Свойства»
* «Файлы».

Общий порядок работы в экранной форме ЭД приведен в п.5.1.

#### Закладка «Рег. форма»

На закладке «Рег. форма» повторяются основные реквизиты документа, введенные в окне «Подготовка выписки по счетам», а так же атрибуты для отправки документа:

* В поле «Получатель» отображается код, указанный при подготовке документа, но при необходимости он может быть изменен пользователем вручную или используя контекстный справочник «Возможные получатели»
* В разделе «E-mail получателя» флажок «Отправлять на адрес анкеты ЭДО» по умолчанию установлен, но Участник может его снять. В этом случае поля «Почта» и «Адрес» становятся доступными для заполнения. В поле «Почта» надо указать вид электронной почты, выбрав одно из значений (INT или OPM), а в поле «Адрес» вручную вводится электронный адрес Получателя.
* Флажок «Хранить в НРД» установлен по умолчанию, предусматривая хранение документа в архиве НРД, но по усмотрению Участника он может быть снят.
* Флажок «Закрытый конверт» его установка/снятие определяет способ отправки документа с использованием закрытого конверта или нет. По умолчанию флажок «Закрытый конверт» не установлен и его изменение не желательно.
* Флажок «Через трансфер-агента» означает, что распоряжение будет отправлено получателю через НРД, как трансфер-агента (установка допустима только при обмене документами между Регистратором и его контрагентом в случае, когда обе стороны оформили документы, обеспечивающие участие в схеме обмена документами через НРД как трансфер-агента). В случае его установки будет выдано сообщение об ошибке.
* В разделе «Параметры конверта» по усмотрению Отправителя могут быть заполнены поля «Тема сообщения» и «Комментарий». Поле «Тема сообщения» отображается в представлении данных в папках «Исходящие документы» и «Входящие документы» для нетипизированных документов для удобства поиска.
* Разделы «Реквизиты в НРД» и «Реквизиты у получателя» заполняются автоматически после получения и обработки ответных документов (квитанций), полученных соответственно от НРД и Получателя. При обнаружении ошибок в отправляемом или принятом Получателем документе на закладке «Рег. форма» отображается раздел «Причина отказа» со списком обнаруженных ошибок. Просмотр списка

#### Закладка «Выписка по депозитным счетам ФК»

Закладка «Выписка по депозитным счетам ФК» состоит из двух частей. В правой части находятся поля для ввода данных, сгруппированные в информационные блоки, в левой части находится окно проводника, содержащее название информационных блоков для быстрой навигации.

Состав полей и блоков в правой части соответствует XSD-схеме (см. Спецификации XML – структур НРД, приведенной в на странице <https://www.nsd.ru/ru/documents/workflow/> ). Наименование полей ЭФ соответствует русскому названию тега XSD-схемы, в который передаются данные.

При формировании нового документа все поля в блоках имеют предустановленное значение с возможностью ручной правки. Для быстрой навигации в левом окне установите курсор на названии нужного блока, при этом в правой части поля указанного блока переместятся в центр экранной формы:

* «Блок информации о файле» содержит поля, в которых указана информация о создаваемом XML файле
* «Блок данных об отправителе документа» содержит поля, в которых указана информация об отправителе документа
* «Блок данных о получателе документа» содержит поля с информацией о получателе документа
* «Выписка по депозитным счетам федерального казначейства» блок состоит из двух частей:
  + Общие данные по выписке
  + Операции по кредитной организации (табличный вид)

## Курьер. Документооборот регистратора

ПО «Луч» обеспечивает возможность обмениваться документами с Участником-регистратором (в том числе через НРД как трансфер-агента[[42]](#footnote-43)), используя схему транзита электронных документов. При этом Участникам предоставляется возможность:

* создавать следующие типы транзитных документов:
  + Передаточное распоряжение
  + Распоряжение на предоставление информации
  + Списки владельцев
  + Сообщение свободного формата
  + Служебное сообщение об обработке документа

подписывать их ЭП Участника транзита и отправлять Участнику-регистратору в порядке, установленном Правилами ЭДО для транзитных документов;

* получать от Участника-регистратора отчеты по результатам проведенных операциях и по запрашиваемой информации.

Электронные документы, полученные и/или отправленные Участником-регистратором, доступны в папке «Документооборот с Участниками ЭДО НРД/Курьер. Документооборот регистратора» и во вложенных папках «Распоряжения», «Отчеты», «Обмен сообщениями».

Порядок обмена документами с Участником-регистратор аналогичен документообороту с НРД:

* общий порядок работы с ЭД – см. раздел 5;
* создание распоряжения по образцу – см. п.8.2.1.2;
* подпись, отправка, получение ЭД – см. раздел 11;
* просмотр и печать отчета – см. п.5.5;
* выбор печатной формы распоряжения (см. раздел [Отображение печатных форм](#отображение_печатных_форм) – пункт 8 п. 3.4.2).

**Особенности документооборота с Участником-регистратором:**

Для обеспечения документооборота с Участником-регистратором необходимо:

* поддерживать всегда в актуальном состоянии справочник Участники транзита (используется для проверки входящих транзитных документов) и справочник Контрагенты в реестрах/депозитариях (используется при создании распоряжений Участникам-регистраторам)[[43]](#footnote-44).
* в справочнике Регистраторы необходимо установить версию используемых данным Участником-регистратором форматов ПАРТАД (версия учитывается при создании, загрузке, выгрузке, печати и проверке XML-документов).
* при настройке параметров (см. раздел [Проверки](#Проверки) – пункт 8 п. 3.4.2) необходимо установить режимы проверки входящих транзитных документов.

### Создание сообщений-регистратору

Выполните команду *Документы/*Создать***/Сообщение регистратору***. В раскрывшемся диалоговом окне «Подготовка» заполните все необходимые реквизиты:

* Поля «Исходящий №» и «Дата формирования» данного ТЭД заполняются автоматически текущей системной датой, но открыты для редактирования.
* В поле «Тип транзитного документа» выберите из контекстного справочника «Транзитный документ» тип создаваемого документа:
  + 5RESTR10 – «Служебное сообщение об обработке документа» см. п. 9.7.1.2,
  + 5RESTR20 – «Сообщение, письмо в свободном формате» см. п. 9.7.1.3,
* В поле «Отправитель документа» автоматически указывается собственный код депонента
* В поле «Получатель документа» предоставляется выбор кода получателя из справочника «Возможные получатели»
* Поле «Версия ПАРТАД» в зависимости от типа выбранного документа заполняется по умолчанию номером действующей версии для типа документа, либо предоставляется выбор допустимой версии

Закройте окно «Подготовка», нажав кнопку ОК. Раскроется экранная форма «№ ХХХХХ от ХХ.ХХ.ХХ», вид и порядок дальнейших действий которой зависят от выбранного типа документа. Форма содержит следующие закладки:

* «Рег. форма» – смотри п. 9.7.1.1;
* <Наименование распоряжения> – название закладки зависит от выбранного типа ТЭД: «Служебное сообщение об обработке документа» (п. 9.7.1.2), «Сообщение свободного формата» (п. 9.7.1.3);
* «Свойства»
* «Файлы».

Общий порядок работы в экранной форме ЭД приведен в п.5.1.

#### Закладка «Рег. форма»

На закладке «Рег. форма» повторяются основные реквизиты распоряжения, введенные в окне «Подготовка распоряжения в реестр», а так же атрибуты для отправки документа:

* В поле «Получатель» отображается код, указанный при подготовке документа, но при необходимости он может быть изменен пользователем вручную или используя контекстный справочник «Возможные получатели (Регистраторы)»
* флажок «Сверять формат при проверке». По умолчанию флажок включен, XML-файл сообщения проходит проверку на соответствие формату ПАРТАД версии, указанной в этом XML-файле.
* В разделе «Email получателя» флажок «Отправлять на адрес анкеты ЭДО» установлен по умолчанию, но по усмотрению Участника он может быть снят. В этом случае поля «Почта» и «Адрес» становятся доступными для заполнения. В поле «Почта» надо указать вид электронной почты, выбрав одно из значений (INT или OPM), а в поле «Адрес» вручную вводится электронный адрес Получателя.
* Флажок «Хранить в НРД» установлен по умолчанию, предусматривая хранение документа в архиве НРД, но по усмотрению Участника он может быть снят.
* Флажок «Закрытый конверт» его установка/снятие определяет способ отправки документа с использованием закрытого конверта или нет. По умолчанию флажок «Закрытый конверт» устанавливается в двух случаях:
  + в соответствии с заполнением поля «Способ отправки» в справочнике «Участники транзита» для данного получателя;
  + если в справочнике «Регистраторы» у Получателя установлены флажки «Через трансфер-агента», «ТА договор с НРД», «Участник Соглашения об ЭП».

При отправке документа, помеченного флажком «Закрытый конверт», XML-файл документа кроме обычной процедуры отправки подписывается ключом отправителя и шифруется с использованием действующих открытых ключей получателя из справочника «Участники транзита».

* Флажок «Через трансфер-агента» означает, что распоряжение будет отправлено получателю через НРД, как трансфер-агента в случае, если получатель оформил соответствующие документы. Флажок устанавливается по умолчанию, если в справочнике «Регистраторы» у Получателя установлены флажки «Через трансфер-агента», «ТА договор с НРД», «Участник Соглашения об ЭП».
* В разделе «Параметры конверта» по усмотрению Отправителя могут быть заполнены поля «Тема сообщения» и «Комментарий». Поле «Тема сообщения» отображается в представлении данных в папках «Исходящие документы» и «Входящие документы» для нетипизированных документов для удобства поиска.
* Разделы «Реквизиты в НРД» и «Реквизиты у получателя» заполняются автоматически после получения и обработки ответных документов, полученных соответственно от НРД и Получателя.
* выделенная область «Имя файла», в которой предоставляется возможность загрузки файлов, предназначенных для отправки (5RESTR20). Для этого нажмите кнопку , в появившемся окне «Открыть» указать нужный файл, нажать кнопку «Открыть» и выбранный файл будет загружен в «Луч». Для просмотра содержимого файла нажмите кнопку . Для выгрузки в папку компьютера или на другой носитель выделенного файла нажмите кнопку , для выгрузки всех файлов  (процедура выгрузки аналогична процедуре выгрузки НТЭД, описанной в п.9.10.5). Чтобы удалить файл из таблицы Имя файла, нажмите кнопку .

При обнаружении ошибок в отправляемом или принятом Получателем документе на закладке «Рег. форма» отображается раздел «Причина отказа» со списком обнаруженных ошибок. Просмотр списка осуществляется при помощи стрелочек   и счетчика записей, например , показывающего номер просматриваемой записи и общее количество записей, имеющихся в разделе Причина отказа.

#### Закладка «Служебное сообщение об обработке документа»

Закладка «Служебное сообщение об обработке документа» на форме «№ ХХХХХ от ХХ.ХХ.ХХ» появляется для тип транзитного документа 5RESTR10 «Служебное сообщение об обработке документа». Закладка имеет следующий состав полей:

* В полях «Исходящий номер документа», «Ссылка на входящий регистрационный номер полученного документа», «Дата создания исходящего документа» и «Дата регистрации входящего документа» указываются сведения о документе, об обработке которого создано сообщение
* Поля «Код статуса обработки документа» и «Дата время присвоения статуса» указываются статус и дата/время присвоения статуса
* Блок «Причина присвоения статуса» может быть указано несколько причин, по которым был присвоен статус.
* Поле «Дополнительная информация» служит для указания дополнительных сведений, которые должны быть доведены до получателя

#### Закладка «Сообщение свободного формата»

Закладка «Сообщение свободного формата» на форме «№ ХХХХХ от ХХ.ХХ.ХХ» появляется для тип транзитного документа 5RESTR20 «Сообщение, письмо в свободном формате». Закладка имеет следующий состав полей и блоков:

* «Связанный документ» необязательный блок, в котором могут быть указаны сведения о связанном документе, приведенные в полях «Номер документа», «Дата/время документа», «Наименование документа»;
* «Регистратор» необязательный блок, указывается информация о регистраторе, с которым осуществляется обмен документами. Данные о регистраторе указываются в поле «Наименование регистратора» и блоках «Информация о регистрации», «Контактный телефон» и «Электронная почта»
* «Информация об эмитенте» необязательный блок, краткая информацию об эмитенте вводится в поля «Наименование эмитента», «Код эмитента» и взаимоисключающие поля «Организация, присвоившая код» либо «Схема кодировки»
* «Счет зарегистрированного лица» необязательный блок, в полях которого указываются параметры счета.
* «Зарегистрированное лицо» необязательный блок, в котором могут быть указаны сведения о владельце, по счету которого формируется документ
* «Передаваемая информация» обязательный блок, в котором указывается тип передаваемой информации и непосредственно текст сообщения.

Файл, вложенный в блок «Имя файла» закладки «Рег. форма» передается в xml, как дополнительная информация с произвольными данными.

### Создание распоряжений Участнику-регистратору

Выполните команду Документы/Создать***/Распоряжение в реестр***. В раскрывшемся диалоговом окне «Подготовка распоряжения в реестр» заполните все необходимые реквизиты:

* Поля «Исходящий №» и «Дата формирования» данного ТЭД заполняются автоматически, но открыты для редактирования.
* В поле «Тип транзитного документа» выберите из контекстного справочника «Транзитный документ» тип создаваемого документа:
  + 4RESTR01 – «Передаточное распоряжение»,
  + 4RESTR02 – «Распоряжение на предоставление информации»,
  + 4RESTR08 – «Список владельцев. Список лиц, имеющих право на получение доходов».
* В поле «Отправитель документа» автоматически указывается собственный код депонента
* В поле «Получатель документа» предоставляется выбор кода получателя из справочника «Возможные получатели»
* Поле «Версия ПАРТАД» в зависимости от типа выбранного документа заполняется по умолчанию номером действующей версии для типа документа, либо предоставляется выбор допустимой версии

Закройте окно «Подготовка распоряжения в реестр», нажав кнопку ОК. Раскроется экранная форма «Распоряжение в реестр №…», вид и порядок дальнейших действий которой зависят от выбранного типа документа. Форма «Распоряжение в реестр №…», содержит следующие закладки:

* «Рег. форма» – смотри п. 9.7.2.1;
* <Наименование распоряжения> – название закладки зависит от выбранного типа ТЭД: «Передаточное распоряжение» (п. 9.7.2.2), «Распоряжение на предоставление информации» (п. 9.7.2.3); «Ввод списка вручную» (п. 9.7.2.4);
* «Свойства»
* «Файлы».

Общий порядок работы в экранной форме ЭД приведен в п.5.1.

#### Закладка «Рег. форма»

На закладке «Рег. форма» повторяются основные реквизиты распоряжения, введенные в окне «Подготовка распоряжения в реестр», а так же атрибуты для отправки документа:

* В поле «Получатель» отображается код, указанный при подготовке документа, но при необходимости он может быть изменен пользователем вручную или используя контекстный справочник «Возможные получатели (Регистраторы)»
* флажок «Сверять формат при проверке». По умолчанию флажок включен, XML-файл проходит проверку на соответствие формату ПАРТАД версии, указанной в этом XML-файле.
* В разделе «Email получателя» флажок «Отправлять на адрес анкеты ЭДО» установлен по умолчанию, но по усмотрению Участника он может быть снят. В этом случае поля «Почта» и «Адрес» становятся доступными для заполнения. В поле «Почта» надо указать вид электронной почты, выбрав одно из значений (INT или OPM), а в поле «Адрес» вручную вводится электронный адрес Получателя.
* Флажок «Хранить в НРД» установлен по умолчанию, предусматривая хранение документа в архиве НРД, но по усмотрению Участника он может быть снят.
* Флажок «Закрытый конверт» его установка/снятие определяет способ отправки документа с использованием закрытого конверта или нет. По умолчанию флажок «Закрытый конверт» устанавливается в двух случаях:
  + в соответствии с заполнением поля «Способ отправки» в справочнике «Участники транзита» для данного получателя;
  + если в справочнике «Регистраторы» у Получателя установлены флажки «Через трансфер-агента», «ТА договор с НРД», «Участник Соглашения об ЭП».

При отправке документа, помеченного флажком «Закрытый конверт», XML-файл документа кроме обычной процедуры отправки подписывается ключом отправителя и шифруется с использованием действующих открытых ключей получателя из справочника «Участники транзита».

* Флажок «Через трансфер-агента» означает, что распоряжение будет отправлено получателю через НРД, как трансфер-агента в случае, если получатель оформил соответствующие документы. Флажок устанавливается по умолчанию, если в справочнике «Регистраторы» у Получателя установлены флажки «Через трансфер-агента», «ТА договор с НРД», «Участник Соглашения об ЭП».
* В разделе «Параметры конверта» по усмотрению Отправителя могут быть заполнены поля «Тема сообщения» и «Комментарий». Поле «Тема сообщения» отображается в представлении данных в папках «Исходящие документы» и «Входящие документы» для нетипизированных документов для удобства поиска.
* Разделы «Реквизиты в НРД» и «Реквизиты у получателя» заполняются автоматически после получения и обработки ответных документов, полученных соответственно от НРД и Получателя.

На форме документа «Список владельцев. Список лиц, имеющих право на получение доходов» (4RESTR08) на закладке «Рег. форма» дополнительно появляются:

* выделенная область «Имя файла», в которой предоставляется возможность загрузки файла списка владельцев, сформированного внешним ПО. Для этого нажмите кнопку , в появившемся окне «Открыть» указать нужный файл. Выбранный файл будет загружен в «Луч», данные на закладке «Ввод списка вручную» будут закрыты для редактирования. Для просмотра. содержимого файла нажмите кнопку . Для выгрузки файла в папку компьютера или на другой носитель нажмите кнопку  (процедура выгрузки аналогична процедуре выгрузки НТЭД, описанной в п. 9.11.5). Чтобы удалить файл из таблицы Имя файла, нажмите кнопку .

При обнаружении ошибок в отправляемом или принятом Получателем документе на закладке «Рег. форма» отображается раздел «Причина отказа» со списком обнаруженных ошибок. Просмотр списка осуществляется при помощи стрелочек   и счетчика записей, например , показывающего номер просматриваемой записи и общее количество записей, имеющихся в разделе Причина отказа.

#### Закладка «Передаточное распоряжение»

Закладка «Передаточное распоряжение» на форме «Распоряжение в реестр №…» появляется, если тип транзитного документа указан «(4RESTR01 или 4RESTR39) «Передаточное распоряжение»:

* Раздел «Описание ценных бумаг» содержит следующие обязательные поля:
  + «Эмитент», в котором указывается код, присвоенный эмитенту ФСФР России. Выбор осуществляется из [контекстного справочника](#Контекстный_справочник) «Эмитенты, включая указанных Регистратором в ТА договоре»[[44]](#footnote-45) наименование эмитента заполняется автоматически по коду.
  + «Код ц.б.» заполняется из [контекстного справочника](#Контекстный_справочник) «Ценные бумаги». При выборе ценной бумаги автоматически вводится код и наименование ценной бумаги. При этом в окне под полем отображаются основные атрибуты, характеризующие указанную ценную бумагу.
* Обязательное поле «Количество» заполняется числом передаваемых бумаг, а так же при необходимости могут быть заполнены поля «Сумма сделки» и «Валюта». Если бумага дробная, то в поле «Др. часть» указывается числитель и знаменатель. Для ценных бумаг, обремененных залогом, устанавливается флажок «Есть обременение».
* Раздел «Зарегистрированное лицо, передающее ценные бумаги».
  + При заполнении полей раздела обязательно должны быть указаны полное наименование лица и тип его счета. При отсутствии данных в справочнике информация вводится вручную. Поле «Зарегистрированное лицо» может быть заполнено по усмотрению Участника значением из справочника «Контрагенты в реестрах/депозитариях».
  + Ввод удостоверяющих документов и других параметров, характеризующих тип лица, производится в соответствии с указанным признаком Юр. лицо или Физ. лицо. Добавление/редактирование записей в блоке «Удостоверяющие документы» осуществляется через специальную форму «Удостоверяющий документ», открывающуюся по кнопке  или  справа от блока. Удаление записи в блоке выполняется нажатием кнопки .
  + Поля «ОГРН», «Страна», «Индекс» и «Адрес» заполняются по усмотрению Участника при наличии сведений.
* Раздел «Лицо, на счет которого должны быть зачислены ценные бумаги» Заполняется аналогично предыдущему блоку.
* Блок «Основание»

Указывается документ, на основании которого осуществляется выполнение операции в реестре. Добавление и редактирование записи осуществляется через форму «Основание», открывающуюся по кнопке  или справа от блока. Удаления – нажатием кнопки .

* Поле «Дополнительная информация» предназначено для указания информации, не включенной в указанные выше поля, но которую Отправитель хочет передать Участнику-регистратору. Поле свободного формата и произвольной длины.

