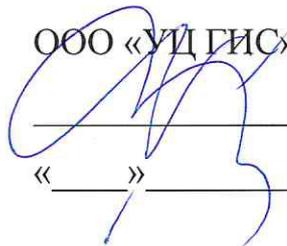


УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «УЦ ГИС»


_____ А.О. Погребной

«__» _____ 2024 г.

Руководство администратора

«Коннектор Directum RX для интеграции с оператором ЭДО»

Согласовано

Начальник службы эксплуатации 1


_____ М.В. Перминов
«__» _____ 20__ г.

Разработал

Старший инженер


_____ А.А. Карпенко
«__» _____ 20__ г.

Санкт-Петербург

2024

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	3
1.1	Область применения.....	3
1.2	Перечень выполняемых функций администратора.....	3
1.3	Уровень подготовки администратора.....	3
1.4	Перечень документации.....	4
2	НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	5
2.1	Назначение	5
2.2	Цели создания	5
2.3	Сведения об объекте автоматизации	5
2.4	Условия применения	5
2.5	Функциональные возможности	5
3	УСТАНОВКА МОДУЛЯ	7
3.1	Установка в среде ОС Microsoft Windows.....	7
3.2	Установка в среде ОС Linux	10
4	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	11
5	ОПИСАНИЕ	13
5.1	Фоновые процессы	13
5.2	Служебные справочники	14
5.3	Настройки.....	15

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Область применения

Настоящий документ предназначен для сотрудников эксплуатирующей организации и отражает основные функциональные возможности и порядок действий при выполнении операций, связанных с администрированием программного обеспечения: «Коннектор Directum RX для интеграции с оператором ЭДО» (далее – Коннектор к ЭДО, ПО).

1.2 Перечень выполняемых функций администратора

В перечень выполняемых функций администратора входят:

- выполнение заявок на добавление, удаление, изменение прав и полномочий пользователей;
- выполнение заявок на добавление, удаление, изменение справочной информации коннектора;
- проверка и диагностика работоспособности системы при сбоях в ее работе и/или возникновении нетиповых нештатных ситуаций, с которыми могут столкнуться пользователи;
- реализация планов устранения сбоев и нетиповых нештатных ситуаций;
- выполнение сбора и предоставление на вышестоящую линию технической поддержки информации для воспроизведения технических проблем и выработки решений по их разрешению;
- реализация совместно с пользователями рекомендаций по устранению нештатных ситуаций полученные с вышестоящей линии поддержки;
- восстановление работоспособности системы при сбоях в работе коннектора;
- разработка решения по устранению технических проблем в работе коннектора.

1.3 Уровень подготовки администратора

Администратор должен обладать высоким уровнем квалификации и практическим опытом выполнения работ по установке, настройке и администрированию Directum RX. Обязательны знакомство и практический опыт администрирования.

Рекомендуемая численность персонала для эксплуатации:

- администратор– 1 штатная единица.

Роли администратора системы электронного документооборота и администратора Модуля «Коннектор Directum RX для интеграции с системой оператора ЭДО» совмещены в одну роль.

Администраторы должны пройти обязательную подготовку для работы.

Общая подготовка должна включать в себя получение знаний и навыков работы с системой электронного документооборота Directum RX в качестве администратора.

1.4 Перечень документации

В состав документации, с которой необходимо ознакомиться администратору для контроля правильности функционирования Модуля входят все документы для работы с системой электронного документооборота Directum RX в качестве администратора. Дополнительно необходимо ознакомиться:

- Руководство пользователя «Коннектор Directum RX для интеграции с системой оператора ЭДО»;
- «Directum RX. Обмен с контрагентами (веб-агент)».

2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1 Назначение

Коннектор для интеграции СЭД с сервисом ЭДО предназначен для синхронизации и двустороннего обмена информацией о документах между этими системами.

