**Сведения о технологии взаимодействия интеграционного программного обеспечения «Электронное ДЕЛО-СМДО»   
(далее – ИПО\_СМДО) с СМДО в АИС МВ**

1. Общие сведения об ИПО\_СМДО:

ИПО\_СМДО предназначено для автоматизации процесса приемки и отправки электронных документов, дополнительных материалов, уведомлений, курсирующих по каналу СМДО в автоматизированной информационной системе «Межведомственное взаимодействие» (далее – АИС МВ).

ИПО\_СМДО разработано в соответствии с Форматом обмена данными между абонентами СМДО, использующими ведомственные СЭД[[1]](#footnote-1) (далее – Формат).

В ИПО\_СМДО предусмотрен однопользовательский режим работы. Вместе с тем при необходимости работы с ИПО\_СМДО более одного пользователя в текущей версии приложения реализована регулируемая лицензией опция «ИПО (КЛ)», обеспечивающая возможность последовательной (конкурентной) работы нескольких пользователей (до 4-х человек) с ИПО\_СМДО.

ИПО\_СМДО позволяет:

– вести автоматическую обработку разных типов сообщений: основной документ, документ категории «в ответ на», дополнительные материалы к ранее отправленному документу, уведомления;

– выполнять в СЭД регистрацию документов, переданных по каналам СМДО;

– выполнять из СЭД отправку документов по каналам СМДО;

– формировать и отправлять уведомления: о доставке, о регистрации/отказе в регистрации;

– принимать и отображать в СЭД организации-отправителя сведения о доставке, о регистрации/отказе в регистрации документа в ведомственной СЭД организации-получателя и др.

1. Сведения о технологии взаимодействия ИПО\_СМДО и АИС МВ:

В связи с вводом НЦЭУ в постоянную эксплуатацию аппаратно-программного комплекса «Единая платформа для системы межведомственного электронного взаимодействия» (далее – мОАИС), включающего в себя автоматизированную информационную систему «Межведомственное взаимодействие» (далее – АИС МВ), в ИПО\_СМДО выполнен переход на работу с использованием подсистемы «Маршрутизатор электронных документов» мОАИС (далее – Маршрутизатор АИС МВ). Маршрутизатор АИС МВ представляет собой набор множества сервисов, обеспечивающих логику приема, обработки и передачи сообщений с учетом Формата.

Взаимодействие ИПО\_СМДО с Маршрутизатором АИС МВ осуществляется посредством микро сервисов с архитектурным стилем REST c последовательным обменом сообщений в формате JSON (далее – пакеты).

Для работы ИПО\_СМДО необходимо организовать стабильное соединение с сетью Интернет либо канал доступа по VPN-соединению между рабочим местом пользователя и маршрутизатором АИС МВ. Реализация защищенного взаимодействия между рабочим местом пользователя и маршрутизатором АИС МВ обеспечивается посредством клиента или сервера GSecTLS, который предоставляется НЦЭУ. Клиент GSecTLS устанавливается и настраивается на ПК каждого пользователя, работающего с ИПО\_СМДО, в соответствии с рекомендациями НЦЭУ, предоставляемыми организации при подключении к АИС МВ. Сервер GSecTLS устанавливается на один ПК или сервер, с которого обеспечивается защищенное взаимодействие с маршрутизатором АИС МВ, и настраивается в соответствии с рекомендациями НЦЭУ. Также в этом случае на ПК каждого пользователя, работающего с ИПО\_СМДО, вносятся изменения в host файл согласно рекомендациям НЦЭУ.

Использование ИПО\_СМДО предусматривает создание базы данных для ИПО\_СМДО и установку клиентской части. База данных ИПО\_СМДО может устанавливаться на сервер или на компьютер пользователя. Клиентская часть ИПО\_СМДО устанавливается на рабочее место пользователя, отвечающего в организации за прием/отправку документов по каналу СМДО.