#### Закладка «Распоряжение на предоставление информации»

Закладка «Распоряжение на предоставление информации» на форме «Распоряжение в реестр №…» появляется, если при подготовке к созданию распоряжения (п. 9.7.2) был выбран тип транзитного документа (4RESTR02) «Распоряжение на предоставление информации». Закладка имеет следующий состав полей и блоков:

* «Тип запрашиваемой информации» заполняется из [контекстного справочника](#Контекстный_справочник). В зависимости от выбранного типа запрашиваемой информации на закладке могут быть добавлены следующие блоки данных:
  + Выписка из реестра/Справка об остатках ценных бумаг на дату
  + Справка о наличии ценных бумаг
  + Справка о движении
* «Эмитент» указывается код, присвоенный эмитенту ФСФР России. Выбор осуществляется из [контекстного справочника](#Контекстный_справочник) «Эмитенты, включая указанных Регистратором в ТА договоре»
* блок «Зарегистрированное лицо, по счету которого предоставляется отчет» заполняется аналогично блоку «Зарегистрированное лицо, передающее ценные бумаги» в Передаточном распоряжении
* Поле «Тип счета» заполняется из [контекстного справочника](#Контекстный_справочник) «Типы счетов».
* В поле «Номер лицевого счета» указывается номер лицевого счета контрагента, открытого ему в Реестре. К полю подключен [контекстный справочник](#Контекстный_справочник) «Счета контрагента».

В зависимости от указанного типа запрашиваемой информации открываются дополнительные блоки данных:

* «Уведомление о проведении операции», если выбран тип информации CONF. В блоке заполняются:
  + Информация об инициирующих документах: исходящих (поля «Исходящий номер документа» и «Дата создания») и входящих (поля «Входящий номер документа» и «Дата регистрации»).
  + Указывается вид операции: «Списание» или «Зачисление» выбор из [контекстного справочника](#Контекстный_справочник) «Операция». Вид операции определяется по отношению к счету, по которому предоставляется отчет.
  + Заполняются поля, отображающие информацию о параметрах операции: «Количество», «Др. часть», «Сумма сделки» и «Валюта». В случае обременения залогом, устанавливается флажок «Признак наличия обременения» и указывается «Вид обременения» посредством выбора из [контекстного справочника](#Контекстный_справочник) одного из значений: «Заблокировано», «Принято в залог», «Передано в залог», «Прочее».
  + Раздел «Контрагент», со счета которого должны быть списаны(зачислены) ценные бумаги открывается щелчком мыши в поле «+» (слева от названия раздела). Блок заполняется аналогично блоку «Зарегистрированное лицо, передающее ценные бумаги» в Передаточном распоряжении.
  + В разделе «Основание» указывается документ, на основании которого осуществляется проведение операции. Заполняется через форму «Основание», открывающуюся по кнопке  или  справа от блока. Удаление записи в блоке выполняется по кнопке .
* «Справка о наличии ценных бумаг», если выбран тип информации AVAI.
* «Выписка из реестра, справка об остатках ценных бумаг на конкретную дату», если выбран тип информации HOLD.
* «Справка о движении», если выбран тип информации TRAN.

В блоках «Справка о наличии ценных бумаг», «Выписка из реестра … на дату», «Справка о движении» заполняются поля дат, указывающие за какой период или опер день необходимо предоставить соответствующую информацию. Для справок о наличии ценных бумаг или о движении должно быть заполнено поля «Код ц.б.», «Количество» и «Др. часть». При выборе кода ц.б. в специальном окне отображается наименование и основные атрибуты ценной бумаги.

* «Дополнительная информация» – поле свободного формата длиной не более 254 символов.

#### Закладка «Ввод списка вручную»

Закладка «Ввод списка вручную» на форме «Распоряжение в реестр №…» появляется, если при подготовке к созданию распоряжения (п. 9.7.2) был выбран тип транзитного документа ***(4RESTR08)*** «Список владельцев. Список лиц, имеющих право на получение доходов».

На закладке «Ввод списка вручную»[[45]](#footnote-46) требуется заполнить обязательные поля, а затем для ввода самого списка нажать на кнопку «Список/изменения». Откроется форма «Список/изменения к списку владельцев ценных бумаг» (используется так же при формировании списка в 62 распоряжении НРД см. приложении № 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») ["Модуль ПО «Луч» «Сбор списка владельцев ценных бумаг»"](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_register.doc), раздел «Формирование списка»).

Список может быть сформирован вручную или импортирован из файла, созданного внешним ПО.

* При формировании списка вручную необходимо нажать кнопку , и ввести данные клиента в форму «Включение клиента в список» и нажать ОК. Данную операцию надо выполнить для каждого клиента.
  + Добавляемые клиенты отображаются в папке «Список владельцев ценных бумаг» в левом окне формы «Список/изменения к списку владельцев ценных бумаг».
  + Включить клиента в папку «Удаление»[[46]](#footnote-47) можно только из зарегистрированного списка, приложенного к распоряжению в реестр. При добавлении лица в папку «Удаление» на выбор пользователя предлагается перечень распоряжений в реестр типа 4RESTR08 в состоянии «Доставлено получателю» с заполненным списком, с такими же значениями полей «Эмитент», «Дата, на окончание операционного дня которой составлены данные» как в заполняемом распоряжении. После выбора пользователем распоряжения из перечня открывается форма Зарегистрированный список, содержащая список из выбранного распоряжения. В форме Зарегистрированный список пользователю следует выбрать лицо, которое будет включено в папку «Удаление» формируемого распоряжения.
* Для импорта данных в список из файла необходимо нажать кнопку «Импорт списка». Для импорта можно выбрать один из форматов:
  + DBF-файл (устаревший формат DBF поддержка и доработка не осуществляется. Информацию можно посмотреть в Приложение 2 к настоящему Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»)
  + XML-файл формата ПАРТАД или формата НРД (распоряжения на 62 операцию депо).

В случае выбора **DBF**-файла на экране откроется окно «Импорт информации о списке владельцев – выбор файла» и с помощью Мастера импорта (аналогичный описанному в Приложении 2 к настоящему Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»), выполните следующие шаги:

* + выбор импортируемого файла;
  + вид раскрытого DBF-файла и сопоставление полей DBF-файла полям списка владельцев;
  + просмотр результирующего списка, полученного после сопоставления полей и заполнение параметров импорта. При выборе опции:

«***Полная замена списка***» информация из DBF-файла удалит ранее введенный в данное распоряжение список;

«***Добавление в существующий список***» данные из DBF-файла добавятся в данное распоряжение, без ущерба уже введенному в данное распоряжение списку.

* + По кнопке ОК будет произведен импорт DBF-файла в текущий документ. Если необходимо последовательно загрузить несколько DBF-файлов, то для второго и далее требуется выбирать добавление в существующий список.

В случае выбора **XML**-файла необходимо учесть следующее:

* + импорт данных не выполняется, если перечень ценных бумаг в XML-файле не совпадает с указанным в распоряжении;
  + если пуст перечень выпусков ценных бумаг в распоряжении на закладке «Ввод списка вручную», то при импорте XML-файла в распоряжении автоматически будут указаны выпуски ценных бумаг из импортируемого файла;
  + автоматическое заполнение полей закладки «Ввод списка вручную» данными из импортируемого XML-файла выполняется, если на закладке «Ввод списка вручную» не заполнено одно из полей «Эмитент», «Дата, на окончание опердня которой составлены данные», и пользователь утвердительно ответит на запрос о необходимости заполнять закладку данными из XML-файла;
  + суммируется количество ценных бумаг лица, если в импортируемом XML-файле информация об этом лице проходит несколькими блоками;
  + данные о клиенте из импортируемого XML-файла будут загружены, не зависимо от того, что данные об этом клиенте уже есть в списке распоряжения;
  + не загружаются данные об удаляемых[[47]](#footnote-48) из списка лицах.

**Внимание!** В случае импорта списка из XML-файла распоряжения на 62 операцию необходимо по каждому клиенту из списка заполнить поля, обязательные согласно форматов ПАРТАД и отсутствующие в формате НРД распоряжения на 62 операцию депо.

## Курьер. Расчетное РЕПО

ПО «Луч» обеспечивает возможность заключения сделок расчетного РЕПО для депонентов НРД – Участников СЭД НРД, оформивших необходимый комплект документов, как в «Пользовательском режиме» (см п. 3.4.2, подпункт 1 и подпункт 5), так и в «Фоновом режиме» (см п 3.4.2, подпункт 1 и подпункт 5). Документы, связанные со сделками расчетного РЕПО, расположены в папках, вложенных в папку «Курьер. Расчетное репо». ПО «Луч» обеспечивает выполнение следующих действий с документами:

* подготовка Информационного запроса № 1 (форма «Анкета участника расчетного РЕПО»), подписание его ЭП Участника и отправку в НРД;
* подготовка Информационного запроса № 2 (форма «Заявка на сделку расчетного РЕПО»), подписание его ЭП Участника и отправку в НРД (также инициирующим[[48]](#footnote-49) на подготовку Информационного запроса № 2, может выступать выставленный в поручении депо на операцию 16, 16/2, 10, 20 флажок «Расчетное РЕПО»);
* прием от НРД информационных отчетов, предусмотренных Договором на оказание информационных услуг;
* прием сформированных и подписанных в установленном порядке документов расчетного РЕПО от контрагента-Участника СЭД НРД;
* подписание и отправку Контрагенту-участнику полученных документов по сделке расчетного РЕПО;
* на основании подписанных документов расчетного РЕПО может выполняться по Вашему усмотрению (при выставлении в настройках флажка «Автоматическая обработка расчетного РЕПО», см п 3.4.2, подпункт 1) автоматическое формирование, подписание и отправка в НРД поручений депо на перевод ценных бумаг;
* учет документов по сделке расчетного РЕПО и мониторинг состояния сделки.

Формирование, отправка и получение вышеуказанных документов осуществляются в порядке, установленном Правилами ЭДО. При этом используется схема транзита электронных документов типовой структуры – ТЭДИК 2 категории. Порядок действий ПО «Луч» при использовании автоматического режима (т.е. при выставлении флажка «Автоматическая обработка расчетного РЕПО» и запуска «Фонового режима») при заключении сделки расчетного РЕПО приведен далее (Таблица 9).

**Внимание!** Формирование и подписание от имени Участника договоров РЕПО, соглашений об урегулировании, генеральных соглашений и поручений депо по сделке РЕПО выполняется автоматически только при условии установки флажка «Автоматическая обработка расчетного РЕПО». на основе полученных от НРД информационных отчетов или при получении от контрагента-Участника документов по расчетному РЕПО вне зависимости от установленного режима обмена и от установки/снятия флажка «Упрощенная обработка документов» на закладке Администрирование/Параметры/Общие, Отправка подготовленных документов выполняется автоматически только в «Фоновом режиме» (см п 3.4.2, подпункт 5).

Сводная техническая экранная форма «Сделка расчетного РЕПО» создается как на основании зарегистрированного Информационного запроса № 2, так и на основании выставленного флажка «Расчетное РЕПО» в поручении депо на операцию 16, 16/2, 10, 20 в случае недостатка ценных бумаг для исполнения этого поручения.

Общий порядок работы с ЭД расчетного РЕПО аналогичен следующему порядку работы с ЭД:

* порядок работы с ЭД – см. раздел 5;
* создание ЭД по образцу – см. п.8.2.1.2;
* подпись, отправка, получение ЭД – см. раздел 11.

### Особенности документооборота в рамках расчетного РЕПО

Для обеспечения документооборота по сделкам расчетного РЕПО необходимо в справочник «Участники транзита» включить Контрагента-участника, с которым заключается сделка расчетного РЕПО, поддерживать сведения в справочнике в актуальном состоянии. Из справочника извлекается информация о Контрагенте-участнике, способе отправки ему ЭД, способе проверки входящих документов.

По факту заключения Договора на оказание информационных услуг можно:

* включить фоновый режим обмена (подпункт 5 п. 3.4.2);
* в параметрах ПО «Луч» (меню Администрирование/Параметры) в разделе «Общие» установить флажок «Автоматическая обработка расчетного РЕПО». Если флажок выставлен, то при обработке в фоновом режиме получаемых документов, относящихся к сделкам расчетного РЕПО, выполняются следующие действия, описанные в татл. 9:

Действия ПО «Луч» по сделке расчетного РЕПО в автоматическом режиме Таблица 9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Условия выполнения действия*** | | | ***Действие*** |
| ***Полученные ЭД*** | ***Получатель ЭД*** | ***Состояние сделки расчетного РЕПО*** |
| Информационные отчеты № 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, генеральные соглашения, неподписанные первоначальным продавцом | Первоначальный покупатель | «Заявка зарегистрирована»  или «Новая» | Полученные ЭД:   * подписываются первоначальным покупателем, * после подписания первоначальным покупателем Информационные отчеты № 1.1, 1.2, 2.1, 2.2 интерпретируются как Договор РЕПО (для расчетного актива, Договор РЕПО (для актива, обеспечения), Соглашение об урегулировании (по первой части), Соглашение об урегулировании (по второй части) соответственно, * подписанные документы отправляются автоматически транзитом через НРД первоначальному продавцу |
| Договор РЕПО (для расчетного актива, Договор РЕПО (для актива, обеспечения), Соглашение об урегулировании (по первой части), Соглашение об урегулировании (по второй части), генеральные соглашения, подписанные первоначальным покупателем | Первоначальный продавец | «Заявка зарегистрирована»  или «Новая» | Полученные ЭД подписываются первоначальным продавцом и отправляются первоначальному покупателю. Кроме того формируются, подписываются первоначальным продавцом и отправляются в НРД поручения по первой части сделки расчетного РЕПО:   * встречное поручение депо на перевод ценных бумаг актива обеспечения первоначальному продавцу (операция 16/1) в день Т, * поручение депо на перевод ценных бумаг расчетного актива первоначальному покупателю (операция 16/2) в день Т |
| Договор РЕПО (для расчетного актива, Договор РЕПО (для актива, обеспечения), Соглашение об урегулировании (по первой части), Соглашение об урегулировании (по второй части), генеральные соглашения, подписанные первоначальным продавцом и первоначальным покупателем | Первоначальный покупатель | «Заявка зарегистрирована»  или «Новая» | Формируются, подписываются первоначальным покупателем, объединяются в пакет поручений по первой части сделки расчетного РЕПО и отправляются в НРД:   * поручение депо на перевод в день Т ценных бумаг актива обеспечения первоначальному продавцу (операция 16, в поручении депо выставляется флажок «Расчетное РЕПО»), * встречное поручение депо на перевод в день Т ценных бумаг расчетного актива первоначальному покупателю (операция 16/3) |
| Отчеты об исполнении поручений депо по первой части сделки расчетного РЕПО | Первоначальный покупатель | «Документы оформлены» | Формируются, подписываются первоначальным покупателем, объединяются в пакет поручений по второй части сделки расчетного РЕПО и отправляются в НРД:   * встречное поручение депо на перевод ценных бумаг актива обеспечения первоначальному покупателю (операция 16/1) в день Т+1, * поручение депо на перевод ценных бумаг расчетного актива первоначальному продавцу (операция 16) в день Т+1 |
| Отчеты об исполнении поручений депо по первой части сделки расчетного РЕПО | Первоначальный продавец | «Документы оформлены» | Формируются, подписываются первоначальным продавцом и отправляются в НРД поручения по второй части сделки расчетного РЕПО:   * поручение депо на перевод ценных бумаг актива обеспечения первоначальному покупателю (операция 16) в день Т+1, * встречное поручение депо на перевод ценных бумаг расчетного актива первоначальному продавцу (операция 16/1) в день Т+1 |

ЭД по сделкам расчетного РЕПО проходят обычные для ТЭД состояния (таблица 8), кроме того для некоторых документов устанавливаются дополнительные состояния (Таблица 10).

Дополнительные состояния отдельных ЭД по сделкам расчетного РЕПО Таблица 10

|  |  |
| --- | --- |
| ***Состояние ЭД*** | ***Описание состояния ЭД*** |
| Дополнительные состояния Анкеты Участника расчетного РЕПО (Информационный запрос №1) | |
| ***Зарегистрирована*** | Получена техническая информация, Отчет о регистрации Анкеты участника расчетного РЕПО |
| ***Отменена*** | Получена техническая информация, Отказ в регистрации Анкеты участника расчетного РЕПО |
| Дополнительные состояния, отображаемые для сводной технической экранной формы «Сделки расчетного РЕПО» | |
| ***Новая*** | Состояние устанавливается при создании Сделки расчетного РЕПО |
| ***Заявка зарегистрирована*** | Получен положительный Результат регистрации Заявки (Информационный отчет о регистрации Информационного запроса №2) |
| ***Заявка отменена*** | Получен отрицательный Результат регистрации Заявки (Информационный отчет № 3) |
| ***Документы оформлены*** | Договоры РЕПО (на основании Информационных отчетов №1.1 и 1.2) и Соглашения об урегулировании (на основании Информационных отчетов №2.1 и 2.2) по Сделке расчетного РЕПО подписаны и первоначальным продавцом, и первоначальным покупателем |
| ***Исполнена 1 часть сделки*** | Получены Отчеты об исполнении поручений депо по первой части сделки расчетного РЕПО |
| ***Исполнена 2 часть сделки*** | Получены Отчеты об исполнении поручений депо по второй части сделки расчетного РЕПО |
| ***Просрочена*** | Если в срок 1 день не получены подписанные и первоначальным покупателем, и первоначальным продавцом документы:   * договор РЕПО по расчетному активу; * договор РЕПО по активу обеспечения; * соглашение об урегулировании требований по первой части расчетного РЕПО; * соглашение об урегулировании требований по второй части расчетного РЕПО; * генеральное соглашение с клиентом. |
| ***Дефолт*** | Получен Информационный отчет № 4 с отметкой «Технический дефолт» в поле 4.14 |

### Создание Анкеты участника расчетного РЕПО

Выполните команду Документы/Создать/***Анкета участника расчетного РЕПО***. В раскрывшемся диалоговом окне «Подготовка» заполните все необходимые реквизиты.

* Поля «Исходящий №» и «Дата формирования» данного ТЭД заполняются автоматически, но открыты для редактирования. В поле Дата формирования по умолчанию устанавливается текущая дата.
* В поле «Тип транзитного документа» указывается тип создаваемого документа:

**2204** – «Анкета участника расчетного РЕПО».

* Поля «Отправитель документа» и «Получатель документа» являются техническими, поэтому заполняются автоматически и недоступны для редактирования. В дальнейшем эти поля передаются на закладку «Рег. форма» Анкеты. В поле Отправитель документа автоматически проставляется Собственный код (см. подпункт 1 п. 3.4.2) Участника. В поле Получатель документа автоматически проставляется депозитарный код НРД.

Закройте окно «Подготовка», нажав кнопку ОК. Раскроется экранная форма «Анкета участника расчетного РЕПО №….» с закладками «Рег. форма», «Анкета участника расчетного РЕПО», «Свойства», «Файлы».

На закладке «Рег. Форма» сохранены данные, введенные в форме «Подготовка», а так же атрибуты для отправки Информационного запроса № 1. Не рекомендуется изменять данные, установленные по умолчанию.

Для подготовки Информационного запроса № 1 перейдите в закладку «Анкета участника расчетного РЕПО». (п.9.7.2.1)

#### Закладка «Анкета участника расчетного РЕПО»

Закладка «Анкета участника расчетного РЕПО» содержит разворачивающиеся по кнопке  информационные блоки:

* «Статус-режим» обязательный для заполнения. Указываются параметры для Сопоставление статуса сделки и возможных для него режимов операций
* «Ставки за пользование расчетным активом» необязательный, указывается размер платы за пользование расчетным активом;
* «Дисконты (в %)» необязательный, указывается дисконт на финансовый инструмент;
* «Ограничения на обеспечительные активы» обязательно для заполнения только продавцом расчетного актива. Указываются максимальные доли ц.б. (в разрезе эмитента или категории) в общей стоимости портфеля обеспечения
* «Лимиты» необязательный, указывается предельная сумма рыночной стоимости расчетных активов

После заполнения всех необходимых полей формы документ может быть отправлен в НРД (см. раздел 11).

### Создание Заявки на сделку расчетного РЕПО

Выполните команду Документы/Создать/***Заявка на сделку расчетного РЕПО***. В раскрывшемся диалоговом окне «Подготовка заявки на сделку расчетного РЕПО» заполните все необходимые реквизиты:

* Поля «Исходящий №» и «Дата формирования» данного ТЭД заполняются автоматически, но открыты для редактирования. В поле «Дата формирования» по умолчанию устанавливается текущая дата.
* В поле «Тип транзитного документа» указывается тип создаваемого документа:

**2200** – «Заявка на сделку расчетного РЕПО».

* Поля «Отправитель документа» и «Получатель документа» являются техническими, поэтому заполняются автоматически и недоступны для редактирования. В поле «Отправитель документа» автоматически проставляется Собственный код (см. подпункт 1 п. 3.4.2) Участника. В поле «Получатель документа» автоматически вводится депозитарный код НРД. В дальнейшем эти поля передаются на закладку «Рег. форма».

Закройте окно «Подготовка заявки на сделку расчетного РЕПО», нажав кнопку ОК. Раскроется экранная форма «Заявка на сделку расчетного РЕПО №…» с закладками «Рег. форма», «Заявка на сделку расчетного РЕПО», «Свойства», «Файлы», предназначена для подготовки Информационного запроса № 2.

На закладке «Рег. Форма» сохранены данные, введенные на этапе подготовки, и атрибуты для отправки Информационного запроса № 2. Не рекомендуется изменять данные, установленные по умолчанию.

Общий порядок работы в экранной форме ЭД приведен в п.5.1.