2.2 Цели создания

Основными целями создания являются:

Повышение удобства, улучшения пользовательского опыта и сокращения трудоемкости и времени реализации электронного документооборота с контрагентами через сервисы операторов ЭДО за счет обеспечения возможности работы пользователей в едином интерфейсе локальной системы электронного документооборота на базе Directum RX с минимальной необходимостью работы с интерфейсами сервисов ЭДО, используемых различными организациями любой сферы деятельности;

Для повышения показателей устойчивости процессов электронного документооборота за счет минимизации периодов простоя в работе пользователей вызванных временной недоступностью сервисов обмена операторов ЭДО.

2.3 Сведения об объекте автоматизации

Объектом автоматизации являются следующие бизнес-процессы:

1. Обработка входящих документов.
2. Обработка исходящих документов.
3. Контроль возврата документов.

2.4 Условия применения

Объект автоматизации предназначен для эксплуатации в условиях, соответствующих условиям для эксплуатации системы электронного документооборота Directum RX.

2.5 Функциональные возможности

Модуль «Коннектор для интеграции СЭД с сервисом ЭДО» выполняет следующие функции:

Отправка заданий на обработку входящих документов ответственному за абонентский ящик;

Получение и отправка извещений о получении документов;

Преобразования документов в формат PDF с отображением штампов визуализации электронных подписей;

Синхронизация контрагентов, с которыми ведется обмен из сервиса ЭДО;

Автоматическое добавление контрагентов в систему в случае их отсутствия;

Приглашение контрагентов к электронному обмену через сервис ЭДО с указанием ИНН и КПП;

Автоматическое определение типа формализованного документа, с последующим автоматическим созданием и заполнением карточки документа на основе данных XML-файла с прикреплением версии;

Формирование титулов продавца (исполнителя) и покупателя (заказчика) формализованных документов;

Автоматическое создание карточки с типом «Входящий документ электронного обмена» для неформализованных документов с возможностью смены типа документа при обработке на необходимый;

Загрузка файла для отправки в формате XML;

Настройка абонентского ящика организации;

Обновление информации о статусе документа, отправленного контрагенту.

3 УСТАНОВКА МОДУЛЯ

Коннектор устанавливается на развернутую систему Directum RX версии не ниже 4.6. Если установлена более ранняя версия Directum RX, необходимо произвести ее обновление до версии 4.6 и выше в соответствии с инструкцией по обновлению системы Directum RX.

Установка коннектора производится на веб-сервер (сервер приложений) системы Directum RX.

3.1 Установка в среде ОС Microsoft Windows

Метод установки актуален для следующих версий операционных систем:

- Microsoft Windows 8/8.1/10/11 Pro/Enterprise 32- или 64-разрядная версия;
- Microsoft Windows Server 2012/2012R2(64-разрядная версия)/2016/2019/2022;
- Microsoft Windows 7 Professional/Enterprise/Ultimate 32- или 64-разрядная версия

(ограниченная поддержка).

Установку Модуля рекомендуется выполнять в рамках «технологического окна» в связи с тем, что система Directum RX прерывает свою работу в ходе отдельных инсталляционных операций. Для установки пакета разработки в продуктивную систему Directum RX и инициализации модуля используется утилита управления разработкой DeploymentTool.

Утилита DeploymentTool устанавливается автоматически на веб-сервер с продуктивной системой Directum RX и на компьютер со средой разработки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для запуска установки пользователь должен входить в predeterminedную роль Directum RX «Администраторы» или «Менеджеры конфигураций». Для запуска инициализации пользователь должен входить в роль «Администраторы».

Чтобы установить модуль в продуктивной системе, необходимо:

1. Создать резервную копию используемой базы данных.
2. Выбрать приложение DeploymentTool. Откроется окно утилиты. В нем отображаются решения, опубликованные в систему ранее. убедиться, что установлен переключатель «Опубликовать и запустить инициализацию» (см. рисунок 3.1).