Отправка документов из СЭД по каналам СМДО:

Документы с адресатами, у которых выставлен вид отправки по каналам СМДО (конкретный вид отправки настраивается в ИПО\_СМДО и в справочнике СЭД), отбираются ИПО\_СМДО из базы данных СЭД организации. Пользователь в ИПО\_СМДО выполняет отправку отобранных документов по каналам СМДО. В ИПО\_СМДО реализована возможность множественной отправки нескольких документов.

После чего в фоновом режиме процесс отправки документа начинается с формирования заявки на отправку документа в Маршрутизатор. Периодичность запуска потока после завершения предыдущей отправки – 10 сек.

Потоком ИПО\_СМДО отбираются заявки с положительным ответом Маршрутизатора, где для каждой заявки выполняется проверка на целостность отправляемых файлов. После успешной проверки файлы отправляются на Маршрутизатор. При положительном ответе Маршрутизатора на отправку файлов потоком отправляются ЭЦП к каждому файлу. При положительном ответе Маршрутизатора по ЭЦП потоком отправляется весь сформированный пакет. Если Маршрутизатор возвращает положительный ответ, документ считается отправленным. Если на каком-либо этапе отправки возвращается отрицательный ответ от Маршрутизатора, поток приостанавливает отправку и документ считается неотправленным. В таком случае необходимо исправить ошибки и продолжить отправку документа.

Ответы от Маршрутизатора анализируются в ИПО\_СМДО. При получении положительного ответа запускается отправка файлов и ЭЦП к ним. Множеством сервисов Маршрутизатора проводится проверка пакета(ов) на соответствие формату, действительности ЭЦП и др. Пакет считается отправленным после получения квитанции о доставке от Маршрутизатора. При получении отрицательного ответа от Маршрутизатора заявка не загружается на Маршрутизатор. В этом случае необходимо в РК с документом исправить ошибку и повторить отправку документа.

Отправка документов осуществляется каждым участником ИПО (КЛ) независимо. В связи с этим все участники ИПО (КЛ) должны иметь независимые подключения к Маршрутизатору Модернизированной ОАИС.

Приемка документов, пришедших по каналам СМДО:

Процесс получения пакетов осуществляется автоматическим потоком ИПО\_СМДО с периодом в 5 мин. Процесс получения пакетов начинается с отправки запроса Маршрутизатору о наличии поступивших новых пакетов для Абонента. При получении ответа от маршрутизатора ИПО\_СМДО разбирает список полученных пакетов. Для пакета с документом ИПО\_СМДО дополнительно скачивает с Маршрутизатора содержимое файлов, относящихся к документу. Пакет считается полученным после отправки подтверждения Маршрутизатору о получении пакета. В интерфейсе ИПО\_СМДО запись полученного документа отобразится в логической папке «Для регистрации» (ВХОДЯЩИЕ). Пакеты с входящими квитанциями (уведомлениями) разбираются ИПО\_СМДО автоматически и отображаются в ИПО\_СМДО в ранее отправленных документах (ИСХОДЯЩИЕ). Сведения из пакета уведомлений также заносятся в поле примечания окна Адресаты РК ранее отправленного документа. Все данные по пакетам записываются в БД ИПО\_СМДО.

Работа потока завершается после получения всех пакетов из списка, поступивших в адрес Абонента, на период направления запроса на Маршрутизатор.

При эксплуатации ИПО\_СМДО с опцией ИПО (КЛ) процесс получения пакетов осуществляется только одним участником ИПО (КЛ), в модуле которого выставлен флаг в чек-боксе «Назначить право получения входящих пакетов», размещенном в секции «Получение входящих пакетов» на вкладке ИПО (КЛ) настроек ИПО\_СМДО.

1. Формат обмена данными между абонентами СМДО, использующими ведомственные СЭД, версии 3.0 утвержден НЦЭУ 03.01.2022 г. Размещен на сайте НЦЭУ по адресу: [www.nces.by](http://www.nces.by) в разделе Услуги/Услуги СМДО/Производителям систем электронного документооборота. [↑](#footnote-ref-1)