#### Закладка «Заявка на сделку расчетного РЕПО»

На закладке «Заявка на сделку расчетного РЕПО» заполните обязательные поля:

* «Вид заявки»
* Счет депо,
* Раздел счета депо,
* Код ценной бумаги,
* Количество ценных бумаг.

заполняемые из контекстных справочников, при необходимости допускается ввод произвольного значения.

Нередактируемое поле «Референс операции» расчетного РЕПО является технологическим, поэтому заполняется автоматически следующим образом: первые 7 символов кода депонента + дата в формате ддммгг + младшие три разряда id документа «Заявка на кредит», дополненные нулями слева. Референс операции объединяет все документы, связанные со сделкой расчетного РЕПО: договора, соглашения, поручения.

Чтобы НРД при обработке Информационного запроса №2 произвел формирование нескольких комплектов информационных отчетов №1.1, 1.2, 2.1, 2.2 для предоставления дальнейшей возможности заключения нескольких сделок расчетного РЕПО установите флажок «Частичное исполнение». В этом случае расчетный актив может быть подобран с разных счетов депо и/или разделов счетов депо как одного первоначального продавца, так и нескольких.

### Экранная форма «Сделка расчетного РЕПО»

Запись о сделки в папке «Документооборот с участниками ЭДО НРД/Курьер. Расчетное РЕПО/Сделки» создается автоматически при обработке Отчета о регистрации заявки на заключение сделки расчетного РЕПО (Информационного отчета №3 или Информационного отчета о регистрации Информационного запроса №2). Экранная форма «Сделка расчетного РЕПО» предназначена для просмотра информации по каждой сделке[[49]](#footnote-50) расчетного РЕПО Участника, начиная с этапа подготовки сделки.

Экранная форма «Сделка расчетного РЕПО» содержит две закладки «Реквизиты по сделке» и «Документы по сделке», включающие основную информацию и все документы по данной сделке.

При получении Информационного отчета № 4 с отметкой о дефолте в верхней части окна «Сделка расчетного РЕПО» появляется кнопка «Поручение на отмену зачисления расч.актива». При нажатии на эту кнопку после утвердительного ответа пользователя на предупреждающее сообщение автоматически формируется поручение на 70 операцию на отмену поручения на возврат расчетного актива по 2 части сделки расчетного РЕПО.

#### Закладка «Реквизиты по сделке»

На закладке «Реквизиты по сделке» содержится следующая информация:

* Референс операции – уникальный номер операции расчетного РЕПО,
* Номер и Дата заявки – параметры Информационного запроса № 2, послужившего основанием для проведения сделки,
* Состояние операции (см [Таблицу 9](#табл_9));
* в блоке «Первоначальный покупатель» содержится следующая информация:
  + Деп. код – депозитарный код, присвоенный НРД Участнику со статусом Первоначальный покупатель,
  + Счет – счет депо, с которого переводятся ценные бумаги актива обеспечения,
  + Раздел – раздел счета депо, с которого переводятся ценные бумаги актива обеспечения;
* в области «Ревизиты ц.б. актива обеспечения» отображается информация:
  + Код ценной бумаги актива обеспечения,
  + Количество ценных бумаг актива обеспечения;
* в области «Первоначальный продавец»:
  + Деп. код – депозитарный код, присвоенный НРД Участнику со статусом Первоначальный продавец,
  + Счет – счет депо, с которого переводятся ценные бумаги расчетного актива,
  + Раздел – раздел счета депо, с которого переводятся ценные бумаги расчетного актива;
* в области «Реквизиты ц.б. расчетного актива»:
  + Код ценной бумаги расчетного актива,
  + Количество ценных бумаг расчетного актива.

#### Закладка «Документы по сделке»

На закладке «Документы по сделке» содержится перечень документов по данной сделке расчетного РЕПО:

* Результат регистрации Заявки;
* Договор РЕПО как по по расчетному активу, так и по активу обеспечения;
* Соглашение об урегулировании как по первой части расчетного РЕПО, так и по второй его части;
* поручения депо;
* отчеты по поручениям депо.

По кнопкам  /  на закладке «Документы по сделке» выполняется печать или просмотр Договоров РЕПО и Соглашений об урегулировании по данной сделке.

**Внимание!** По кнопкам  /  панели инструментов, а также по командам Файл/**Печать** или Файл/**Предварительный просмотр** (п.5.5) выполняется печать/просмотр Информационных отчетов № 1.1, 1.2, 2.1, 2.2 по сделке расчетного РЕПО.

По кнопке Документы/**Выгрузить** можно сохранить документ на диск (например, для последующего просмотра, Генеральное соглашение с клиентом (ТЭДИК 1200), приложенное к Договору РЕПО и входящее в комплект документов по сделке)

## Документооборот с депозитариями

ПО «Луч» позволяет обмениваться транзитными документами установленного формата с Участником-депозитарием. Возможность ведения документооборота и списка Участников-депозитариев, использующих СЭД НРД для взаимодействия со своими депонентами, определяется установленной у Участника версией ПО «Луч».

Электронные документы, полученные и/или отправленные Участником-депозитарием, доступны в папке «Документооборот с Участниками ЭДО НРД/Документооборот с депозитариями» и во вложенных папках.

В документообороте с Участниками-депозитариями используется схема транзита электронных документов типовой структуры – ТЭДИК 3-ей категории[[50]](#footnote-51) и/или ТЭДИК 4CUST01, 4CUST10, 5CUST03, 5CUST04, 5CUST06[[51]](#footnote-52).

**Внимание!** В отношении ТЭДИК 4CUST01, 4CUST10, 5CUST03, 5CUST04, 5CUST06 функциональность ПО «Луч» ограничена. Возможны следующие действия: загрузка, выгрузка, получение, отправка, просмотр. Все остальные упомянутые в данном пункте (и подпунктах) действия возможны только в отношении ТЭДИК 3 категории.

ПО «Луч» обеспечивает возможность создать/загрузить поручение / распоряжение установленного типа в виде электронного документа, подписать его ЭП и отправить Участнику-депозитарию в соответствии с порядком, установленным Правилами ЭДО для транзитных документов.

ПО «Луч» позволяет получать от Участника-депозитария отчетные документы, в том числе отчеты об исполнении операций, выписки и справки.

Общий порядок работы с ЭД Участника-депозитария аналогичен документообороту с НРД:

* порядок работы с ЭД – см. раздел 5,
* создание ЭД по образцу – см. п. 8.2.1.2,
* подпись, отправка, получение ЭД – см. раздел 11,
* просмотр и печать отчета – см. п. 5.5,
* экспорт отчета – см. п. 8.3.4,
* выбор печатной формы распоряжения – см. раздел [Отображение печатных форм](#отображение_печатных_форм) (пункт 8 п. 3.4.2).

### Особенности документооборота с Участником-депозитарием

Для обеспечения документооборота с Участником-депозитарием необходимо:

* поддерживать всегда в актуальном состоянии справочник «Участники транзита», из которого извлекается информация о возможных получателях (конечных получателей) ЭД, способе отправке им ЭД, способе проверки входящих документов. В случае появления нового Участника-депозитария, с которым ведется документооборот, его необходимо обязательно включить в справочник «Участники транзита».
* поддерживать всегда в актуальном состоянии справочник «Контрагенты в реестрах/депозитариях»[[52]](#footnote-53), из которого извлекается информация об Участниках-депозитариях, участниках расчетов и других контрагентах.

**Совет.** Для удобства создания поручений, направляемых Участнику-депозитарию, рекомендуется в справочник «Контрагенты в реестре/депозитарии» ввести собственные данные и данные всех сторон по расчетам. При этом в разделе «Удостоверяющие документы» рекомендуется указывать только один основной удостоверяющий документ (в противном случае при создании поручений из справочника будет извлечен произвольно выбранный документ).

* установить режимы проверки входящих транзитных документов (см. раздел [Проверки](#Проверки) – пункт 8 п. 3.4.2). Режимы проверок ограничены следующими видами: ***Проверять формат загружаемых документов, Проверять подпись отправителя, Проверять срок действия доверенности Участника транзита.***
* указать печатную форму распоряжений (см. раздел [Отображение печатных форм](#отображение_печатных_форм) – пункт 8 п. 3.4.2). В ПО «Луч» реализована возможность выбора печатной формы создаваемых и получаемых документов, используемая при просмотре и печати ЭД. В настоящее время доступны две формы: «Печатная форма в редакции ГПБ» или «Печатная форма в XML виде».
* использовать, при необходимости, возможность подписания документов ЭП двух Участников документооборота с Участником-депозитарием. В этом случае, в схему транзита электронных документов (см. Рисунок 1), включается еще один Получатель – Участник 2. Участник 2 имеет право:
  + подтвердить документ, полученный от Отправителя (документ должен иметь состояние «Получено от отправителя»), добавив в него свою ЭП (меню Документы/***Подтвердить поручение***, при этом документу устанавливается состояние «На отправку»),
  + отклонить документ (меню Документы/***Аннулировать поручение***, при этом ЭД устанавливается состояние «Аннулировано»).

Документ в состоянии «На отправку» отправляется конечному Получателю – Участнику-депозитарию в обычном порядке. Документ, находящийся в состоянии «Аннулировано» не подлежит дальнейшей обработке и отправке конечному Получателю.

* Такая схема документооборота может использоваться, например, при необходимости транзита распоряжений на операции с ценными бумагами, обремененными залогом. При этом Отправитель такого поручения указывает Получателем Участник 2 – залогодержателя, а конечным Получателем – Участника-депозитария. Обмен Отправитель – НРД происходит в обычном порядке. Получатель - залогодержатель имеет право подписать ЭД своей ЭП и отправить его конечному Получателю – Участнику-депозитарию или отклонить, присвоив ему состояние «Аннулировано».

**Отправитель (Участник 1)**

**ПТЭД**

**НРД**

**ПТЭД**

**ПТЭД**

**Залогодержатель**

**(Получатель-**

**Участник 2)**

**ПТЭД**

**Депозитарий (конечный Получатель)**

**Рисунок 4 Схема обмена ТЭД с двумя подписями**

### Создание документов Участнику-депозитарию

Выполните команду Документы/Создать/***Поручение в депозитарий***. В диалоговом окне «Подготовка распоряжения в депозитарий» заполните все необходимые реквизиты:

* в поле «Исходящий №» будет проставлен текущий номер данного ТЭД, который можно редактировать
* В поле «Дата формирования» по умолчанию устанавливается текущая дата
* В поле «Тип транзитного документа» выберите тип документа из контекстного справочника «Транзитный документ»:
  + «Поручение на административную операцию»,
  + «Поручение на информационную операцию»,
  + «Распоряжение на снятие ц/б»,
  + «Распоряжение на прием ц/б».
* Поля «Получатель» и «Конечный получатель» указываются участники из справочника «Участники транзита». Поля Получатель и Конечный получатель заполняются одинаковым кодом участника, если документ подписывается одной подписью, если документ требует две подписи (например, распоряжение на снятие ц/б, находящихся в обременении залогом), то в поле Получатель укажите Участника 2.

Закройте окно «Подготовка распоряжения в депозитарий», нажав кнопку ОК. Откроется экранная форма «Поручение №…» с закладками «Рег. форма», «Поручение», «Свойства» и «Файлы», вид которого и порядок дальнейших действий зависит от выбранного типа документа.

#### Закладка «Рег. форма»

На закладке «Рег. форма» повторяются основные реквизиты поручения, введенные при подготовке электронного документа, и атрибуты для отправки документа:

* В разделе «Email получателя» по умолчанию установлен флажок «Отправлять на адрес анкеты ЭДО», при его снятии укажите в поле «Почта» вид электронной почты «INT» или «OPM», а в поле «Адрес» - электронный адрес Получателя.
* Флажок «Хранить в НРД» по умолчанию установлен, снимите флажок, если не предполагается хранение документа в архиве НРД.
* Установите флажок «Закрытый конверт», если при транзите используется схема «с закрытым конвертом». Флажок «Закрытый конверт» может быть установлен для данного получателя по умолчанию, в соответствии с заполнением поля «Способ отправки» в справочнике «Участники транзита». При переключении флажка в состояние, противоречащее значению в справочнике, появляется предупреждающее сообщение.

**Внимание**: Отправка документа, помеченного флажком «Закрытый конверт» кроме обычной процедуры отправки предусматривает подписание документа ключом отправителя, а так же шифрование с использованием действующих открытых ключей получателя, указанных в справочнике «Участники транзита».

При необходимости измените даты в полях ввода Дата формирования и Действителен до, используя календарь.

Разделы «Реквизиты в НРД» и «Реквизиты у получателя» заполняются автоматически после получения и обработки документов соответственно НРД и Получателем.

При обнаружении ошибок в отправляемом или принятом Получателем документе на закладке Рег. форма отображается раздел Причина отказа со списком обнаруженных ошибок. Просмотр списка осуществляется при помощи стрелочек   и счетчика записей, например , показывающего номер просматриваемой записи и общее количество записей, имеющихся в разделе Причина отказа.

#### Закладка «Поручение»

Все поля на закладке «Поручение», заполняемые из контекстных справочников, допускают редактирование пользователем.

Некоторые области данных, расположенные на закладке, включают разделы, имеющие краткую и подробную форму отображения. Подробная форма, открывается при нажатии левой клавишей мыши на значке «+» (возврат к краткой форме – щелчком левой клавиши мыши по значку «–»).

* Поле «Код бумажной формы» – если данный тип документа имеет только одну форму, код устанавливается по умолчанию. Если для данного типа документа доступно несколько форм, доступен выбор из контекстного справочника «Код бумажной формы».
* Поле «Тип инструкции» – выбор из контекстного справочника «Тип инструкции».
* Поле заполняется, если для данной бумажной формы допустим этот параметр.

Раздел Владелец счета депо

Краткая форма:

* + поле «Владелец счета депо» – выбор из справочника «Контрагенты в реестре/депозитарии». При выборе владельца автоматически заполняются наименование и основные атрибуты, которые отображаются при раскрытии блока.
  + в полях «Счет депо» и «Тип счета» – указывается счет владельца, выбор из списка счетов, введенных в справочнике «Контрагенты в реестре/депозитарии» для данного лица. Список фильтруется по указанному типу счета.
  + поле «Раздел счета депо» – заполняется вручную
  + поле «В депозитарий №/№РД» – выбор из контекстного справочника региональных подразделений «Депозитарий / Региональное подразделение».

Подробная форма:

Добавляется информация о типе лица – юридическое и физическое, ИНН, ОКПО, ОГРН (для юридического лица), статусе налогоплательщика (поля Резидент, Не резидент). В блоке «Документ о регистрации / Удостоверяющие документы» отображается регистрационный документ. Поля заполняются автоматически при наличии указанной информации в справочнике «Контрагенты в реестре/депозитарии».

При отсутствии владельца счета в справочнике «Контрагенты в реестре/депозитарии» все поля блока заполняются пользователем вручную. Для указания регистрационных документов в блоке необходимо выбрать тип зарегистрированного лица: Юридическое лицо или Физическое лицо и заполнить форму Документ о регистрации / Удостоверяющий документ, открывающуюся по кнопке  ***Добавить*** (редактирование существующей записи осуществляется по кнопке  ***Редактировать***, удаление - по кнопке  ***Удалить***).

Раздел Инициатор операции

Краткая форма:

* + поле Тип инициатора – выбор из контекстного справочника «Типы инициатора»;
  + поле Инициатор операции – выбор из справочника «Контрагенты в реестре/депозитарии». При выборе инициатора автоматически заполняются наименование и основные атрибуты, которые отображаются при раскрытии блока.

Подробная форма:

Отображение и заполнение полей - аналогично блоку Владелец счета депо.

* + Поле Дополнительная информация предназначено для указания информации Участнику-депозитарию, не включенной в указанные выше поля. Поле свободного формата и произвольной длины.
  + Остальные поля закладки являются специфическими для каждого типа ЭД.

#### Закладка «Поручение» для административной операции

Раздел Открытие раздела (для административной операции).

* Заполняется поле Назначение раздела – выбор из контекстного справочника «Назначение раздела».

Раздел Поручение депо – пользователем указывается № и дата поручения депо, по которому запрашивается отмена поручения депо.

#### Закладка «Поручение» для информационной операции

Раздел «Выписка / справка» – выбор из контекстного справочника «Код бумажной формы». Указывается форма запрашиваемой информации: выписки, отчета, справки.

Раздел «Дата / период» – указывается период, за который запрашивается отчет / выписка.

Раздел «Поручение депо» – пользователем указывается № и дата поручения депо, по которому запрашивается отчет.

Раздел «Ценные бумаги»

* заполняются поля «№ Гос. регистрации» и «ISIN» и поле «Наименования ц/б» – выбор из справочника «Ценные бумаги» отфильтрованного по полю Центр распространения данных (по значению GPB). Из справочника извлекается основная информация о ценной бумаге отображаемая строкой ниже. Обязательно должно быть заполнено одно из трех указанных полей,
* при необходимости указывается Количество ЦБ (в шт.).

#### Закладка «Поручение» для операции на списание ц/б

Раздел «Описание ценных бумаг»

Заполнение аналогично разделу Ценные бумаги для информационной операции (см. подпункт 4 п. 9.8.3.4).

Раздел «Детали сделки»

Краткая форма:

* + поля Сумма сделки / Валюта / Сумма – пользователем указывается сумма сделки и из справочника «Валюты» выбирается код валюты. При указании суммы сделки, поле Валюта обязательно для заполнения.

Подробная форма:

Отображаются поля для ввода подробной информации по сделке. Поля в основном заполняются пользователем вручную.

Поле «Перерегистрацию в реестре осуществляет» заполняется в случае, если местом расчетов является регистратор. Поле заполняется из контекстного справочника «Справочник сторон для перерегистрации».

* Область данных Стороны по расчетам содержит разделы, заполняемые на основе данных, введенных в справочник «Контрагенты в реестре/депозитарии»:
  + раздел Депозитарий - посредник / агент отправителя ценных бумаг,
  + раздел Получатель ценных бумаг / Владелец счета зачисления – указывается счет депо для зачисления ценных бумаг получателю,
  + раздел Клиент получателя ценных бумаг (контрагент),
  + раздел Залогодержатель – указывается счет депо залогодержателя.
* Разделы заполняются аналогично разделу Владелец счета депо (см. подпункт 3 п.9.8.3.2).
  + раздел Депозитарий / Регистратор (место расчетов). Краткая форма включает поле Депозитарий / Регистратор (место расчетов), заполняемое из контекстного справочника. В подробной форме добавляется поле «BIC места расчетов».
* Блок «Основанием для внесения записи по счету депо» указывается документ, на основании которого осуществляется внесение данных в реестр. Заполняется через форму Основание, открывающуюся по кнопке  ***Добавить*** (редактирование существующей записи осуществляется по кнопке  ***Редактировать***, удаление – по кнопке  ***Удалить***).
* В форме Основание поле Код вида договора / иного основания заполняется из контекстного справочника «Вид договора / иного основания». Поле Наименование договора/иного основания становится доступно для заполнения, если в поле Код вида договора / иного основания указан тип Прочее.

#### Закладка «Поручение» для операции на зачисление ц/б

Раздел «Описание ценных бумаг» – см. подпункт 4 п. 9.8.3.4,

Раздел «Детали сделки» – см. подпункт 2 п.9.8.3.5,

Область данных «Стороны по расчетам» содержит:

* разделы, заполняемые по данным справочника «Контрагенты в реестре/ депозитарии» (указываются анкетные данные, счет депо отправителя ценных бумаг, данные об агенте отправителя, владельце счета списания и клиенте отправителя):

раздел «Депозитарий - посредник / агент отправителя ценных бумаг»,

раздел «Отправитель ценных бумаг/ Владелец счета списания Счет депо/ счет списания,

раздел Клиент отправителя ценных бумаг (контрагент),

* Разделы заполняются аналогично разделу Владелец счета депо (см. подпункт 3 п.9.8.3.2).
* раздел Депозитарий / Регистратор (место расчетов). Краткая форма включает поле Депозитарий / Регистратор (место расчетов), заполняемое из контекстного справочника. В подробной форме добавляется поле «BIC места расчетов».

Блок Основанием для внесения записи по счету депо является - см. подпункт 4 п.9.8.3.5.

## Калькулятор: Прямое РЕПО

ПО «Луч» обеспечивает возможность обмена документами между Участниками с целью заключения сделок прямого РЕПО. Например, обмен данными между СПВБ и Депонентами НРД в рамках заключения сделок прямого РЕПО с Банком России на СПВБ.

На основании документа Обязательства по сделкам (ТЭДИК 2001), полученного от другого Участника или сформированного самостоятельно, Депонент в ПО «Луч» может создать документ Подбор корзины. Из которого можно подобрать корзины обеспечения по сделкам и отправить в НРД автоматически подготовленные поручения депо на 20 операцию[[53]](#footnote-54) по подобранным корзинам. Для удобства выполнения подбора корзины в ПО «Луч» реализована возможность просмотра остатков ценных бумаг (п.9.9.2.2) на счетах Депонента в рамках выпусков, допустимых для подбора в корзину обеспечения. Необходимым условием подбора корзины является использование Депонентом WEB-сервиса в качестве канала информационного взаимодействия (п.3.6).

Полученные и созданные ЭД Обязательства по сделкам и Подбор корзины доступны в папке «Документооборот с Участниками ЭДО НРД» / «Калькулятор: Прямое РЕПО» и во вложенных папках.