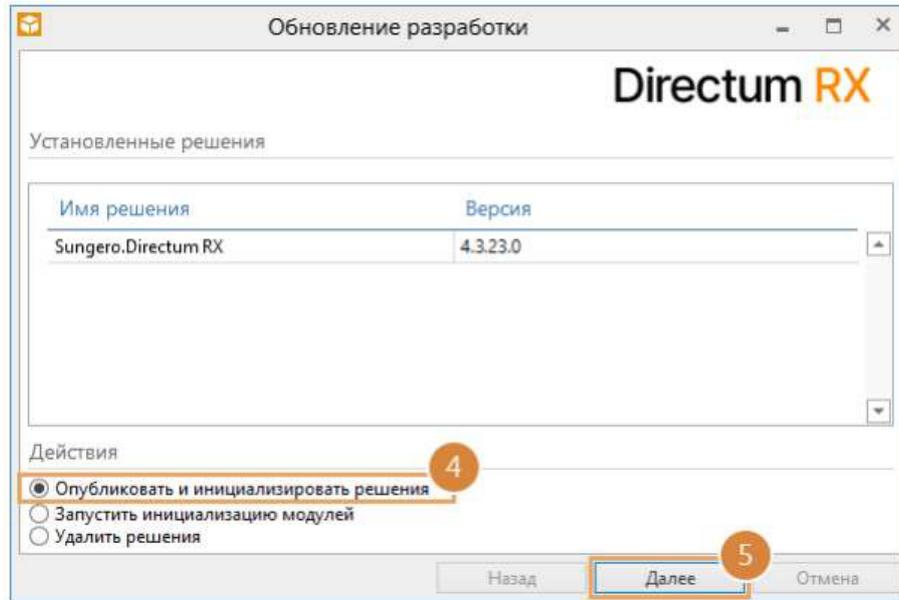


Рисунок 3.1 Начальное окно программы

4. Указать путь к файлу.

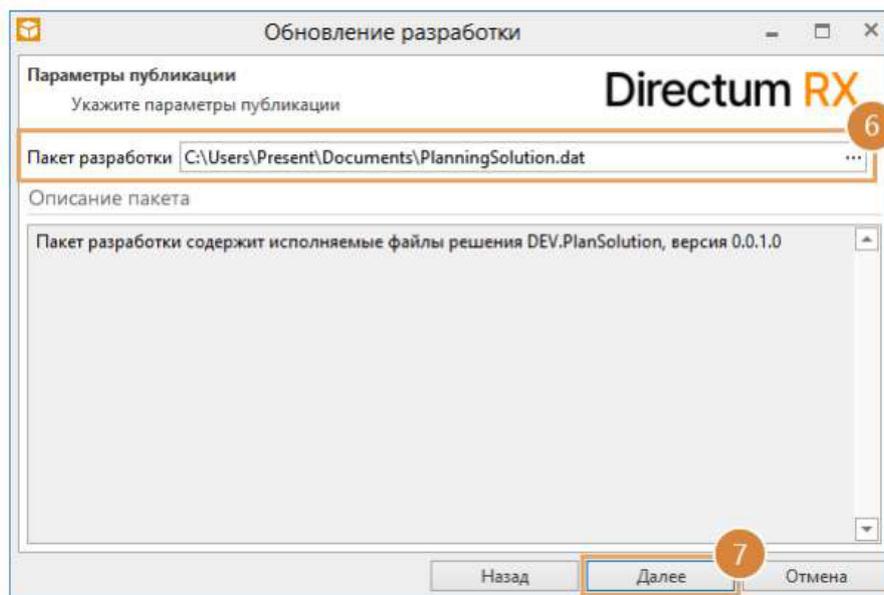


Рисунок 3.2 Указание пути

5. Нажать кнопку Далее. Откроется окно, в котором отображаются решения входящие в пакет разработки.