Общий порядок работы с ЭД Обязательства по сделкам, Подбор корзины аналогичен документообороту с НРД:

* порядок работы с ЭД – см. раздел 5. Документ Подбор корзины создается только из документа Обязательства по сделкам. Экранная форма Подбор корзины отличается от экранной формы стандартного ЭД. Но сохраняется общий порядок работы с формой (например, используются стандартные кнопки);
* создание ЭД по образцу – только для документа Обязательства по сделкам – см. п.8.2.1.2;
* подпись, отправка, получение ЭД – см. раздел 11.

### Обязательства по сделкам

В документе Обязательства по сделкам (ТЭДИК 2001) перечисляются денежные обязательства по первым частям сделок прямого РЕПО с указанием счета депо и его раздела, на который требуется перевести обеспечивающие ценные бумаги по первой части сделки прямого РЕПО.

Документ Обязательства по сделкам может быть получен от другого Участника или сформирован Депонентом самостоятельно для последующего подбора корзины ценных бумаг в обеспечение обязательств по сделке прямого РЕПО:

* при получении документа транзитом от отправителя (в виде ТЭДИК 2001) в нем изначально будет заполнен перечень обязательств (отправителем документа),
* в случае создания документа через пункт меню Документы/Создать/ Обязательства по сделкам перечень обязательств должен быть заполнен самим Депонентом. В поле Код участника Депоненту следует указать собственный код.

По кнопке ***Начать подбор корзины*** формируется документ в папке «Подбор корзины». После формирования документа Подбор корзины документ Обязательства по сделкам автоматически переводится в состояние «Обработан» и доступен только для просмотра.

***Подбор корзины***

Документ Подбор корзины создается из документа Обязательства по сделкам. Документ Подбор корзины содержит закладки «Рег. форма», «Обязательства и корзина», «Поручения».

#### Закладка «Рег. форма»

На закладке Рег. форма автоматически указываются номер и дата формирования документа Подбор корзины, основные реквизиты документа Обязательства по сделкам, из которого был сформирован документ Подбор корзины. Данные на закладке Рег. форма закрыты для редактирования.

#### Закладка «Обязательства и корзина»

На закладке Обязательства и корзина выполняется подбор ценных бумаг в корзину по каждому обязательству.

Раздел Перечень обязательств содержит данные раздела Счета депо клиента закладки Обязательства формы Обязательства по сделкам документа, из которого был сформирован документ Подбор корзины. Для каждого обязательства (для каждой строки таблицы раздела) следует подобрать корзину обеспечения в разделе Параметры корзины. При позиционировании на строке с обязательством отображается соответствующая корзина в разделе Параметры корзины.

Раздел Параметры корзины содержит области «Остатки» и «Корзина»:

* в области Остатки после нажатия кнопки ***Обновить остатки*** выводятся[[54]](#footnote-55) остатки[[55]](#footnote-56) ценных бумаг Депонента в НРД, а также данные о стоимости этих ценных бумаг (исходя из цен и дисконтов от Банка России).
* в область Корзина следует перенести те остатки области Остатки, которые предполагается использовать в качестве обеспечения. Сумма по столбцу «Стоимость остатка (включаемой части)» автоматически указывается по строке обеспечения в столбце «Сумма корзины» из Перечня обязательств.

Подбор остатков в корзину выполняется в разделе Параметры корзины с помощью кнопок:

*  – групповой перенос полностью всех остатков в корзину. Если стоимость доступных остатков превышает сумму обязательства, то по данной кнопке автоматически переносится только часть остатков, по стоимости больше либо равная сумме обязательства.
*  – перенос в корзину доступного остатка, выбранного в области Остатки. При нажатии кнопки выдается форма ввода количества ценных бумаг в пределах выбранного остатка, которое следует перенести в корзину.
*  – перенос выбранного доступного остатка из корзины обратно в область Остатки.
*  – очистка корзины (групповой возврат из корзины всех остатков в область Остатки).

Кнопки на закладке Обязательства и корзина следует использовать в следующих случаях:

* ***Обновить остатки*** – при нажатии этой кнопки выполняется вывод или обновление данных в области Остатки как описано выше в описании области Остатки;
* ***Поручения по корзинам*** – кнопку следует использовать по окончании подбора корзин по всем обязательствам для формирования поручений депо в НРД. После нажатия кнопки ***Поручения по корзинам*** и подтверждения этого действия автоматически формируются для каждой подобранной корзины поручения депо на 20 операцию – перевод в рамках счета депо на указанный раздел (по каждой паре «раздел списания – раздел зачисления» формируется отдельное поручение депо по одному или нескольким выпускам). Поручение будет автоматически подписано при наличии загруженной криптосессии и после подписания автоматически отправлено в НРД в случае использования фонового режима обмена. Сформированные поручения доступны на закладке Поручения того же документа и в подпапке «Поручения» папки «Документооборот с НРД». Если поручение не отправлено в НРД автоматически, следует подписать и отправить его в НРД стандартным образом (раздел 11). После формирования поручений документ Подбор корзины переходит в состояние «Обработан», после чего изменение этого документа невозможно.

**Закладка «Поручения»**

Закладка «Поручения» содержит информацию по всем поручениям депо, сформированным в рамках документа Подбор корзины. Над перечнем поручений доступны стандартные кнопки печати и просмотра поручения депо, выбранного в перечне.

## Работа с НТЭД

### Нетипизированные ТЭД

Транзитные электронные документы, которые создаются Участниками транзита не на основе ТЭДИК, относятся к нетипизированным ТЭД (НТЭД) или документам без идентификатора. Такой документ может быть создан с использованием любого программного обеспечения и передан Отправителем Получателю через СЭД НРД с использованием ПО «Луч». При транзите НТЭД его структура и содержание не проверяются со стороны НРД. Полномочия Участников транзита по использованию ключей ЭП для подписания ТЭД проверяются НРД в общем порядке (п.9.1). Размер одного сообщения для НТЭД (пакета НТЭД – см.п.11.6.2) ограничен (см. Правила ЭДО), проверка превышения допустимого размера пакета НТЭД выполняется на стороне НРД.

НТЭД при его создании в ПО «Луч» присваивается код NDC0STND.

Акцепт и отправка полученного НТЭД его отправителю описана в п. 9.11.3.

### Создание НТЭД

Подготовка НТЭД в ПО «Луч» начинается с задания регистрационных реквизитов.

Для создания НТЭД выполните команду *Документы/Создать/****Нетипизированный документ*** и в раскрывшемся диалоговом окне «Подготовка нетипизированного документа» заполните все необходимые реквизиты:

* в поле «Исходящий №» будет проставлен текущий исходящий номер, который можно редактировать. В поле «Дата формирования» по умолчанию указывается текущая системная дата, которую можно изменить, выбрав из календаря.
* в поле «Тип транзитного документа» по умолчанию установлен код нетипизированного документа NDC0STND
* в поле «Отправитель документа» автоматически указывается собственный код отправителя, на который зарегистрирован Луч. Поле доступно для редактирования, по кнопке  открывается справочника «Филиалы и доверители» для выбора другого Отправителя.
* в поле «Получатель документа» введите код получателя, выбрав его из справочника «Возможные получатели».
* закройте окно «Подготовка нетипизированного документа», нажав кнопку ОК.
* откроется форма «Нетипизированный документ № ХХХХХ от ХХ.ХХ.ХХ, [Редактирование]», которая имеет закладки «Рег. форма», «**Свойства»**, «**Файлы»**.

#### Закладка «Рег. форма»

На закладке «Рег. форма» повторяются основные реквизиты НТЭД, введенные при подготовке документа, а также указываются адрес, по которому следует доставить НТЭД транзитом через СЭД НРД, и прикрепленный файл с НТЭД:

* В разделе «Email получателя» флажок «Отправлять на адрес анкеты ЭДО» установлен по умолчанию, при снятии флажка поля «Почта» и «Адрес» становятся доступными для редактирования. Укажите в них соответственно вид электронной почты (INT или OPM) и электронный адрес Получателя.
* флажок «Хранить в НРД» установлен по умолчанию, снимите флажок, если НТЭД не будет храниться в архиве НРД.
* флажок «Закрытый конверт» устанавливается, если при транзите используется схема «с закрытым конвертом».
* в полях «Дата формирования» и «Действителен до» по умолчанию указывается текущая системная дата, которая может быть изменена пользователем вручную или с использованием календаря;
* флажок «Через трансфер-агента» устанавливается, если необходимо отправить НТЭД через НРД как трансфер-агента (допустимо только при обмене документами между Регистратором и контрагентом Регистратора в случае, когда обе стороны оформили документы, обеспечивающие участие в схеме обмена документами через НРД как трансфер-агента).
* в блоке «Имя файла» добавьте файл(ы) содержащие НТЭД, для чего нажмите кнопку  и в раскрывшемся окне проводника «Открыть» выделите нужный файл и нажмите кнопку «Открыть». Имя файла отобразится в блоке[[56]](#footnote-57). Для просмотра, изменения или редактирования содержимого файла нажмите кнопку , для выгрузки файла в папку компьютера или на другой носитель нажмите кнопку. Для удаления файла из блока нажмите кнопку .
* поля «Тема сообщения» и «Комментарий» заполняются по усмотрению Отправителя.
* В области «Реквизиты в НРД» указываются номер, присвоенный НТЭД в НРД и время его получения. При обнаружении НРД ошибок в НТЭД, документу присваивается состояние «Отказ в транзите» и ниже области Реквизиты в НРД добавляется область «Причина отказа» с описанием обнаруженных ошибок. Просмотр списка ошибок осуществляется при помощи стрелочек   и счетчика записей, например , показывающего номер просматриваемой записи и общее количество записей, имеющихся в области «Причина отказа».
* В области «Реквизиты у получателя» указываются номер документа, присвоенный НТЭД получателем и время доставки документа. При обнаружении ошибок в НТЭД, документу присваивается состояние «Доставлено с ошибками» (или «Получено с ошибками») и ниже области «Реквизиты у получателя» добавляется область «Причина отказа» с описанием обнаруженных ошибок.
* При необходимости обратиться к справочникам нажмите кнопку Справочники в правом верхнем углу окна Нетипизированный документ.

### Акцепт и отправка полученного НТЭД

НТЭД, полученный от другого Участника транзита, можно акцептовать и переслать обратно Отправителю. Это обеспечивается следующим образом:

* В папке «Документооборот с Участниками ЭДО НРД/Нетипизированные документы/Входящие документы» выберите нужный НТЭД, откройте его двойным щелчком мыши или выполнив команду *Документы/****Открыть***». Откроется форма «Нетипизированный документ № ХХХХХ от ХХ.ХХ.ХХ».
* Нажмите в правом верхнем углу формы кнопку . Автоматически будет создан и подготовлен к отправке новый пакет НТЭД на основе полученного. В подготовленный пакет НТЭД автоматически включаются файлы из исходного пакета. Каждый из этих файлов подписан ЭП отправившего его Участника транзита и автоматически подписывается ЭП Участника транзита, акцептовавшего исходный пакет НТЭД. Новый пакет НТЭД, доступный только для просмотра, помещается в папку «Документооборот с Участниками ЭДО НРД/Нетипизированные документы/Исходящие документы». Акцептованный пакет будет переведен в состояние «Акцептовано».
* Если ПО «Луч» работает в пользовательском режиме обмена (подпункт 5 п. 3.4.2), выполните команду *Файл/****Отправить*** или нажмите кнопку . Для отправки подготовленных пакетов в раскрывшемся диалоговом окне «Отправка документов в НРД (по электронной почте)» со списком ЭД, подлежащих отправке, нажмите кнопку .

### Редактирование и просмотр НТЭД

НТЭД, находящиеся в состоянии *«Редактируется»* или *«Получено от отправителя»*, можно редактировать и просматривать, для чего:

* В папке «Документооборот с Участниками ЭДО НРД/Нетипизированные документы» выберите нужный НТЭД, откройте его, выполнив команду *Документы/****Открыть***. При этом откроется форма «Нетипизированный документ № ХХХХХ от ХХ.ХХ.ХХ».
* На закладке «Рег. форма» в блоке «Имя файла» выберите нужный файл и нажмите кнопку  справа от блока. Просмотрите или отредактируйте документ, открытый соответствующим приложением.

### Выгрузка НТЭД

Файлы, входящие в пакет НТЭД (входящий или исходящий), можно сохранить(выгрузить) в папку компьютера или на другой носитель. При выгрузке подписанного файла ЭП выделяется в отдельный файл подписи (SGN-файл) с расширением .sgn.

Для выгрузки файла НТЭД:

* В папке «Документооборот с Участниками ЭДО НРД/Нетипизированные документы» выберите нужный НТЭД, откройте его двойным щелчком мыши или выполнив команду *Документы/****Открыть***. При этом откроется форма «Нетипизированный документ № ХХХХХ от ХХ.ХХ.ХХ».
* На закладке «Рег. форма» в блоке «Имя файла» выберите нужный файл и нажмите кнопку . В открывшемся диалоговом окне «Сохранить как» укажите нужную папку и нажмите кнопку . В указанную папку выгрузится основной файл и файл с подписью, имеющий расширение \*.sgn.

### Создание НТЭД «Валютный контроль»

Документ НТЭД «Валютный контроль» может быть создан автоматически из поручения 19/0, 19/1 в состоянии «Требуется предоставление документов по валютному контролю», либо вручную используя стандартный интерфейс ПО «Луч».

Для создания НТЭД «Валютный контроль» вручную выполните команду *Документы/Создать/****Валютный контроль***. Откроется форма «Нетипизированный документ № ХХХ от ХХ.ХХ.ХХ, [Редактирование]», которая имеет закладки «Рег. форма», «**Свойства»**, «**Файлы»**. Заполните все необходимые реквизиты на закладке «Рег. форма»:

* в поле «Исходящий №» автоматически будет проставлен текущий исходящий номер, который можно редактировать. В поле «Дата формирования» по умолчанию указывается текущая системная дата, которую можно изменить, выбрав из календаря.
* в поле «Отправитель документа» автоматически указывается собственный код отправителя, на который зарегистрирован Луч. Поле доступно для редактирования, по кнопке  открывается справочника «Филиалы и доверители» для выбора другого Отправителя.
* в поле «Получатель документа» автоматически будет указан код получателя NDC000MOS000, из справочника «Возможные получатели» (изменять значение не рекомендуется).
* в поле «Тип транзитного документа» по умолчанию установлен код нетипизированного документа NDC0STND
* В разделе «Email получателя» флажок «Отправлять на адрес анкеты ЭДО» установлен по умолчанию, при снятии флажка поля «Почта» и «Адрес» становятся доступными для редактирования. Укажите в них соответственно вид электронной почты (INT или OPM) и электронный адрес Получателя.
* флажок «Хранить в НРД» установлен по умолчанию, снимите флажок, если НТЭД не будет храниться в архиве НРД.
* флажок «Закрытый конверт» устанавливается, если при транзите используется схема «с закрытым конвертом».
* в поле «Действителен до» по умолчанию указывается текущая системная дата, которая может быть изменена пользователем вручную или с использованием календаря;
* флажок «Через трансфер-агента» устанавливается, если необходимо отправить НТЭД через НРД как трансфер-агента (допустимо только при обмене документами между Регистратором и контрагентом Регистратора в случае, когда обе стороны оформили документы, обеспечивающие участие в схеме обмена документами через НРД как трансфер-агента).
* поля «Рег. номер поручения» укажите цифровой номер регистрации в НРД поручения 19/0, 19/1, для которого требуется предоставление документов по валютному контролю (при автоматическом создании поле заполнится автоматически и будет недоступно). Поле «Комментарий» может быть заполнено по усмотрению пользователя.
* в блоке «Имя файла» добавьте файл(ы) содержащие сведения по валютному контролю, для чего нажмите кнопку  и укажите нужный документ в диалоговом окне «Открыть».
* Проверьте и отправьте документ в НРД стандартным образом см. п. 9.11.2.
* По результатам обработки НТЭД в НРД будет заполнен раздел «Реквизиты в НРД» согласно описанию п. 9.11.1.1

# Порядок обмена электронными документами

Процесс обмена электронными документами с использованием ПО «Луч» автоматизирован и включает:

* отправку ЭД в НРД или Получателю с использованием транзита через СЭД НРД;
* получение ЭД от НРД или Отправителя с использованием транзита через СЭД НРД.
* НРД передает ЭД Получателю следующими способами:
  + по адресу электронной почты, который указан:

**в Анкете Участника для ЭДО** в качестве основного для получения Информационных сообщений, отчетов, уведомлений, счетов и т.д.

**в поле «Адрес»** Отправителем в ТЭД.

* + по другим каналам информационного взаимодействия в соответствии с Правилами ЭДО (в том числе, через WEB-сервис) при отсутствии электронной почты Участника.

При отправке и получении ЭД ПО «Луч» формирует Протокол действий, последовательно сообщая о ходе обработки Пакета электронных документов.

Принятые корректные ЭД записываются в базу данных ПО «Луч» и помещаются в папки Проводника ПО «Луч», соответствующие типу документа. Некорректные документы в зависимости от результатов их обработки, будут автоматически записаны в папки компьютера «Неизвестные файлы» или «Ошибочные файлы», расположение которых указано в Параметрах ПО «Луч» (меню *Администрирование/****Параметры)*** в разделе «Папки»

При отправке электронных документов в НРД ПО «Луч» автоматически формирует Пакет электронных документов, который зависит от типа отправляемого документа. Структура Пакета установлена Правилами ЭДО. При формировании Пакета транзитных электронных документов (ПТЭД) Отправитель может использовать схему отправки пакета с «открытым конвертом» либо схему с «закрытым конвертом» (см. п.9.2).

## Порядок создания ЭД

ПО «Луч» позволяет создавать различные типы ЭД. Общие действия при работе с электронными документами описаны в [разделе 5](#раздел_5_Правила_работы_с_ЭД). Порядок формирования ЭД по типам приведен в следующих разделах настоящего Руководства пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»):

* Поручения депо Депонента – общий порядок см.п.8.2;
* Распоряжение по сбору списка владельцев – см. книгу ["Модуль ПО «Луч» «Сбор списка владельцев ценных бумаг»"](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_register.doc) (приложение № 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»));
* Уведомление о согласии – см. книгу ["Модуль ПО «Луч» «Сбор списка владельцев ценных бумаг»"](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_register.doc) (приложение № 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»));
* Прочий документ в НРД – см. п. [8.4](#_Прочие_документы);
* Распоряжения в реестр – см. п. 9.6.1;
* Документ по расчетному РЕПО – см.п.7;
* Поручение в депозитарий – см.п.9.9.2;
* Документ «Обязательства по сделкам» прямого РЕПО – см.п.9.10;
* НТЭД – см. п. [9.10](#_Работа_с_НТЭД)

## Проверка и подписание ЭД ЭП

После завершения формирования электронного документа необходимо его проверить и подписать:

* Проверка корректности документа проводится на любом этапе обработки документа. Для проведения проверки:
  + выделите нужный документ в списке Главного окна ПО «Луч» и выполните команду *Документы/****Проверка заполнения*** или нажмите кнопку  на панели инструментов.
  + ПО «Луч» проверит ЭД и выдаст сообщение «Ошибок не обнаружено», а в случае обнаружения ошибок откроется форма документа и служебное окно с перечнем обнаруженных ошибок (см. раздел 5.2).
  + ознакомьтесь с обнаруженными ошибками. Для их исправления необходимо, чтобы документ находился в состоянии «Редактируется» (возврат в состояние Редактируется см. в разделе 5.3).

**Примечание:** Проверка производится автоматически по командам, выполняемым пользователем при завершении каждого этапа обработки ЭД

* Подписание ЭЦП возможно для документов, прошедших этапы «Закончить ввод» и «Проверка завершена» и имеющих состояние «На подписи». Для выполнения подписания ЭД:
  + выполните команду *Документы/****Подписать*** или в зависимости от настроек ПО «Луч» (Администрирование/Параметры/Общие флажок «Упрощенная обработка поручений») нажмите альтернативные кнопки  или .
  + произойдет инициализация системы СКЗИ и подписание ЭД ЭП Отправителя, документу присваивается состояние «Для отправки».

## Отправка ЭД

В режиме обмена «Фоновый» или в режиме «Авто экспорт/импорт» (подпункт 5 п. 3.4.2) отправка электронных документов осуществляется автоматически после присвоения состояния «Для отправки».

Для отправки ЭД при включенном режиме обмена «Пользовательский»:

* Выполните команду *Файл/****Отправить***. Раскроется диалоговое окно «Отправка документов в НРД (по электронной почте)» со списком ЭД, подлежащих отправке.
* Нажмите кнопку «Отправить». Все ЭД будут заархивированы, зашифрованы и отправлены в НРД. Каждому отправленному ЭД будет присвоено состояние:
  + «Доставлено в НРД» – если информационное взаимодействие с НРД осуществляется через WEB-сервис,
  + «Ожидание подтверждения приема к исполнению» – состояние присваивается поручениям/распоряжениям, если при информационном взаимодействии с НРД не используется WEB-сервис,
  + «Отправлено в НРД» – состояние присваивается прочим документам, если при информационном взаимодействии не используется WEB-сервис,
  + «Отправлено в НРД для получателя» – состояние присваивается ТЭД, если при информационном взаимодействии с НРД не используется WEB-сервис,

**Примечание**. При отправке пакета транзитных документов, помеченного флажком «Закрытый конверт», XML-файл документа сначала автоматически подписывается секретным ключом ЭП отправителя и шифруется с использованием действующих открытых ключей шифрования получателя указанных в справочнике «Участники транзита». После чего подписывается и отправляется стандартным образом.

* В случае если СКЗИ не находит необходимые для зашифрования действующие открытые ключи шифрования, ПО «Луч» выдает соответствующее сообщение «Не найден сертификат отправителя (получателя) сообщения».
* Поручения, находящиеся в состоянии «Ожидание подтверждения приема к исполнению» при необходимости можно отправить повторно, выполнив команду *Файл/****Повторная отправка***.

## Получение ЭД

При получении ПТЭД ПО «Луч» автоматически обрабатывает их и помещает ЭД в папки, соответствующие типу ЭД, показанные в окне Проводника. В фоновом режиме обмена (подпункт 5 п. 3.4.2) или в режиме «Авто экспорт/импорт» для получения электронных документов/сообщений не требуется никаких действий со стороны пользователя.

Для получения ЭД в режиме обмена «Пользовательский»:

* Выполните команду *Файл/****Получить документы***. Произойдет обработка пакета (расшифрование, разархивирование и проверка ЭП), после чего документ будет помещен в соответствующую папку ПО «Луч» в состоянии «Получено от отправителя» (для ТЭД) или другим в зависимости от типа принятого ЭД. При этом полученный документ будет помечен как не прочтенный (подробнее см. п.4.3.3).
  + В ходе обработки принятых документов, результаты расшифрования, проверки и загрузки и наименования полученных файлов отображается в окне «Протокол действий», которое открывается при выполнении команды ***Получить документы***.
  + В случае, если СКЗИ не находит необходимые для расшифрования и проверки ЭП НРД действующие открытые ключи шифрования и сертификаты ключей электронной подписи, ПО «Луч» выдаст сообщение «Не найден сертификат отправителя (получателя) сообщения».
  + Если в настройках ПО «Луч» (меню Администрирование/Параметры раздел Документы) установлены флажки «Проверять подпись отправителя» и «Проверять срок действия доверенности участника транзита», то осуществляется проверка ЭП отправителя и того, что срок действия доверенности владельца сертификата открытого ключа электронной подписи, которым подписан документ, не закончился. Проверяется, что текущая системная дата меньше или равна дате окончания срока действия доверенности, либо последняя дата не заполнена. При обнаружении несоответствия ПО «Луч» выдает сообщение «Нет действующей доверенности на владельца сертификата <Имя владельца сертификата>».
* При получении обновления справочников появится сообщение «Получено обновление справочников. Выполнить его сейчас?». При выборе «Да» откроется окно «Обновление справочников» для проведения обновлений. При выборе «Нет» обновить справочники можно позже по команде *Справочники/****Обновление справочников*** (см.п.7.1).
* При получении транзитных документов ТЭДИК N автоматически производятся проверки в соответствии с настройками раздела Документы (меню Администрирование/Параметры, [подпункт 8](#докум_3_4_3) п.3.4.3):
  + если установлен флажок «Проверять формат загружаемых документов», то производится автоматическая проверка формата получаемых XML-документов на соответствие формату, встроенному в ПО «Луч». При несоответствии выдается сообщение об ошибке. Загрузка документа приостанавливается и получение документа возможно только после исправления отправителем ошибок в документе и повторной отправки. Методика анализа XML-документов приведена в подразделе 11.5.
  + Если установлен флажок «Проверять соответствие лицевого счета и информации об участнике транзита сертификату», то производится проверка данных об Отправителе на соответствие параметрам, указанным в справочнике «Участники транзита», для конкретного Участника при этом выполняется:

проверка ***полного наименования отправителя*** в соответствии со значением поля «Способ сопоставления наименования» справочника.

проверка ***данных о регистрационных документах***, указанных в ПТЭД, в соответствии со значением поля «Варианты проверки информации о документах» справочника.

**Внимание**! Если в поле справочника установлено значение «Не проверять», то соответствующая проверка не проводится.

* Для документов с ТЭДИК 4\* (дополнительно к проверкам ТЭДИК N) проверяется соответствие лицевого счета контрагента, указанного в принятом документе одному из лицевых счетов из справочника «Участники транзита». При обнаружении несоответствия ПО «Луч» выдает сообщение: «Отправитель <Код отправителя> не является зарегистрированным лицом».
  + Если установлен флажок «Проверять, что получен документ, относящийся к Вашей организации», то производится проверка данных о получателе, указанных в блоке account\_holder документа, на соответствие полям, заполненным в справочнике «Участники транзита» для Участника с кодом, соответствующим Собственному коду получателя (проверка производится только для XML-документов, полученных от Участника-регистратора: Выписка из реестра для номинального держателя, Справка об остатках ц/б на дату, Справка о наличии ценных бумаг (statement\_of\_holdings), Справка о движении ценных бумаг (statement\_of\_transactions), Уведомление о проведении операции (statement\_of\_confirmed\_transaction).
* Если документ был успешно принят, но при проверках обнаружены несоответствия, то документу:
  + На стороне получателя присваивается состояние «Получено с ошибками». При просмотре документа (кнопка  ) в верхней части печатной формы отображается таблица со списком обнаруженных ошибок.
  + На стороне отправителя документу присваивается состояние «Доставлено с ошибками»*.*Предупреждения об ошибках отображаются в разделе «Причина отказа» закладки «Рег. форма» экранной формы документа, а так же в верхней части печатной формы соответствующего документа в режиме предварительного просмотра документа.

**Примечание**. При получении предупреждения о несоответствии формата XML-документа необходимо проанализировать и исправить ошибки. Методика анализа ошибок XML-документа приведена в подразделе 11.5.1

В режиме обмена «Фоновый» или «Авто экспорт/импорт» получение электронных документов/сообщений и порядок их обработки, включая выполняемые проверки, такой же, как в «Пользовательском режиме обмена. При этом текст, который в пользовательском режиме обмена отображается в окне «Протокол действий», выдается в виде Системного сообщения (п.12.8). Также в виде Системного сообщения выдается уведомление об обновлении справочников.

## Проверка формата XML-документа

При получении XML-документов, в частности документов формата ПАРТАД, может производиться автоматическая проверка на соответствие формату, содержащемуся в ПО «Луч». Для этого на закладке Документы меню Администрирование/Параметры ([подпункт](#докум_3_4_3) 8 п.3.4.3) должен быть установлен флажок «Проверять формат загружаемых документов».

При обнаружении несоответствия формата выдается сообщение об ошибке и дальнейшая загрузка документа приостанавливается. Получение данного документа возможно только после исправления отправителем ошибок в документе и повторной его отправки. Если проверка формата ТЭД отключена, то может быть загружен некорректный документ.

Предупреждение о том, что загруженный или созданный в ПО «Луч» документ не прошел проверку на соответствие формату, отображается в разделе «Причина отказа» на закладке «Рег. форма» экранной формы документа, а также при просмотре печатной формы документа в режиме предварительного просмотра (кнопка  ).

### Анализ ошибок XML-документа

Ошибки несоответствия формата XML-документа могут возникать в случае некорректно заполненной формы документа при его создании в ПО «Луч» или при несоблюдении XML-формата при его создании программными средствами Участников СЭД НРД.

* Для исправления документа, созданного в ПО «Луч», (возможно только в состоянии Редактируется), необходимо открыть его экранную форму и нажать кнопку  . Список обнаруженных ошибок будет приведен в диалоговом окне и сопровожден сообщением «При проверке обнаружены ошибки, без устранения которых документ может быть не принят к исполнению». После исправления всех перечисленных ошибок документ должен соответствовать XML-формату.
* Исправление документа, созданного в ПО «Луч» и находящегося в состоянии «Доставлено с ошибками» или «Отказ в транзите», невозможно. Такой документ нужно создать заново, воспользовавшись, например, командой *Документы/****Создать по образцу***. После чего выполнить проверку и исправить обнаруженные ошибки. После исправления всех отмеченных ошибок документ должен соответствовать XML-формату.
* Для проверки принятого транзитного документа (при работе в режиме Авто экспорт/импорт) необходимо сохранить его (выгрузить из ПО «Луч») в папку компьютера, выполнив команду *Документы/****Выгрузить***, см. п. 12.2), после чего провести процедуру валидации (см.п.11.5.2).

### Валидация XML-документа

Для оценки соответствия документа XML-формату необходимо провести процедуру проверки формата (валидацию) документа. Проверку можно делать вручную или использовать предназначенные для этого программы. Для проверки необходимо иметь два файла: проверяемый XML-документ и XSD-схему документа – файл, в котором определен формат данного XML-документа.

Список программ, позволяющих работать с XML-документами и проводить процедуру валидации можно найти в сети Интернет по адресу <http://www.w3.org/XML/Schema>. Например, можно использовать программы Schematron Validator (бесплатно распространяемое ПО) или XML SPY (коммерческое ПО, но есть бесплатно распространяемая версия – Altova XMLSpy Home Edition, позволяющая выполнять валидацию).

XSD-схемы транзитных документов, участвующих в ЭДО НРД, доступны на на сайте НКО АО НРД <http://www.nsd.ru/ru/documents/workflow/> – Справочник XML-структур ПАРТАД.

Версия проверяемого XML-документа, указанная в корневом элементе XML-документа, должна соответствовать версии XSD-схемы, указанной в элементе version.

#### Валидация с помощью программы XML SPY

1. Установите и запустите программу XML SPY.
2. Подготовьте XSD-схему к проверке, для чего:

проверьте версию XML-документа, указанную в корневом элементе, и скачайте соответствующую версию XSD-схемы с сайта НРД <http://www.nsd.ru/ru/documents/workflow/>.

1. Загрузите проверяемый XML-документ в ПО «XML SPY», для чего:

в ПО «XML SPY» выполните команду ***File/Open***, укажите в диалоговом окне путь к файлу и нажмите кнопку ***Открыть***. Документ загрузится в главное окно программы, где его можно просмотреть. Название загруженного файла будет указано на закладке в нижней части окна.

1. Укажите XSD-схему, которая будет использована для проверки формата документа:

в ПО «XML SPY» выполните команду ***DTD/Schema*** / ***Assign Schema…,*** выберите нужный XSD-файл (при необходимости нажмите кнопку ***Browse***, укажите в диалоговом окне путь к файлу и нажмите кнопку ***Открыть)*** и нажмите кнопку ***ОК***.

после загрузки XSD-схемы в корневом элементе XML-документа будет отражено название XSD-схемы, на соответствие которой будет производиться валидация.

1. Проверьте, что присланный файл является корректным XML-документом (well-formed), для чего:

выполните команду XML/***Check well-formedness (F7).*** В нижней части окна отобразится результат проверки и краткое описание ошибки, если она была обнаружена.

исправьте все обнаруженные ошибки, повторяя при этом проверку ***Check well-formedness (F7***) до получения положительного результата «This file is well-formed».

1. Проверьте, что XML-документ соответствует требуемому формату, для чего:

выполните команду XML / ***Validate (F8).*** В нижней части окна отобразится результат проверки с кратким описанием обнаруженной ошибки, а в тексте документа будет выделена строка, в которой обнаружена ошибка.

исправьте все обнаруженные ошибки, повторяя при этом команду валидации ***Validate (F8)*** до получения положительного результата проверки «The file is valid».

1. Сохраните исправленный XML-документ, выбрав команду ***File/Save*** или ***File/Save as…***.
2. Повторите действия, описанные в подпунктах 2 – 7 настоящего пункта, для каждого валидируемого документа.

## Режим «Авто экспорт/импорт»

В ПО «Луч» можно включить автоматический режим передачи/получения электронных документов: ТЭДИК, нетипизируемых ТЭД, а также поручений депо, и ответных документов.

При автоматической передаче (автоимпорте) ПО «Луч» читает подготовленные программным обеспечением Участника документы из специальной папки каталога «AutoImportExport»[[57]](#footnote-58), формирует на их основе пакеты ЭД и отправляет их в НРД в обычном порядке.

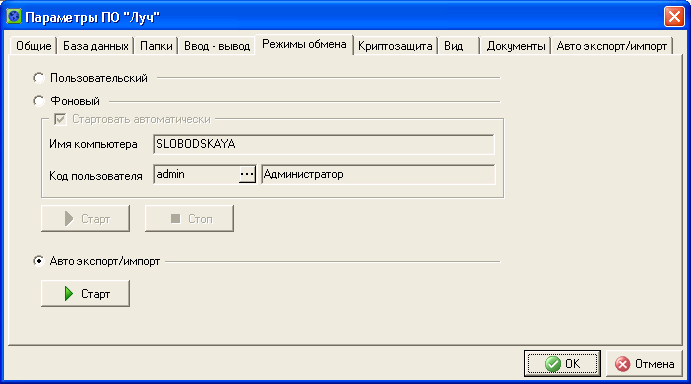
При автоматическом получении (автоэкспорте) ПО «Луч» получает ПТЭД от НРД, производит первичную обработку полученного пакета ЭД и выгружает его в специальную папку в каталога «AutoImportExport»[[58]](#footnote-59).

Режим «Авто экспорт/импорт» работает в приоритетном режиме. При этом заблокированы остальные функции ПО «Луч» на данном компьютере, за исключением отправки в НРД ЭД, подготовленных ПО «Луч», в состоянии «Для отправки», обработки входящих из НРД ЭД/сообщений и последующих действий ПО «Луч», связанных с обработкой входящих ЭД (например, изменение состояния отправленного ранее ЭД, формирование информационного сообщения при получении обновления справочников).

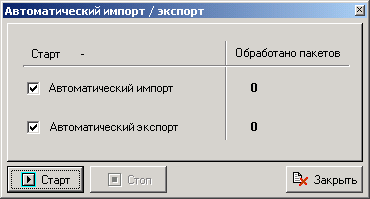
Таким образом, при включенном режиме «Авто экспорт/импорт» электронный документооборот с НРД идет в обычном порядке, если одновременно включены и автоимпорт, и автоэкспорт. Если включен только автоимпорт, то не выполняется получение ЭД/сообщений из НРД. Если включен только автоэкспорт, то не осуществляется отправка в НРД ЭД, подготовленных ПО «Луч», в состоянии «Для отправки».

### Включение/отключение режима «Авто экспорт/импорт»

* Включение режима:
  + Выберите в меню Администрирование команду Параметры. Откроется форма для настройки «Параметры ПО "Луч"». В левом окне выберите раздел «Режимы обмена» и установите опцию «Авто экспорт/импорт».



* + Нажмите кнопку «Старт» и в открывшейся форме «Автоматический импорт /экспорт» с установленными флажки «Автоматический импорт» и/или «Автоматический экспорт» (по умолчанию оба флажка установлены).



**Примечание**. Если режим «Авто экспорт/импорт» в ПО «Луч» был включен раньше, окно «Автоматический импорт /экспорт» можно открыть из меню Файл по команде **Авто экспорт/импорт**.

До старта можно менять состояние флажков и выбрать одну из задач. После нажатия кнопки Старт возможность изменения состояний флажков блокируется, и исполняются только отмеченные задачи.

* + Нажмите в окне «Автоматический импорт/экспорт» кнопку «Старт», при этом запустится выполнение отмеченных задач. В окне отображается время старта, количество обработанных пакетов и последнее время обращения к соответствующей папке. Если не отмечена ни одна задача, появляется сообщение «Должна быть выбрана хотя бы одна задача» и режим не запускается.

При **первом запуске** режима необходимо инициализировать СКЗИ, для чего выберите криптографический профиль и следуйте дальнейшим указаниям ПК «Справочник сертификатов», отображаемым в открывающихся окнах.

При **запущенном режиме**, происходит периодическое обращение к папкам «OUTBOX», «INBOX» с заданным Периодом опроса (подпункт [9 п. 3.4.3](#Авто_экспорт_импорт)).

**Примечание**. Для изменения поставленных задач или ручной перезагрузки папки «OUTBOX» необходимо приостановить режим автоэкспорта/импорта.

* Для приостановки режима нажмите кнопку «Стоп» в окне «Автоматический импорт/экспорт». Для повторного запуска нажмите кнопку «Старт»***.***
* Для отключения режима нажмите кнопку «Стоп» на форме «Параметры ПО "Луч"» и затем кнопку Закрыть.

### Описание каталогов и необходимые настройки ПО «Луч»

При установке ПО «Луч» на компьютере Участника автоматически создается каталог С:\ProgramFiles\NRD\AutoImportExport[[59]](#footnote-60). При запуске Луча в режиме автоматической передачи/получения документов в этом каталоге автоматически создаются рабочие папки (если они не были созданы ранее):

* «OUTBOX» – предназначена для документов, подготовленных для отправки. Для каждого документа в папке OUTBOX создается отдельная папка с уникальным именем, в которой размещается отправляемый документ <doc>.xml, а для транзитных документов еще и первичное описание документа winf.xml в формате, установленном Правилами ЭДО. Уникальное имя файла сохраняется при перекладывании документов в папки «SENT» или «ERRORS».
* «SENT» – в папку перекладываются документы из папки «OUTBOX», отправленные ПО «Луч» получателю. В эту же папку выкладывается квитанция о приеме ПТЭД получателем received.xml и/или квитанция о пересылке ПТЭД получателю receivedndc.xml (если получатель не принял пакет в течение часа после отправки). При получении от НРД отчета по поручению, отправленному в НРД с использованием автоматического импорта, в случае выставления флажка «Выгружать отчеты по поручениям депо в папку» на закладке Авто экспорт\импорт пункта меню Администрирование/Параметры в папку с поручением записывается файл toreport.xml (см. п. 11.6.1.3), содержащий путь к ZIP-файлу отчета.
* «ERRORS» – в папку перекладываются документы из папки «OUTBOX», если при отправке пакета возникли ошибки, и файл с описанием ошибок error.xml (см. п. 11.6.1.1). Например, пакет не был принят по причине того, что СКЗИ не находит необходимые для расшифрования и проверки ЭП НРД действующие открытые ключи шифрования и сертификаты ключей электронной подписи.
* «INBOX» – папка предназначена для документов, получаемых ПО «Луч». Каждому документу в папке соответствует уникальный каталог, в который помещается полученный документ <doc>.xml, <doc>.sgn, а для транзитного документа еще файл c описанием транзитного пакета winf.xml, winf.sgn и файл c описанием ошибок error.xml, если при получении обнаружены ошибки (см. п. 11.6.1.1).
* «REPORTS» – в папку записываются ZIP-файл отчета и файл ЭП по поручениям, отправленным в НРД с использованием автоматического импорта, только в случае выставления флажка «Выгружать отчеты по поручениям депо в папку» в разделе «Авто экспорт\импорт» меню Администрирование/Параметры.

Включение режима работы с файлом-семафором позволяет избежать возможного конфликта при одновременном обращении ПО Участника и ПО «Луч» к рабочим папкам. На время чтения и записи ПО Участника должно открывать файл-семафор в монопольном режиме. В этом случае гарантируется, что ПО «Луч» не начнет отправлять пакет до его полного формирования ПО Участника.

#### Формат файла 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[[60]](#footnote-61)="NO" TRANSFER\_AGENT\_CONTRACT[[61]](#footnote-62)="NO">

<DOC\_TYPE>TRZT\_PRM[[62]](#footnote-63)</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" TRANSFER\_AGENT\_CONTRACT="NO">

<FILE\_NAME>10001693CG.rtf</FILE\_NAME>

<DOC\_TYPE>TRZT\_WRD[[63]](#footnote-64)</DOC\_TYPE>

<ORIGINAL\_FILE\_NAME>10001693CG.rtf</ORIGINAL\_FILE\_NAME>

<IDENT\_CODE>1200</IDENT\_CODE>

</DOC>

</COVERING\_LETTER>

#### Формат файла error.xml

Файл error.xml, содержащий описание ошибки, произошедшей при автоматическом получении ТЭД, имеет следующий формат:

<?xml version="1.0" encoding="Windows-1251" ?>

<ERROR>

<TIME> *дата и время формирования файла error.xml* </TIME>

<DESCRIPTION> *текст ошибки* </DESCRIPTION>

</ERROR>

#### Формат файла toreport.xml

Файл toreport.xml, со содержащий путь к ZIP-файлу отчета по поручению, отправленному с использованием автоматического импорта, имеет следующий формат:

<?xml version="1.0" encoding="Windows-1251" ?>

<ORDER\_INFO>

<REPORT>

<ORDER\_STATUS> EXECUTE|NEXECUTE исполнено/не исполнено </ORDER\_STATUS>

<PROCESSING\_TIME>*дата и время формирования файла toreport.xml или дополнительного блока* </PROCESSING\_TIME>

<PATH>*путь к zip-файлу отчета*</PATH>

</REPORT>

</ORDER\_INFO>

### Подготовка пакета транзитных документов

В режиме автоматической передачи необходимо подготовить файл «Описание пакета транзитных электронных документов» – winf.xml[[64]](#footnote-65). Формат файла приведен в документах ЭДО. В описание включаются необходимые атрибуты и в обязательном порядке имя включенного файла с документом, тип пакета и способ отправки пакета («с открытым конвертом» или «с закрытым конвертом»). Файл winf.xml вместе с отправляемым документом выкладывается в папку «OUTBOX».