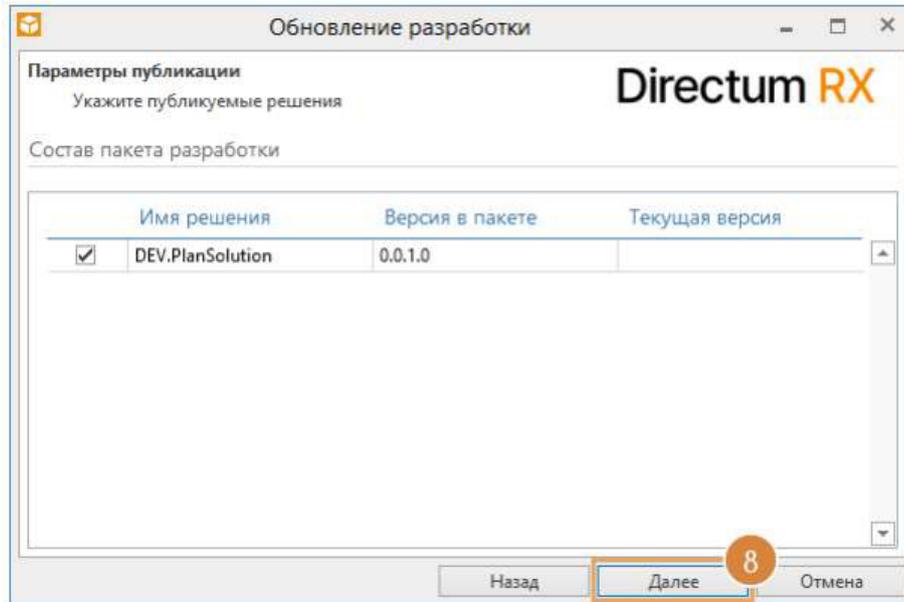


Рисунок 3.3 Состав пакета разработки

6. Нажать кнопку Далее. В результате запустятся процессы публикации и инициализации решений.

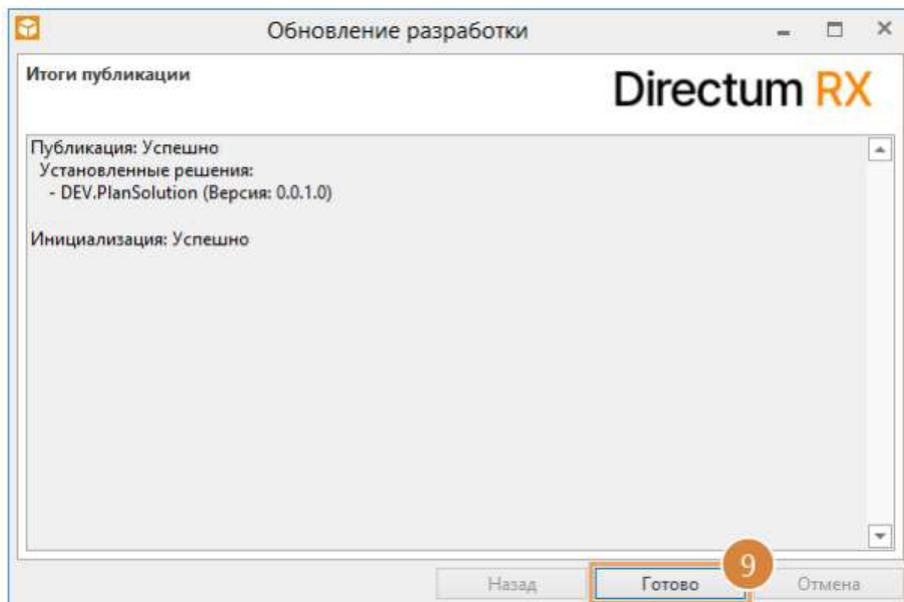


Рисунок 3.4 Завершение установки

7. После окончания публикации и инициализации нажать кнопку Далее. В окне утилиты отобразятся итоги. Нажать на кнопку Готово.