**Примечание**. ♦ Если в winf.xml приводится счет получателя (элемент <ACCOUNT>), то код получателя ПО «Луч» определяет автоматически по справочнику Участники транзита в соответствии с указанным счетом.

♦ Способ отправки ПТЭД определяется в winf.xml, при этом игнорируется способ отправки, указанный в справочнике «Участники транзита» в поле Способ отправки.

♦ При отправке нетипизированных ТЭД в winf.xml должен отсутствовать элемент DOC/IDENT\_CODE и в элементе DOC\_TYPE должен быть указан тип TRZT.

♦ Для обеспечения автоматической групповой рассылки ТЭД, например, обновлений справочников всем своим депонентам с использованием СЭД НРД, в winf.xml элемент RECIPIENT должен иметь атрибут SEND\_TO\_CONTRAGENTS, который принимает значение "YES". В этом случае ПО «Луч» формирует пакеты и отправляет ТЭД всем контрагентам, указанным в справочнике «Участники транзита», за исключением тех, у которых установлен флажок «Исключить из групповой рассылки»

♦ При отправке прочих документов в winf.xml следует указать:

✓ тип документа «FILE» в элементе DOC/DOC\_TYPE,

✓ имя файла прочего документа в элементе DOC/ORIGINAL\_FILE\_NAME

✓ тип прочего документа (Таблица 7) в элементе DOC/IDENT\_CODE

При создании XML-документа может возникнуть необходимость валидации сформированного документа. Процедура валидации описана в подразделе 11.5.

### Интеграция ПО Участника и ПО «Луч»

#### Операции, исполняемые ПО Участника:

ПО Участника открывает в монопольном режиме файл–семафор (блокирует файл-семафор). Если он заблокирован, то ждет его освобождения.

**Примечание.** В настройках Модуля должна быть указана та же информация о файле-семафоре, что и в параметрах ПО «Луч» в разделе «Авто экспорт / импорт».

Создает для каждого ЭД рабочую папку «OUTBOX\XXXX», где XXXX – уникальное имя, однозначно определяющее отправляемый документ и выкладывает в эту папку отправляемый документ и соответствующий ему winf.xml.

Проверяет папку «SENT\XXXX», чтобы найти квитанции received.xml (receivedndc.xml)[[65]](#footnote-66) по отправленным ПТЭД, и анализирует содержание следующих элементов:

* service\_marks.recipient\_checking.checking – информация о результате получения ПТЭД Получателем;
* service\_marks.ndc\_checking.checking – информация о результате пересылки ПТЭД Получателю. Если ПТЭД не будет переслан Получателю, то указывается причина отказа.

Проверяет папку «ERRORS\XXXX», чтобы определить ошибочные ПТЭД.

Проверяет папку «INBOX\XXXX», чтобы забрать полученные ПТЭД.

Освобождает файл-семафор.

ПО Участника контролирует перемещение документов в папку SENT или ERRORS и уведомляет пользователя об успешной или неуспешной отправке документов, анализируя при этом соответствующий файл error.xml.

#### Операции, исполняемые ПО «Луч»:

ПО «Луч» открывает в монопольном режиме файл-семафор. Если он заблокирован, то ждет его освобождения.

Проверяет папку «OUTBOX» и пытается отправить подготовленный ЭД. При этом компонуется стандартный пакет ТЭД, и файл описания ПТЭД winf.xml, который формируется на основе первичного файла, выложенного в каталог «OUTBOX\XXXX». В случае успеха ЭД перекладывается в свой каталог «SENT/XXXX», в случае неуспеха вместе с файлом описания ошибок (error.xml) ЭД перекладывается в свой каталог «ERRORS/XXXX».

Выкладывает полученные квитанции в свой каталог «SENT/XXXX».

Получает входящие ПТЭД, и каждый полученный документ выкладывает в свой каталог «INBOX\XXXX». Если при получении документа возникли ошибки, то формируется файл error.xml, содержащий описание ошибок. Каждый файл с ошибками сохраняется в соответствующем подкаталоге «INBOX\XXXX».

Освобождает файл-семафор.

## Запрос о состоянии поручений в пользовательском режиме обмена

При работе в пользовательском режиме обмена (подпункт 5 п. 3.4.3) доступен сервис, описанный в настоящем разделе. Если после отправки поручения в НРД и принятии его на исполнение Участнику СЭД НРД необходимо получить информацию о состоянии исполнения поручения в НРД (например, чтобы узнать о промежуточных состояниях исполнения поручения в НРД, или если по какой-то причине отсутствует отчет об исполнении поручения), то это можно сделать по команде *Файл/****Отправить запрос о состоянии поручений***.

ПО «Луч» автоматически сформирует и отправит в НРД служебный запрос о ходе исполнения всех поручений, находящихся в ПО «Луч» в состоянии «Принят к исполнению».

После получения ответа НРД на запрос текущие состояния исполнения по запрашиваемым поручениям отобразятся в колонке «Состояние документа в НРД» папки «Поручения», а на закладке «Рег. форма» соответствующего поручения появится информация о состоянии исполнения в НРД.

# Дополнительные функции ПО «Луч»

## Работа с СКЗИ и ПК «Справочник сертификатов»

### Работа со справочником сертификатов

Для правильной работы ПО «Луч» необходимо предварительно настроить ПК «Справочник сертификатов». Настройка ПК «Справочник сертификатов» осуществляется в соответствии с документом «Подсистема криптографической защиты информации клиентского рабочего места СЭД ММВБ. Инструкция по установке и настройке», который можно получить на сайте «Московской биржи» (<http://moex.com/> ).

В локальный справочник сертификатов пользователя (ЛСС) – папка «Сертификаты» ПК «Справочник сертификатов» необходимо включить все сертификаты открытых ключей электронной подписи, владельцы которых указаны в Анкете НРД для ЭДО, и сертификаты открытых ключей электронной подписи с областью действия «Электронный документооборот НКО АО НРД», владельцы которых являются уполномоченными представителями Ваших контрагентов.

Кроме стандартного запуска ПК «Справочник сертификатов» (из меню Пуск/Программы/ПКЗИ СЭД ММВБ/Справочник сертификатов) имеется возможность запуска из ПО «Луч». Для этого в меню Крипто выберете пункт «Справочники открытых ключей». ПО «Луч» выдаст сообщение «Для просмотра справочника сертификатов используйте ПO "Справочник сертификатов". Запустить "Справочник сертификатов" сейчас?». Нажмите кнопку «Да». Дальнейшая инициализации СКЗИ и проверка целостности персонального справочника сертификатов (ПСС) ПК «Справочник сертификатов» производится аналогично стандартному запуску.

### Инициализация СКЗИ

ПО «Луч» перед первым выполнением криптографических функций производит инициализацию СКЗИ. Также инициализацию СКЗИ можно выполнить по команде Крипто/***Инициализация*** или по кнопке ***Инициализировать*** окна Криптосессии, открывающегося по команде Крипто/***Криптосессии***.

Дальнейшая инициализации СКЗИ осуществляется в инструкцией, приведенной на сайте НРД: <https://www.nsd.ru/ru/workflow/system/crypto/#skzi>

### Обновление Локального справочника сертификатов

Автоматическое обновление сертификатов ключей подписи ЛСС производится при получении ответа на запрос сертификатов, выполненного по кнопке  из справочника «Участники транзита». По каждому Участнику транзита, чей код присутствует в этом справочнике, одновременно с обновлением ЛСС в папке «Сертификаты» ПК «Справочник сертификатов» производится обновление СОС. Кроме того обязательно производится обновление или добавление данных НРД для кода NDC000MOS000 в справочнике «Участники транзита» в области «Сертификаты криптоключей контрагента».

Порядок действий:

* Откройте справочник «Участники транзита» (меню Справочники/Участники транзита).
* Нажмите кнопку , подтвердите системное сообщение на отправку запроса.
* В пользовательском режиме обмена (подпункт 5 п. 3.4.3) через некоторое время выполните команду *Файл/****Получить документы*** для обработки ответа НРД.
* Обновление справочников производится в обычном порядке (см. п. 7.1) с единственной особенностью. При завершении обновления справочников ЛСС и СОС в случае, когда криптосессия была инициализирована, выдается запрос «Полученные сертификаты будут внесены в локальный справочник сертификатов после инициализации криптобиблиотеки. Чтобы сделать это сейчас, нажмите "Да", чтобы отложить инициализацию, нажмите "Нет"». При выборе «Да» производится инициализация криптосессии (см. п. 12.1.2) и обновляются справочники ЛСС и СОС. При выборе «Нет» обновление справочников откладывается до первой инициализации криптосессии.

## Выгрузка документа

Электронные документы (кроме прочих ЭД[[66]](#footnote-67)) на любом этапе обработки можно записать (выгрузить) в папку компьютера. Выгрузка документа позволяет получить электронный документ или в XML-формате, или в другом формате в соответствии с требованиями СЭД НРД. При выгрузке электронный документ можно или привести к определенному виду в соответствии с файлом преобразования XSLT, указанным в справочнике «Преобразование форматов», или выгрузить без преобразования.

Для выгрузки файла ЭД:

* Выделите в папке (кроме Прочие документы) ПО «Луч» документ, который необходимо выгрузить и выполните команду *Документы/****Выгрузить*** (горячая клавиша Ctrl+F12). При выгрузке транзитного документа выберите вид преобразования в открывшемся диалоговом окне «Сохранить», используя преобразование.
* Найдите нужную папку и введите имя файла в поле «Имя файла» (при выгрузке отчетных документов просто укажите папку компьютера).
* Нажмите кнопку «Сохранить» (или ОК). Окно закроется, появится сообщение «Документ успешно выгружен в файл <имя файла>» или «Отчет выгружен в папку <имя папки>».
* Файл XML-документа или файл поручения, или пакет отчетных документов будут записаны в указанную папку компьютера.

## Загрузка файла документа

Файл в формате XML, содержащий документ, отвечающий требованиям СЭД НРД, может быть импортирован в ПО «Луч».

Для загрузки файла документа:

* Выполните команду *Документы/****Загрузить*** (горячая клавиша Ctrl+F11).
* Выберите в диалоговом окне «Открыть» нужный XML-файл (ТЭД, поручение депо или распоряжение) или группу документов. Нажмите кнопку «Открыть». Диалоговое окно закроется, и файл документа будет загружен в соответствующую папку в ПО «Луч» в состоянии, установленном в поле «Состояние после импорта» настройках ПО «Луч» (Администрирование/Параметры/Документы). При этом все загруженные документы будут помечены как не прочтенные.
* Если в настройках Администрирование/Параметры/Документы в блоке Проверки установлен флаг «Проверять формат загружаемых документов»[[67]](#footnote-68), то при загрузке документов будет проводится валидация xml-файла по схеме xsd. Документ, формат которого не прошел проверку не будет загружен в ПО «Луч». В этом случае необходимо проверить и исправить XML-документ в соответствии с указаниями п.11.5.
* Если флажок «Проверять формат загружаемых документов» не установлен, то возможна загрузка ТЭД в формате, не соответствующем требованиям xsd схемы.

## Оптимизация базы данных

Для оптимизации БД служит форма, которая открывается из меню *Администрирование/****Оптимизация базы данных*** либо по команде Администрирование/***Параметры*** раздел «База данных» (далее по тексту – форма «База данных»).

### Перенос файлов из БД на диск

Перенос файлов электронных документов, хранящихся в БД (включая файлы, прикрепленные к ЭД), на жесткий диск рекомендуется использовать при работе с БД, размер которой приближается к максимальному (см. Рекомендуемый максимальный размер БД). Перенос данных из базы возможен, если кроме администратора нет ни одного пользователя, открывшего ПО «Луч»

**Совет**. Рекомендуется предварительно провести резервное копирование данных средствами MS SQL Server.

Файлы из архивной таблицы файлов БД переносятся в Папку для хранения файлов на жестком диске (по умолчанию установлена папка «Files» в рабочем каталоге ПО «Луч»).

**Примечание.** Файлы группируются в подпапки, номеруемые по порядку (в имени подпапки номер дополняется слева нулями до семи символов). Имя перенесённого файла равно значению **file\_id** и имеет расширение “**ufd**”. Файл помещается в подпапку с именем (номером) равным количеcтву сотен в **file\_id**. Т.е. файлы с file\_id от 100 до 199 включительно помещаются в подпапку «0000001».

**Для переноса файлов на жесткий диск:**

* Проверьте путь и имя папки для хранения файлов. (Изменить указанные имя и путь можно в форме «База данных»).
* Нажмите кнопку «Перенести файлы из БД на диск».
* В открывшемся диалоговом окне «Перенос файлов на жесткий диск» нажмите кнопку  для запуска процесса переноса.
* Начинается процесс переноса данных, который отражается в поле «Общий прогресс переноса файлов», внизу появляется кнопка  .
* Процесс переноса файлов можно приостановить, нажав кнопку «Прервать», при этом кнопка заменяется на .
* Прерванный процесс можно продолжить, нажав кнопку Старт, в этом или другом сеансе запуска ПО «Луч». В случае прерывания процесса переноса часть файлов будет храниться на жестком диске, а часть останется в базе данных.
* По завершении процесса переноса данных, в поле «Размер, хранящихся на диске файлов» отображается суммарный размер файлов;

После осуществления первого переноса файлов на диск устанавливается режим хранения файлов на диске. В дальнейшем перенос файлов ЭД на диск выполняется при повторном нажатии кнопки «*Перенести файлы из БД на диск»*.

### Команда «Сжать БД»

Данная операция является вторым этапом процесса уменьшения размера БД. Она должна выполняться после команды «Перенести файлы из БД на диск» иначе нужный эффект уменьшения размера БД достигнут не будет. Операция может быть запущена нажатием на кнопку "Сжать БД" либо после закрытия окна «Перенос файлов на жёсткий диск», когда программа предлагает выполнить операцию сжатия БД. В случае согласия открывается окно «Сжатие базы данных».

Окно **содержит следующие поля и кнопки:**

* Поле имени текущей операции. Сразу после открытия окно содержит статус "Ожидание".
* Поле общего прогресса операции. Поскольку процесс сжатия выполняется на сервере БД, то программа не знает какой процент общего объёма работ уже выполнен. Поэтому данное поле выполняет в основном декоративную функцию, позволяющую в случае длительного выполнения операции показать, что программа не зависла.
* Поле истории выполняемых действий. В соответствии со своим названием, поле содержит историю выполненных команд и результат их выполнения. Эта история также записывается в лог приложения.
* Кнопка "Старт". Запускает процесс сжатия БД. Процесс сжатия выполняется асинхронно и может быть прерван в любой момент, а после прерывания запущен снова. Процесс может прерываться и запускаться произвольное число раз, в том числе и после полного завершения сжатия. Во время выполнения сжатия другие пользователи могут продолжать работать с БД. Кнопка доступна когда процесс сжатия не выполняется.
* Кнопка "Стоп". Прерывает процесс сжатия БД. После прерывания можно снова запустить процесс кнопкой "Старт". Кнопка доступна во время выполнения операции сжатия БД.
* Кнопка "Закрыть". Закрывает окно «Сжатие базы данных». Окно может быть закрыто либо после завершения, либо после прерывания операции сжатия. Кнопка доступна, когда процесс сжатия не выполняется.

### Перенос файлов с диска в БД

В ПО «Луч» предусмотрена возможность вернуть в базу данных файлы, вынесенные на жесткий диск, при условии успешного завершения переноса файлов из БД на диск.

**Для возврата файлов в базу данных:**

* Нажмите кнопку «Перенести файлы с диска в БД».
* В открывшемся диалоговом окне «Перенос файлов в Базу Данных» нажмите кнопку  для запуска процесса переноса.
* Начинается процесс переноса данных, который отражается в строке прогресса переноса. Внизу окна появляется кнопка  .
* Процесс переноса файлов можно приостановить, нажав кнопку «Прервать», при этом кнопка заменяется на .
* Прерванный процесс можно продолжить, нажав кнопку «Старт», в этом или другом сеансе запуска ПО «Луч». В случае прерывания процесса переноса часть файлов будет храниться на жестком диске, а часть – в базе данных.
* При завершении процесса переноса ПО «Луч» оповещает о результатах переноса файлов и выдает информацию о размере БД до и после переноса. Значение в поле «Размер, хранящихся на диске файлов» не изменяется, поскольку автоматически файлы не удаляются с жесткого диска.
* После полного переноса файлов устанавливается Режим хранения файлов «В БД».

## Снятие блокировок

Аварийное снятие блокировок осуществляется из формы «Наложенные блокировки». Необходимость в этом может возникнуть, например, если какие-либо блокировки не были сняты при нештатном завершении сеанса работы на одном из компьютеров многопользовательского режима. Когда в результате невозможно (выдается соответствующее сообщение) редактировать документ или справочник, или отправить/получить документы и так далее.

Порядок действий:

* Откройте форму «Наложенные блокировки» (в меню *Администрирование/****Снятие блокировок***).
* В табличной части формы укажите блокировку, которую необходимо снять.
* Нажмите кнопку «Снять блокировку».
* В появившемся сообщении подтвердите необходимость снятия блокировки.

**Примечание.** Наложение блокировок производится автоматически ПО «Луч» в многопользовательском режиме для предотвращения параллельного исполнения некоторых операций.

## Системные сообщения

Системные сообщения фиксируются ПО «Луч». О каждом из них в форме «Системные сообщения» доступна следующая информация: дата, время выдачи, тип сообщения, пользователь, имя компьютера.

Системные сообщения подразделяются на три типа:

* уведомления,
* предупреждения,
* ошибки.

Системные сообщения с типом «Уведомление» информируют о выполненных ПО «Луч» процессах, таких, как отправка/получение документов, запуск/остановка режима обмена «Фоновый» или «Авто экспорт/импорт», потеря связи с WEB-сервисом.

Системные сообщения с типом «Предупреждение» информируют о невозможности выполнить ПО «Луч» какой-либо процесс. Например, при попытке пользователя выполнить команду, недоступную для установленного режима обмена.

Системные сообщения с типом «Ошибка» информируют о не штатно завершенных процессах ПО «Луч». Примером такой ситуации может служить сообщение, выдаваемое при возникновении проблемы в процессе получения ТЭД.

Для просмотра системных сообщений выполните следующие действия:

* Откройте форму «Системные сообщения» по команде *Администрирование/****Системные сообщения*** (или нажатием левой кнопки мыши на третьем блоке строки состояний ПО «Луч»). По умолчанию в разделе «Параметры поиска» в полях «За период с … по …» будет указана текущая системная дата, а табличная часть раздела «Результаты поиска» будет заполнена записями созданными за эту дату.
* Чтобы посмотреть другие сообщения в полях «За период с … по …» раздела «Параметры поиска» укажите начальную и конечную даты периода, за который следует найти системные сообщения;
* установите флажок «Только ошибки», если необходим просмотр сообщений с типом «Ошибка»
* нажмите кнопку «Обновить», чтобы увидеть какие системные сообщения были выданы в течение указанного в «Параметрах поиска» периода. Результаты поиска можно фильтровать при помощи строки фильтров (п.5.4 подпункт 2).

**Примечание.** Пока у пользователя открыта форма «Системные сообщения», новые сообщения, которые выдаются ПО «Луч», будут доступны для просмотра только после нажатия кнопки Обновить. Если в процессе работы с формой было выдано системное сообщение типа «Ошибка», то в третьем блоке строки состояний появится информация о новом системном сообщении.

* Для просмотра текста системного сообщения выберите его в разделе «Результаты поиска» и нажмите кнопку «Просмотр». В открывшейся форме «Описание сообщения» доступны для просмотра все параметры системного сообщения, включая его полный текст. Для просмотра предыдущего системного сообщения нажмите кнопку . Для просмотра следующего системного сообщения нажмите кнопку .

## Ошибка / сбой в работе ПО «Луч»

В случае выявления ошибки / сбоя в работе ПО «Луч» рекомендуется выполнить следующие действия:

* Включить логирование (установите флажок «Вести логирование» в меню Администрирование/Параметры в разделе Общие);
* Смоделировать ошибку/сбой в работе ПО «Луч»;
* Сделать скриншоты экранов с ошибкой и сохранить их в файл/файлы для пересылки в НРД;
* Заполнить форму «Сводная информация о ЛРМ СЭД НРД (ПО "Луч")», которая открывается по команде *Файл/****Отправить инф. об ошибке в службу тех. поддержки*** или по кнопке «Подробности»[[68]](#footnote-69) формы «О программе – ПО "Луч" НРД» (меню *Справка/****О программе***):
  + указать фамилию, имя, отчество, телефон и адрес электронной почты ИТ-специалиста[[69]](#footnote-70), с которым следует связаться сотруднику НРД при получении письма о возникновении ошибки / сбоя в работе ПО «Луч»

**Примечание** По умолчанию автоматически указываются данные раздела «Данные для связи с ИТ-специалистом Участника» раздела «Общие» меню Администрирование/Параметры

* + заполнить область «Описание проблемы, действий, приводящих к ошибке или сбою в работе»;
  + при необходимости в поле «Файлы, содержащие скриншоты экранов с ошибкой, для отправки в НРД» приложить сделанные ранее (подпункт 3) скриншоты экранов с ошибкой, нажав кнопку «Добавить файл» и указать нужные файлы стандартным образом.
* Нажать кнопку «Отправить» для формирования сообщения и отправки его по электронной почте в адрес НРД. В качестве альтернативного варианта можно использовать кнопку «Копировать», по которой сводная информация будет скопирована в буфер обмена Windows, после чего её можно вставить в сообщение электронной почты, созданное вручную для получателя SOED@nsd.ru.
* Отправить сообщение электронной почты.
* Закрыть форму «Сводная информация о ЛРМ СЭД НРД (ПО "Луч")».