После успешной установки прикладного пакета разработки, в системе Directum RX в панели навигации у администратора системы должен появиться модуль.

3.2 Установка в среде ОС Linux

Метод установки актуален для следующих версий операционных систем:

- ALT Linux 8.2/9.2/10.0-10.1
- Ubuntu 18.04 LTS/
- 20.04 LTS/22.04 LTS
- РЕД ОС 7.3
- Astra Linux Common Edition 2.12.14
- Astra Linux Special Edition 1.7.1-1.7.3

Для публикации стандартной прикладной разработки, выполните команду:

```
./do.sh rx install
```

Для установки Модуля в параметре `--package` укажите путь к пакету:

```
./do.sh dt deploy --package="<Путь к Коннектору с ЭДО>" --init
```

ПРИМЕР:

```
./do.sh dt deploy --
```

```
package="/home/user/rx/etc/_builds/DirectumRX/4.6.0.0/Модуль Коннектор с ЭДО.dat" --  
init
```

После успешной установки прикладного пакета разработки, в системе Directum RX в панели навигации у администратора должен появиться модуль «Коннектор с ЭДО».

4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Порядок запуска средств и порядок проверки работоспособности определяются и соответствуют условиям для эксплуатации базового продукта - системы электронного документооборота Directum RX.

Перед началом работы в Модуле «Коннектор Directum RX для интеграции с оператором ЭДО» Администратор системы в модуле должен настроить подключение с оператором ЭДО. Администратор на обложке модуля создает абонентский ящик.

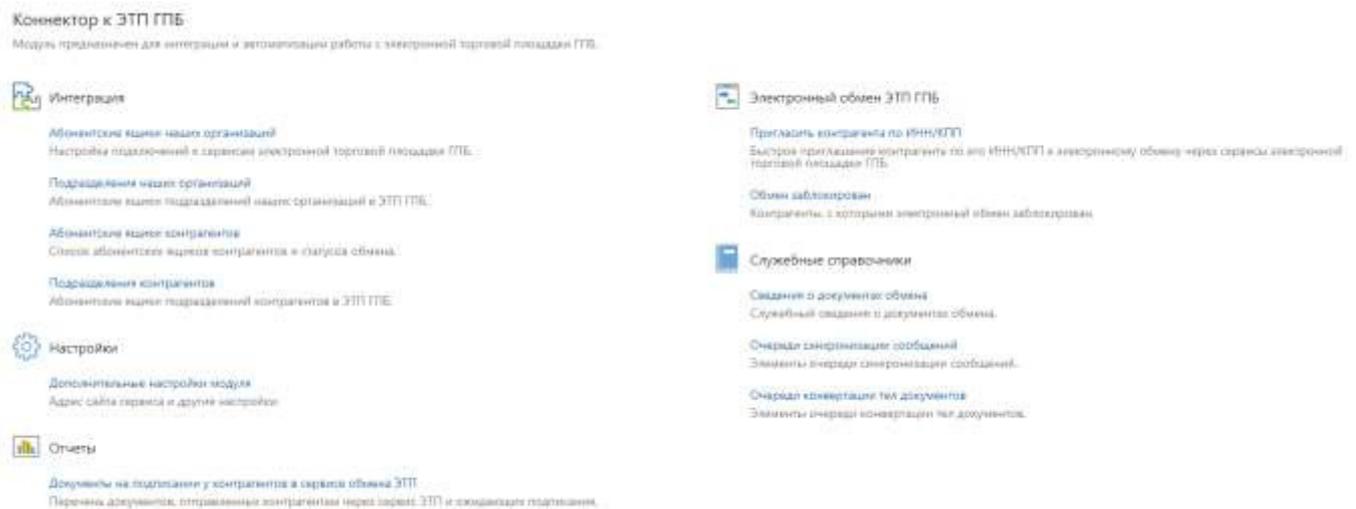


Рисунок 4.1 «Обложка коннектора к ЭДО»

Нужно зайти в справочник «Абонентские ящики нашей организации» и создать новый ящик.