## Представления (view)

Для автоматической выгрузки информации из базы данных ПО «Луч» в программное обеспечение Участника реализованы представления (view):

* v\_ui\_reports – для выгрузки перечня отчетов (п.12.10.1);
* v\_reports – для выгрузки отчетов (п.12.10.2);
* v\_ui\_orders – для выгрузки перечня поручений (п.12.10.3);
* v\_ui\_doc\_status\_history – для выгрузки истории изменений состояний документа (п.12.10.4).

### Экспорт перечня отчетов (представление v\_ui\_reports)

Представление v\_ui\_reports предназначено для выгрузки перечня всех/любых отчетов из базы данных ПО «Луч» в ПО Участника.

Выгружаются следующие данные:

* doc\_id – идентификатор отчета в базе данных ПО «Луч»;
* maker\_code – код отправителя отчета;
* order\_doc\_id – идентификатор поручения, к которому получен отчет, в базе данных ПО «Луч»;
* order\_reg\_date\_sgd – дата регистрации поручения в НРД;
* order\_reg\_no – исходящий номер поручения;
* order\_reg\_no\_sgd – регистрационный номер поручения;
* order\_t\_id – код операции;
* order\_t\_n – наименование операции;
* out\_form – код формы отчета;
* person\_code – код инициатора поручения;
* reciv\_code – код получателя отчета;
* reference – референс корпоративного действия (НРД);
* report\_id – уникальный идентификатор отчета в депозитарной системе НРД;
* sec\_code – перечень ценных бумаг (только для отчетов по поручениям на операции по «Сбору списка владельцев ценных бумаг», - см. Приложение 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»).

### Экспорт отчета с помощью непосредственного доступа в базу данных (представление v\_reports)

Для автоматической выгрузки отчетов из базы данных ПО «Луч» в программное обеспечение Участника рекомендуется использовать представление v\_reports, по структуре аналогичное таблице reporth.dbf. В этом представлении находятся все ключевые поля (см. п.12.10.1) и поля, содержащие тело файла с отчетом или данные для определения поля с телом файла с отчетом. Программное обеспечение Участника должно найти все интересующие его отчеты выполнением запроса к данному представлению.

Как результат необходимо выгрузить тело файла с отчетом из поля, которое определяется по следующему алгоритму:

* поле Archived = “N” (отчет не был архивирован) - файл-архив отчета хранится в поле file\_body,
* поле Archived = “Y”, поле move\_hdd <> “Y” (отчет был архивирован) - файл-архив отчета хранится в поле file\_body\_arh.
* поле Archived = “Y”, поле move\_hdd = “Y” - отчет был перенесен на жесткий диск (см.п 12.6.1). В этом случае файл-архив отчета хранится на жестком диске в Папке для хранения файлов на жестком диске (по умолчанию – в папке «Files») текущего каталога ПО «Луч» в подпапке с именем равным количеству сотен в file\_id (дополненными слева нулями до семи символов) и имеет тоже имя, что и перенесённый файл («file\_id») только с расширением “udf”.

Выгруженный файл представляет собой ZIP-архив, содержащий набор DBF-файлов. Формат выгруженных DBF-файлов зависит от формы полученного отчета и описан в Правилах ЭДО НРД.

### Экспорт перечня поручений (представление v\_ui\_orders)

Представление v\_ui\_orders предназначено для выгрузки перечня поручений из базы данных ПО «Луч» в ПО Участника.

Выгружаются следующие данные:

* doc\_id – идентификатор поручения в базе данных ПО «Луч»;
* doc\_num – исходящий номер поручения;
* doc\_date – дата формирования поручения;
* doc\_type – код типа документа;
* doc\_type\_desc – наименование типа документа;
* doc\_status – код текущего состояния поручения;
* doc\_status\_desc – название текущего состояния поручения;
* keep\_status – код предыдущего состояния поручения;
* keep\_status\_desc – название предыдущего состояния поручения;
* order\_type\_id – код операции;
* order\_name – наименование операции;
* deposit\_c – код получателя поручения;
* contrag\_c – код инициатора поручения;
* contr\_d\_id – исходящий номер поручения (=doc\_num);
* createdate – дата формирования поручения (=doc\_date);
* execute\_dt – дата, время начала периода исполнения поручения;
* expirat\_dt – дата, время окончания периода исполнения поручения;
* reg\_n – регистрационный номер поручения;
* reg\_dt – дата регистрации поручения;
* rejected – признак отказа в исполнении поручения;
* abort\_cause – причина отказа в исполнении поручения;
* registrar\_date – дата исполнения в реестре;
* oper\_date – дата исполнения в НРД.

### Экспорт истории изменений состояний документа (представление v\_ui\_doc\_status\_history)

Представление v\_ui\_doc\_status\_history предназначено для выгрузки истории изменений состояний документов из базы данных ПО «Луч» в ПО Участника. История изменения состояний документа доступна на закладке Свойства экранной формы этого документа.

Выгружаются следующие данные:

* doc\_id – идентификатор документа в базе данных ПО «Луч»;
* event\_id – код состояния ЭД;
* event\_time – дата, время изменения состояния ЭД;
* user\_code – код пользователя, изменившего состояние ЭД;
* user\_name – имя пользователя, изменившего состояние ЭД;
* from\_doc\_status\_code – код предыдущего состояния;
* from\_doc\_status\_desc – название предыдущего состояния;
* to\_doc\_status\_code – код установленного состояния;
* to\_doc\_status\_desc – название установленного состояния.

## Массовое сохранение с расширением xml отчетов и извещений GSCUR, GSRUB

Для массового сохранения отчетов или извещений с расширением xml необходимо предварительно выбрать отчеты или извещения стандартными средствами ПО «ЛУЧ» (предварительно отчеты можно отфильтровать по типу отчета стандартными средствами ПО «ЛУЧ»). Преобразование отчетов в формат xml производится средствами Crystal Reports также как при единичном сохранении в формат xml.

При нажатии на команду «Экспорт в xml» меню «Документы» пользователю предлагается выбрать корневую папку для массового сохранения выбранных отчетов. При этом отчеты сохраняются в указанную пользователем корневую папку в соответствующую подпапку с наименованием равным кодом формы отчета: в имеющуюся, если подпапка есть в указанной директории, либо в отсутствии подпапки создается новая; извещения GSCUR, GSRUB сохраняются в подпапку GSCUR, опять же в имеющуюся в корневой папке или при отсутствии в новую. Выделенные извещения других типов из раздела «Извещения по выплате доходов» сохраняются в подпапку UKNW. По умолчанию в качестве корневой папки используется последняя использованная пользователем для выгрузки/загрузки любого функционала папка.

При массовом сохранении c расширением хml в качестве наименования файла для отчетов используется регистрационный номер отчета, для извещений - идентификатор извещения из БД ПО ЛУЧ, который видно в  разделе «Извещения по выплате доходов».

# Лист регистрации изменений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тип изменения** | **Описание изменения** | **Место изменения (ссылки)** |
| Редакция 26.02.2018 (49 релиз) | | |
| Нов. | Добавлен пункт «Информация о клиентах депонента» в раздел [6. Просмотр данных через WEB-канал с использованием Луч on-line](#_Просмотр_данных_через) | [П.6.4. Информация о клиентах депонента](#_Toc248729446) |
| Редакция 25.01.2018 (48 релиз патч 4) | | |
| Ред. | Код параметра ONLINEPERIOD скорректирован на корректный: ONLINE\_INTERVAL | П.5 |
| Изм. | Добавлен новая команда меню «Документы» - «Экспорт в xml». | П.4.1. |
| Изм. | Добавлен новый п.11.9, описывающий массовое сохранение с расширением xml отчетов и извещений | П.11.9 |
| Редакция 31.03.2017 (43 релиз) | | |
| Ред. | Обновлено общее описание документооборота с НРД | П.8.1 |
| Ред. | Обновлено описание по многопользовательскому режиму работы | П. 3.5 |
| Ред. | Обновлено описание Описей электронных документов | П. 8.3.5. |
| Ред. | Удалено описание документооборота с Репозитарием через ПО «Луч» | Аннотация, 11.6 |
| Изм. | Описаны изменения интерфейса в связи с удалением возможности документооборота с Репозитарием через ПО «Луч» | П. 3.4.2., 3.4.3., 4.1., 4.3 |
| Ред. | «НКО ЗАО НРД» изменено на «НКО АО НРД» | По тексту |
| Ред. | «Web-канал» заменен на «Web-сервис» | По тексту |
| Ред. | «Документы ЭДО» заменены на «Правила ЭДО» | По тексту |
| Ред. | Удален п.12.5 «Преобразование транзитного электронного документа» как устаревший функционал | П. 12.5. |
| Ред. | Удалена «Отправка поручений через Поверенного» как устаревший функционал | П. 3.4. |
| Ред. | Удален раздел 10. Документооборот с ЦБ РФ как устаревший функционал | П.3.4.2., 10 |
| Ред. | Удален раздел 11.4. «Формирование поручений депо в НРД из договоров ЦЭД РТС» как устаревший функционал | П. 3.4.2., 4.1., 11.4 |
| Редакция 09.11.2015 (35 релиз) | | |
| Изм. | Добавлено описание операции сжатия БД Луча | 12.6.2 [Команда](#_Настройка_разрешений:) «Сжать БД» |
| Редакция 23.03.2015 (30 релиз) | | |
| Ред. | Общая редакция Руководства |  |
| Изм. | Добавлены права доступа (Администрирование/ Разрешения) на справочники | 3.4.2 [Настройка разрешений](#_Настройка_разрешений:) |
| Изм. | Изменено описание СКЗИ (ссылка на инициализацию через TLS соединение) | 12.1.2 [Инициализация СКЗИ](#_Инициализация_СКЗИ) |
| Изм. | Изменено описание действий при Архивировании ЭД и Удаление ЭД | 5.6 [Архивирование ЭД](#_Архивирование_ЭД)  5.7 [Удаление ЭД](#_Удаление_ЭД) |
| Изм. | Удалено описание создания документа по Маркированию ресурсов (п. 9.5.1 и 9.5.2) | 9.5 [Маркирование](#_Маркирование) |
| Изм. | Подготовка к удалению описание функционала:  Курьер. Расчетное РЕПО, Прямое РЕПО, Инициализация СКЗИ через ПК «Корвет-ММВБ» | 9.8 Курьер. Расчетное РЕПО  9.10 Калькулятор: Прямое РЕПО |
| Нов. | Добавлен пункт «Создание сообщений регистратору» | 9.7.1 [Создание сообщений](#_Создание_сообщений-регистратору) |
| Нов. | Добавлен пункт «Создание выписки по депозитным счетам» | 9.6 Выписка ФК |
| Нов. | Добавлен пункт «Создание НТЭД Валютный контроль» | 9.11.6 [Валютный контроль](file:///C:\Users\Labzina\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary%20Internet%20Files\Labzina\Documents\Черновики%20SharePoint\Валютный#_Создание_НТЭД_) |
| Редакция 13.05.2014 | | |
| Изм. | Изменение контактных данных технической поддержки ПО «Луч» | [Аннотация](#тлф_поддержки) |
| Редакция 07.06.2013 (9.0) | | |
| Нов. | Добавлен пункт «СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной» в раздел 6. Просмотр данных через WEB-канал с использованием Луч on-line | 6.2 «СУО: Расчет цен по доступным остаткам по РЕПО с корзиной» |
| Нов. | Добавлена фраза о возможности создания и отправки поручений оператором счета (по операциям 07, 40, 41, 42, 90, 91, 93) | 2.1Назначение и возможности ПО «Луч» |
| Нов. | Добавлены права доступа (Администрирование/ Разрешения); добавлен фильтр по статусам хранения; добавлены в Адм./ Параметры/ Общие/ раздел «Разделение полномочий на проверку и подпись документов» два флага Проверка документов другим пользователем и Подпись документов другим пользователем; добавлен новый рассылаемый справочник «Типы отчетов». | п\_3\_4\_1\_организация\_доступа,  п\_4\_5\_Фильтр\_по\_статусам\_хранения, п\_3\_4\_2\_Настройка\_параметров\_ПО\_Луч |
| Редакция 26.04.2013 | | |
| Нов. | Добавлен новый рассылаемый справочник «Типы отчетов» | Приложение 1 Справочники ПО «Луч» <https://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_directory.doc> |
| Изм. | Удалена вся информация по системе «Стрела» из Руководства. | п. Аннотация (удален модуль - Приложение 3 Система «Стрела» <http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_strela.doc>.), термины, п.7, 9.4.2 |
| Изм. | Изменен пункт «Организация доступа к функциям ПО «Луч»» | п. 3.4.1 |
| Изм. | Добавлена возможность настройки проверки и/или подписи вводимого документа другим пользователем | п. 3.4.2 |
| Нов. | В главное меню введена новая срока «Фильтр по статусам хранения» | п. 4, 4.5 |
| Редакция 18.03.2013 | | |
| Нов. | Реализована возможность промаркировать ц.б. для возможности использования в сделке РЕПО в новом документе «Маркирование ресурсов» (ТЭДИК 2212). | п. 4.1, 9.4, 9.5 |
| Редакция 10.10.12 | | |
| Изм. | В состав необходимого программного обеспечения включен Crystal Reports версии 11.0. При отсутствии этого ПО будет недоступен просмотр новых отчетов (например, отчетов по поручениям депо на операции 19/0, 19/1) | п. 2.2 |
|  | «Состояние документа в НРД» клирингового поручения может измениться при получении отчета по поручению | п. 8.2.1 |
| Редакция 20.08.12 | | |
| Изм. | В рассылаемый общий справочник «Клиенты НРД» добавлены данные о Пользователях СЭД НРД | п. 4.1 |
|  | Доработано формирование распоряжения в реестр типа 4RESTR08 | п. 9.6.2.4 |
|  | Сверка описей ЭД | подпункт 9 п. 3.4.2, 4.1, 8.3.5 |
| Нов | Реализованы новые представления (view): v\_ui\_reports, v\_ui\_orders , v\_ui\_doc\_status\_history | п. 12.10 |
| Редакция 12.05.12 | | |
| Нов. | Реализовано новое финальное состояние НТЭД «Акцептовано» | Таблица 8, п. 9.10.3 |
|  | Реализована выгрузка информации о ПО «Луч» для службы технической поддержки НРД | подпункт 2 п. 3.4.2, 4.1, 12.9 |
| Изм. | Доработан режим «Авто экспорт/импорт»: реализован автоимпорт прочих документов в ПО «Луч» с последующей их отправкой в НРД | подпункт 5 п. 8.1, п. 8.4.2, примечание в п.11.6.2 |
| Ред. | Добавлена сноска о допустимости указания нескольких дополнительных адресов НРД для отправки копий документов | сноска 10 в подпункте 5 п. 3.4.2 |
| Редакция 03.01.12 | | |
| Изм. | Доработан режим «Авто экспорт/импорт»: реализован автоимпорт поручений депо в ПО «Луч» с последующей их отправкой в НРД и выгрузкой на диск полученных отчетов по этим поручениям | подпункт 10 п. 3.4.2, 8.2.1, 8.2.1.4, 11.6, 11.6.1, 11.6.1.3 |
|  | Команда «Просмотр остатков» перенесена в новый пункт главного меню «On-line» | п. 3.4.1, 4.1 |
|  | Внесены правки общего характера | по тексту |
|  | Уточнен порядок работы при первом запуске ПО «Луч» | п. 3.3.1 |
| Редакция 12.12.11 | | |
| Нов. | Реализован функционал, обеспечивающий заключение сделок расчетного РЕПО с использованием СЭД НРД | подпункт 2 п. 3.4.2, п. 4.1, 6, подпункт 3 п. 9.4, п. 9.7 |
|  | Реализована возможность использования СКЗИ «Валидата CSP» вместо СКЗИ «Верба-OW» | по тексту |
| Редакция 28.10.11 | | |
| Нов. | Реализована возможность автоматизированного подбора корзины ценных бумаг для покрытия обязательств по первым частям сделок прямого РЕПО с Банком России на СПВБ | п. 1, 4.1, подпункт 6 п.9.4, п. 9.9, 11.1 |
|  | Выполнены доработки, обеспечивающие формирование, отправку, прием ТЭД через НРД как трансфер-агента | подпункт 9 п. 3.4.2, 9.6.2.1, 9.6.2.2, 9.9.2 |
| Ред. | Размер пакета НТЭД ограничен на стороне НРД | п. 9.3.2 |
|  | Внесены небольшие уточнение в описание закладки «Ввод списка вручную» документа 4RESTR08 | п. 9.6.2, 9.6.2.4 |
|  | Уточнен порядок работы с закладкой «Рег. форма» документа «Распоряжение в реестр…» типа 4RESTR08 | подпункт 7 п. 9.6.2.1 |
|  | Уточнен раздел «Выгрузка документа» | п. 12.2 |
| Редакция 26.05.11 | | |
| Нов. | Для направления списка владельцев напрямую в реестр расширен функционал работы с документом 4RESTR08 – «Список владельцев. Список лиц, имеющих право на получение доходов»: добавлена закладка «Ввод списка вручную», на которой можно внести данные по раскрываемому списку и вручную, и посредством импорта из dbf | п. 9.6.2.4 |
| Редакция 11.04.11 | | |
| Изм. | Изменен инсталлятор ПО «Луч»: база данных устанавливается под СУБД MS SQL Server. Не поддерживается версия ПО «Луч», работающая с БД MS Access | [Аннотация](#Аннотация), п. 2.2, 3.3.2, 3.4.1, 3.4.2, 3.5, 4.1, 8.1, 12.6, 12.6.1, 12.6.2 |
| Нов. | Реализована возможность получения, отправки, просмотра, загрузки, выгрузки ТЭДИК 4CUST01, 4CUST10, 5CUST03, 5CUST04, 5CUST06 при информационном взаимодействии с ЗАО «СПб РДЦ» | сноска 43, п. 9.8 |
| Ред. | Добавлен пример способа выгрузки криптосессии из памяти компьютера | п. 3.3.2 |
|  | Рекомендовано отключать флажок «Вести логирование» | п. 3.4.2 |
| Редакция 11.11.10 | | |
| Изм. | Внесены изменения в связи с реорганизацией в НКО ЗАО НРД | по тексту |
|  | Прекращено действие канала информационного взаимодействия Электронная почта Open Mail ЗАО ММВБ | п. 2.3 |
|  | Изменен порядок переноса файлов из БД на диск при установленном режиме хранения файлов ЭД на диске | п. 3.3.2, удалены 11.04.2011, 12.6.1 |
|  | Изменены названия полей «Код НДЦ», «Код ц.б.(НДЦ)» на «Код ц.б.» в связи с реализацией возможности добавления пользователем данных в справочник «Ценные бумаги» | п. 1, 9.5.2.2, 9.6.2.3 |
|  | Справочник «Депоненты» переименован в «Клиенты НРД» | по тексту |
|  | Изменены требования к компьютеру пользователя | п. 2.2, п. удалены 11.04.2011 |
| Ред. | Уточнен порядок обновления справочников | п. 7.1 |
| Нов. | Обращено внимание пользователя, что при аварийном завершении работы ПО загруженная криптосессия может остаться в памяти компьютера | п. 3.3.2 |
| Редакция 28.12.09 | | |
| Нов. | Реализованы новые разрешения «Получение/отправка документов», «Просмотр остатков» | Таблица 1 |
|  | После старта фонового режима обмена невозможны изменения «Параметров ПО "Луч"» | сноска 8, 23 |
|  | Реализована возможность сохранить список документов в XLS-файле | п. 4.3 |
|  | Новая кнопка «Выгрузить в Excel» реализована в форме «Остатки ценных бумаг» | п. 6 |
|  | В режиме «Авто экспорт/импорт» выполняется документооборот с НДЦ для Участников ЭДО СЭД НДЦ | подпункт 10 п. 3.4.2, п. 11.6 |
|  | Реализован флажок «Авто экспорт/импорт» на закладке «Режимы обмена» пункта меню «Администрирование/Параметры» для включения соответствующего режима | п. 11.6.1 |
|  | Новая команда «Прочий документ в НДЦ» в меню «Документы/Создать» реализована для отправки в НДЦ файла, который раньше можно было переслать, добавив его в форме «Отправка документов в НДЦ (…)» | п. 4.1, подпункт 5 п. 8.1 |
|  | В папку «Документооборот с НДЦ» добавлена новая папка «Прочие документы», включающая папки «Входящие», «Исходящие» | подпункт 5 п. 8.1, сноска 26, 30, 70, п. 8.3.5, 11.1 |
|  | Финальное состояние прочего документа «Отправлено в НДЦ» или «Доставлено в НДЦ» | п. 11.3 |
|  | Отображение в строке состояний ПО «Луч» режима обмена, информации об обновлении системных сообщений | п. 4, 4.4 |
|  | Новая команда «Системные сообщения» в меню «Администрирование» | п. 1, 4.1, 11.4, 12.8 |
|  | Добавлены поля «Тема сообщения», «Комментарий» в НТЭД | п. 9.10.2 |
|  | Новая команда «Запустить/остановить фоновый режим обмена» в меню «Файл» | п. 4.1 |
|  | Реализованы новый режим обмена ЭД «Фоновый», новая закладка «Режимы обмена» в окне «Параметры ПО "Луч"» | п. 3.4.2 (в т.ч. подпункт 5), 3.5, 4.3.3, 7.1, 8.2.1, Таблица 8, подпункт 3 п. 9.10.3, 11.3, 11.4, 11.6.1, 11.6.3, 11.7, 12.1.5 |
| Изм. | На закладке «Ввод-Вывод» окна «Параметры ПО "Луч"» флажок «При получении документов просматривать и почту, и выделенную папку» перенесен в область «Отправлять и принимать документы, используя почту» | подпункт 5 п. 3.4.2 |
|  | Изменен порядок запуска режима «Авто экспорт/импорт» | п. 11.6.1, 11.6.3 |
| Редакция 23.11.09 | | |
| Нов. | Реализован функционал, обеспечивающий Участнику СЭД НДЦ информационное взаимодействие с НДЦ через WEB-канал с использованием Луч on-line | п. 2.2, 2.3, 2.3.2, 3.1, подпункт 5 п.3.4.2, п. 3.6, 4.1, 11 |
|  | При использовании WEB-канала для ЭД устанавливается новое состояние «Доставлено в НДЦ», которое заменяет состояния «Ожидание подтверждения приема к исполнению» для поручений и «Отправлено в НДЦ для получателя» для ТЭД | п. 8.2.1, 11.3, Рисунок 1, Таблица 8 |
|  | Обеспечен интерактивный просмотр остатков ценных бумаг для Участников СЭД НДЦ, осуществляющих информационное взаимодействие с НДЦ через WEB-канал с использованием Луч on-line | Аннотация, п. 2.1, 4.1, 6 |
|  | Реализована возможность управления логированием | подпункт 2 п.3.4.2 |
| Ред. | Уточнены термины и определения | по тексту |
| Редакция 01.12.08 | | |
| Нов. | Реализован новый тип документа «Уведомление о согласии» | п. 1, 4.1, 8.1 4, 11.1 |
| Редакция 10.11.08 | | |
| Изм. | Удален флажок «Использовать Автоматический экспорт/ импорт», теперь форма «Автоматический экспорт / импорта» всегда доступна | п. 3.4.2 9 , 2 |
| Нов. | Новое разрешение «Снятие блокировок» | п. 3.4.1 – Таблица 1 |
| Нов. | Новый пункт меню «Снятие блокировок» | п. 12.7 |
| Нов. | Монопольный доступ к БД MS Access и режим single user для БД MS SQL Server отслеживается программно | по тексту |
| Нов. | Обновление ЛСС, СОС и данных НДЦ (код – NDC000MOS000) | п. 12.1.5, 9.2, совет в п. 12.1.2 |
| Изм. | Исправлены на актуальные аббревиатуры ЛСП на ЛСС, ПСП на ПСС | по тексту  п. 3.4.2, 4.1, |
| Редакция 17.09.08 | | |
| Ред. | Уточнено описание кнопки «Акцептовать и отправить» | п. 9.10.3 |
| Нов. | В текст документа включена Инструкция – действия при невозможности запуска ПО «Луч» в случае, когда БД превышает Рекомендуемый максимальный размер БД | п. удалены 11.04.2011 |
| Редакция 29.05.08 | | |
| Нов. | Реализован новый тип документа «Отчет регистратора с информацией о начисленных ценных бумагах» для отображения информации о конвертациях в связи с реорганизацией РАО ЕЭС | п. 8.1 3 |
|  | Реализовано окно Криптосессия (для криптографических ключей, сгенерированных с использованием «старого» ГОСТ Р 34.10-1994 и (или) «нового» ГОСТ Р 34.10-2001), открывающееся по команде «Крипто / Криптосессии» | п. 4.1, 11.2, 12.1.2, 12.1.3 |
|  | Добавлена ссылка на книгу ["Руководство по настройке ПО «Луч» для работы с MS SQL Server"](http://www.ndc.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_sqlexpress.doc) (приложение № 4 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НДЦ (ПО «Луч»)) | п. удален 11.04.2011 |
| Редакция 01.02.08 | | |
| Ред. | Акцентировано внимание пользователя на очередность действий при настройке многопользовательского режима работы при использовании БД MS SQL Server | сноска 18 |
|  | Рекомендованы к использованию версии MS SQL Server | п. удален 11.04.2011 |
| Нов. | Кнопка «Сжать БД» доступна при работе с БД MS SQL Server и актуальна при установке режима хранения файлов ЭД на диске | п. 3.3.2, удалены 11.04.2011 |
| Редакция 22.01.08 | | |
| Ред. | Подробнее описано назначение флажка «Отправка пакетов с автоматическим формированием winf.xml получателю NDC000MOS000» | п. 3.4.2.9 |
| Нов. | Отключена функция архивирования базы данных, по которой производилось удаление отработанных КД из рабочей БД | п. 3.3.2, Таблица 1, п. 5.6, 5.7,  9.4-6, 9.4-8, удалены 11.04.2011 |
|  | Реализована возможность переноса данных в БД MS SQL Server | п. 2.2, 3.3.2, 3.5, удалены 11.04.2011, 12.6.1, 12.6.2 |
| Редакция 18.12.07 | | |
| Нов. | Реализована новая кнопка «Акцептовать и отправить», доступная для входящих нетипизированных транзитных документов | п. 5.1 (Таблица 5), 9.1 (Таблица 8), п. 9.3.2, 9.10.3 |
| Ред. | Уточнены телефоны служб НДЦ, по которым пользователи могут получить необходимую консультацию | Аннотация |
|  | Смягчены предупреждающие формулировки про перенос файлов БД на жесткий диск | п.удален 11.04.2011, 12.6.1 |
| Редакция 17.07.07 | | |
| Нов. | Появилась возможность передачи Участнику-регистратору ТЭД типа 4RESTR08 | п. 9.4, 9.6, 9.6.1, 9.6.2, 9.6.2.1 7 |
| Ред. | Уточнения в разделе «Открытый и закрытый конверты ТЭД» | п. 9.2, Рисунок 2, Рисунок 3 |
|  | Доступность кнопки «Область просмотра» панели инструментов Главного окна | сноска 30 |
| Редакция 29.06.07 | | |
| Изм. | Изменились критерии удаления при архивировании БД документов корпоративных действий по сбору списка владельцев ц.б. |  |
| Ред. | Удаление документов из текущей базы данных | п. 5.6, 5.7, 9.4 |
| Редакция 07.05.07 | | |
| Нов. | Добавлена возможность автоматического формирования файла winf.xml при отправке транзитного документа в НДЦ | п. 3.4.2. 9, сноска 66 |
| Редакция 09.03.07 | | |
| Нов. | Включение подписи получателя в квитанцию для отправителя при транзите ЭД через НДЦ | п. 9.1 |
|  | Рекомендации по оптимизации быстродействия ПО | п. 3, сноска удалена 11.04.2011 |
|  | В главное меню включены команды «Документы/Распоряжение по сбору списка», «Документы/Пометить как прочтенные, Пометить как непрочтенные» | п. 4.1, 11.1, сноска 35 |
| Редакция 05.02.07 | | |
| Нов. | В экранных формах ТЭД добавлены закладки «Свойства» и «Файлы» | п. 5.1 |
| Изм. | В модуль «Сбор списка владельцев» попадают теперь и форма IS062 и GS610 | п. 8.1 |
|  | Экспорт отчета с помощью непосредственного доступа в БД при переносе файлов из БД на диск | п. 12.10.2 |
| Ред. | Об обновлении справочников | п .7.1 |
|  | О наименовании файлов, перенесенных на диск | п .12.6.1 |
| Редакция 24.11.06 | | |
| Нов. | Новый пункт меню «Оптимизация базы данных» | п. 3.3.2, 3.4.1, 4.1, 12.6 |
|  | Пометка ЭД как прочтенных или непрочтенных | п. 4.2, 4.3.3, 11.4, 12.3 |
|  | Новая команда «Перенос файлов из БД на диск» | п. 12.6.1 |
| Изм. | Выделение группы записей в списке ЭД, хранящихся в папке | п. 4.3 |

Пояснения к типам изменений:

Нов. – описание новых возможностей ПО «Луч»

Изм. – описание изменений интерфейса ПО «Луч»

Ред. – редакционные правки Руководства (текстовые улучшения, добавления, уточнения и пояснения)

Последние отмеченные изменения выделены в тексте красным цветом шрифта.

Стилистические или грамматические исправления, а также незначительные изменения в тексте не выделяются и в листе регистрации изменений не фиксируются.

1. MS – Microsoft. [↑](#footnote-ref-2)
2. WEB-сервис указывается в качестве канала информационного взаимодействия в Заявке Участника на обеспечение ЭДО (Приложение 1 к Правилам ЭДО). [↑](#footnote-ref-3)
3. Серийный номер и ключ установки СКЗИ напечатан на отдельном листе, вложенном в конверт с лицензионным программным обеспечением [↑](#footnote-ref-4)
4. Вы можете ввести собственный код, выбрав его из справочника, подключенного к полю «Собственный код» (в этом случае Анкетные данные и счета подтянутся из справочника «Клиенты НРД» автоматически), а также вручную ввести данные, отсутствующие в справочнике. [↑](#footnote-ref-5)
5. Назначение справочников приведено в приложении № 1 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») ["Справочники ПО «Луч»"](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_directory.doc). [↑](#footnote-ref-6)
6. Для ПО «Луч» на SQL Server это вынос файлов на диск [↑](#footnote-ref-7)
7. Невозможно открыть окно Параметры ПО «Луч» после старта фонового режима обмена. В таком случае необходимо предварительно выполнить команду **Файл/*Запустить/остановить фоновый режим обмена*** для остановки фонового режима обмена. [↑](#footnote-ref-8)
8. До тех пор, пока не завершен расчет, в поле **Размер хранящихся на диске файлов** будет отображаться «-» [↑](#footnote-ref-9)
9. Допускается указание нескольких дополнительных адресов электронной почты НРД. В этом случае дополнительные адреса указываются через «;» в поле **Использовать дополнительный (резервный) адрес НРД**. [↑](#footnote-ref-10)
10. Промежуток времени, в течение которого осуществляется отправка/получение электронных документов/сообщений, записан как параметр ONLINE\_INTERVAL в таблице CONTROL БД ПО «Луч» и может быть изменен. [↑](#footnote-ref-11)
11. В многопользовательском режиме работы остановить фоновый режим обмена можно только на компьютере, где был выполнен старт фонового ре жима обмена. [↑](#footnote-ref-12)
12. Если загружаемые ЭД предполагается редактировать, то до загрузки необходимо установить значение «Редактируется». [↑](#footnote-ref-13)
13. Методика анализа и исправления ошибок в XML-документе при обнаружении несоответствия формата приведена в подразделе 11.5. [↑](#footnote-ref-14)
14. Режим автоматического экспорта/импорта предназначен для документов, отправляемых транзитом через СЭД НРД. Этот режим не может быть использован для отправки поручений и приема отчетов от НРД. [↑](#footnote-ref-15)
15. При включении флажка Регистратор может отправить документ (ТЭДИК – см. п.11.6) в адрес НРД (NDC000MOS000) закрытым конвертом, без групповой рассылки, с параметром «хранить в НРД». [↑](#footnote-ref-16)
16. Вид закладки «Соединение» существенно различается для разных поставщиков данных. Поэтому в первую очередь следует выполнить необходимые настройки на закладке «Поставщик данных». [↑](#footnote-ref-17)
17. Вид закладки «Соединение» существенно различается для разных поставщиков данных. Поэтому в первую очередь следует выполнить необходимые настройки на закладке «Поставщик данных». [↑](#footnote-ref-18)
18. Вид закладки «Соединение» существенно различается для разных поставщиков данных. Поэтому в первую очередь следует выполнить необходимые настройки на закладке «Поставщик данных». [↑](#footnote-ref-19)
19. Анкета НРД для ЭДО, доступна по ссылке <http://www.nsd.ru/ru/documents/workflow/>. [↑](#footnote-ref-20)
20. В связи с этим из Проводника Луча удаляются подкатегории «Архив» и «Удаленные» из всех категорий документов. В зависимости от установленного фильтра в табличной части могут отображаться удаленные или заархивированные документы. [↑](#footnote-ref-21)
21. Создание поручения Участнику-депозитарию, использующему СЭД НРД (процедуру транзита) для взаимодействия со своими депонентами. [↑](#footnote-ref-22)
22. Команда доступна только при установке флажка «Упрощенная обработка документов» на закладке **Администрирование/Параметры/Общие**. [↑](#footnote-ref-23)
23. Невозможно открыть окно **Параметры ПО «Луч»** после старта фонового режима обмена. В таком случае необходимо предварительно выполнить команду **Файл/*Запустить/остановить фоновый режим обмена*** для остановки фонового режима обмена. [↑](#footnote-ref-24)
24. Документы, которые находятся в папках «Архив», «Удаленные» и «Шаблоны» не отображаются в папках верхнего уровня. [↑](#footnote-ref-25)
25. Сведения о настройке папок проводника и возможностях фильтрации списка ЭД доступны по кнопке ***Подсказка*** на панели инструментов Главного окна ПО «Луч». [↑](#footnote-ref-26)
26. Команда **Документы/*Создать по образцу (F5)*** недоступна для некоторых ЭД. [↑](#footnote-ref-27)
27. Установка /снятие упрощенного режима обработки производится на закладке **Администрирование/*Параметры/* Общие (см.3.4.3).** [↑](#footnote-ref-28)
28. Сведения о режимах фильтрации ЭД доступны по кнопке ***Подсказка*** на панели инструментов Главного окна ПО «Луч». [↑](#footnote-ref-29)
29. Фоновый просмотр доступен только для ЭД, содержащихся в папке «Документооборот с НРД», за исключением ЭД, содержащихся в папке «Прочие документы» и во вложенных в нее папках. [↑](#footnote-ref-30)
30. Сведения о просмотре ЭД в отдельной области окна доступны по кнопке ***Подсказка*** на панели инструментов Главного окна ПО «Луч». [↑](#footnote-ref-31)
31. Просмотр остатков ценных бумаг доступен только Пользователям WEB-сервиса. [↑](#footnote-ref-32)
32. В отдельных справочниках некоторые кнопки могут отсутствовать. [↑](#footnote-ref-33)
33. Состав и форматы документов по каждому типу депозитарных операций, определены в Порядке взаимодействия Депозитария и Депонентов при реализации Условий осуществления депозитарной деятельности Небанковской кредитной организацией закрытым акционерным обществом «Национальный расчетный депозитарий». [↑](#footnote-ref-34)
34. Распоряжение по сбору списка создается по команде **Документы/*Создать*/Распоряжение по сбору списка**. Варианты создания подробно описаны в п.5.1 книги "[Модуль ПО «Луч» «Сбор списка владельцев ценных бумаг»"](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_register.doc) (приложение № 2 к Руководству пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч»)). [↑](#footnote-ref-35)
35. Описанные в настоящем пункте действия допустимы только для поручений депо по депозитарным операциям, поддерживаемых в ПО «Луч», за исключением Распоряжения по сбору списка (поручения депо на 62 операцию «Регистрация списка / изменений списка владельцев ценных бумаг»). [↑](#footnote-ref-36)
36. Проверки правильности заполнения полей поручения в режиме «Авто экспорт/импорт» не выполняются. [↑](#footnote-ref-37)
37. В настоящий момент такая возможность предусмотрена для отчетов по 40-операции – формы IS401, IS411 и по 14-ой операции – MS140. [↑](#footnote-ref-38)
38. Сведения о табличном представлении отчетов доступны по кнопке *Подсказка* в экранной форме отчетов. [↑](#footnote-ref-39)
39. [↑](#footnote-ref-40)
40. Представителю Участника, действующему по Уставу и/или закону, автоматически предоставляются все возможности по осуществлению транзита ЭД, предусмотренные Правилами ЭДО . [↑](#footnote-ref-41)
41. В настоящий момент разработан документооборот для ГПБ (ОАО), ЗАО «СПб РДЦ». [↑](#footnote-ref-42)
42. при условии заключения необходимых соглашений между участниками ЭДО и подписания других соответствующих документов [↑](#footnote-ref-43)
43. Описание справочников см.в [приложение 1 к Руководству](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_directory.doc) пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») "Справочники ПО «Луч»". [↑](#footnote-ref-44)
44. Справочник отфильтрован по регистратору, указанному в поле **Получатель** закладки **Рег. форма**. Справочник «Эмитенты, включая указанных Регистратором в ТА договоре» объединяет справочник «Эмитенты» и перечень эмитентов, в отношении реестров владельцев ценных бумаг которых выполняется прием, передача электронных документов НРД как трансфер-агентом (каждый Регистратор устанавливает свой перечень эмитентов). [↑](#footnote-ref-45)
45. В XML-файле значение поля «Исходящий номер связанного документа» будет указано в REGISTER\_OF\_SHAREHOLDERS/ doc\_link out\_doc\_num, значение поля «Входящий рег.номер полученного документа» будет указано в REGISTER\_OF\_SHAREHOLDERS/ doc\_link in\_doc\_num. [↑](#footnote-ref-46)
46. В XML-файле идентификатор лица, включенного в папку «Удаление», будет указан в REGISTER\_OF\_SHAREHOLDERS/ register\_list/ shareholder\_id/ id. [↑](#footnote-ref-47)
47. То есть не загружаются данные блока REGISTER\_OF\_SHAREHOLDERS/ register\_list/ shareholder\_id импортируемого XML-файла. [↑](#footnote-ref-48)
48. Поручение депо может инициировать сделку расчетного РЕПО только в случае оформления соответствующего пакета документов. [↑](#footnote-ref-49)
49. В конце заголовка формы указан референс операции (уникальный номер операции расчетного РЕПО, присвоенный НРД данной сделке расчетного РЕПО). [↑](#footnote-ref-50)
50. Используются при информационном взаимодействии с ГПБ (ОАО). [↑](#footnote-ref-51)
51. Используются при информационном взаимодействии с ЗАО «СПб РДЦ». [↑](#footnote-ref-52)
52. Описание справочников см.в [приложение 1 к Руководству](http://www.nsd.ru/common/img/uploaded/files/edo/Luch_directory.doc) пользователя ЛРМ СЭД НРД (ПО «Луч») "Справочники ПО «Луч»". [↑](#footnote-ref-53)
53. 20 операция – перевод в рамках одного счета депо. [↑](#footnote-ref-54)
54. Остатки ценных бумаг Депонента выводятся в области **Остатки** только при условии использования WEB-сервиса в качестве канала информационного взаимодействия (п.3.6). [↑](#footnote-ref-55)
55. Депонент может просмотреть остатки ценных бумаг на своих счетах депо в НКО АО НРД с учетом допустимости использования и ограничений, наложенных Банком России. [↑](#footnote-ref-56)
56. В выделенной области **Имя файла** можно поместить несколько файлов с нетипизированными электронными документами. [↑](#footnote-ref-57)
57. Таким образом, подготовленные документы автоматически импортируются в ПО «Луч» из специальной папки. [↑](#footnote-ref-58)
58. Таким образом, полученные документы ПО «Луч» автоматически экспортирует в специальную папку. [↑](#footnote-ref-59)
59. Изменить каталог можно на закладке **Авто экспорт/импорт** пункта меню **Администрирование***/Параметры* в поле **Корневая папка для документов**. [↑](#footnote-ref-60)
60. Признак: закрытым конвертом или нет. [↑](#footnote-ref-61)
61. Признак: по трансфер-агентской схеме или нет. [↑](#footnote-ref-62)
62. Константа для типизированного транзита. [↑](#footnote-ref-63)
63. Константа нетипизированного документа. [↑](#footnote-ref-64)
64. ПО «Луч» предоставляет возможность автоматического формирования файла winf.xml для ТЭДИК. ТЭДИК будет отправлен закрытым конвертом, без групповой рассылки, с параметром «хранить в НРД», если включен соответствующий флажок на закладке «Авто экспорт/импорт» окна «Параметры», вызываемого из главного меню командой **Администрирование**/**Параметры**. Для использования других функций режима экспорта/импорта следует создавать и заполнять файл winf.xml самостоятельно. [↑](#footnote-ref-65)
65. Структура файла-квитанции приведена в Документах ЭДО. [↑](#footnote-ref-66)
66. Не могут быть выгружены ЭД, содержащиеся в папке «Прочие документы» и во вложенных в нее папках. [↑](#footnote-ref-67)
67. Установка режима проверки производится только для ТЭД. Валидация загружаемого распоряжения(поручения) с xsd-схемой производится автоматически. [↑](#footnote-ref-68)
68. Возможна выдача предварительных сообщений перед открытием формы «Сводная информация о ЛРМ СЭД НРД (ПО "Луч")». [↑](#footnote-ref-69)
69. Указанные данные будут автоматически перенесены в раздел «Данные для связи с ИТ-специалистом Участника» закладки **Общие** пункта меню **Администрирование**/***Параметры***. [↑](#footnote-ref-70)