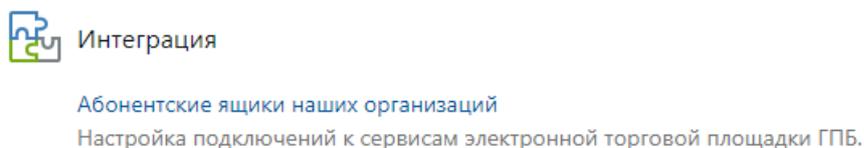


Рисунок 4.2 «Абонентские ящики наших организаций»

В карточке абонентского ящика необходимо выбрать «Нашу организацию» и указать кто будет получать задание на обработку входящих документов, подписывать извещение о получении новых документов (а также служебных документов) «Ответственного за абонентский ящик». Ввести действующий логин от учетной записи ЭДО и пароль через кнопку «Задать пароль» для подключения к сервису ЭТП ГПБ.

Аб. ящик нашей организации ЭТП (новая запись)

Свойства Сертификаты сервиса обмена История

Имя*

Наша организация*

Сервис обмена*

Сертификат для служебных док.

Задание на обработку

Срок задания, дней

Отв. за аб. ящик

часов: 4

Загружены сертификаты сервиса обмена

Ответственный*

Логин для соединения*

Соединение

Состояние

OrganizationId

Необходимо задать пароль

Действующая

ПРИМЕЧАНИЕ:

Рисунок 4.3 «Карточка абонентского ящика»

После заполнения всех обязательных будет выполнена синхронизация абонентского ящика и сертификатов ответственных.

После синхронизации абонентского ящика необходимо выбрать сертификат ответственного в поле «Сертификат для служебных документов», сохранить и закрыть карточку абонентского ящика.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для работы необходимо установить и настроить «КриптоПро» на всех компьютерах ответственных за обмен сотрудников организации.

Получить сертификаты квалифицированной электронной подписи для каждого ответственного.

Загрузить открытые ключи сертификатов в Directum RX и личный кабинет в сервисе обмена ЭТП ГПБ, настроив права и полномочия для сотрудников, иначе система не сможет выполнить синхронизацию и отправку, подписание документов будет невозможно (см. справку по настройке обмена с контрагентами в Directum RX. Общие требования и предварительные настройки идентичны настройке с Диадок).

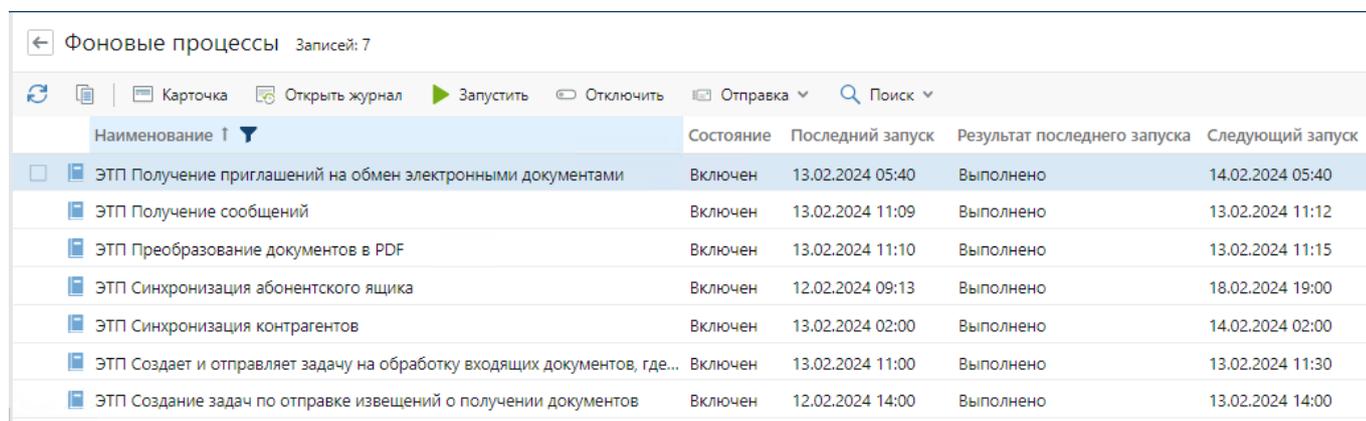
Также необходимо включить ответственных за обмен в роль «Пользователи с правами на работу через сервис обмена».

5 ОПИСАНИЕ

Обработкой документов в коннекторе занимаются специально разработанные фоновые процессы и служебные справочники. Все служебные справочники создаются и заполняются автоматически системой, они недоступны и не предназначены для ручного редактирования.

5.1 Фоновые процессы

Автоматизированную обработку бизнес-процессов коннектора к ЭТП ГПБ обеспечивает целый ряд фоновых и асинхронных процессов, основным из которых, является процесс «Получение сообщений». Другие процессы служат для обработки извещений о получении документов, отправки подписей, повышения надежности, при проблемах отправки и обработки документов:



Наименование ↑	Состояние	Последний запуск	Результат последнего запуска	Следующий запуск
ЭТП Получение приглашений на обмен электронными документами	Включен	13.02.2024 05:40	Выполнено	14.02.2024 05:40
ЭТП Получение сообщений	Включен	13.02.2024 11:09	Выполнено	13.02.2024 11:12
ЭТП Преобразование документов в PDF	Включен	13.02.2024 11:10	Выполнено	13.02.2024 11:15
ЭТП Синхронизация абонентского ящика	Включен	12.02.2024 09:13	Выполнено	18.02.2024 19:00
ЭТП Синхронизация контрагентов	Включен	13.02.2024 02:00	Выполнено	14.02.2024 02:00
ЭТП Создает и отправляет задачу на обработку входящих документов, где...	Включен	13.02.2024 11:00	Выполнено	13.02.2024 11:30
ЭТП Создание задач по отправке извещений о получении документов	Включен	12.02.2024 14:00	Выполнено	13.02.2024 14:00

Рисунок 5.1.1 «Фоновые процессы»

1. «ЭТП Получение приглашений на обмен электронными документами» – для каждого нашего абонентского ящика получает приглашения на обмен в электронном виде через сервис ЭТП ГПБ и отправляет задачу ответственному на обработку приглашений.

2. «ЭТП Получение сообщений» – в зависимости от настроек фонового процесса (по умолчанию, раз в 10 минут), система Directum RX опрашивает сервис ЭТП ГПБ и, если есть новые, неп прочитанные изменения по документообороту документов (поменялись статусы появились новые основные или служебные документы и т.п.), загружает новые документы в Directum RX и выполняет обработку изменившихся статусов (отправляет новые задачи или уведомления, генерация извещения о получении и прочее).

3. «ЭТП Преобразование документов в PDF» – после подписания документа или получения внешней подписи создает печатную форму документа со штампами о подписании.

4. «ЭТП Синхронизация абонентского ящика» – выполняет синхронизацию наших абонентских ящиков из сервиса обмена. Обновляются сертификаты ответственных из сервиса обмена в карточке каждого абонентского ящика. Сертификаты (открытые ключи отпечатки) из сервиса сопоставляются с сертификатами, уже имеющимися в системе и, если для них найдены соответствия, то они добавляются на вкладку сертификатов в карточке абонентского ящика.

5. «ЭТП Синхронизация контрагентов» – выполняет синхронизацию контрагентов с сервисами обмена (адресной книги в сервисе) для каждого нашего абонентского ящика и создает или обновляет записи в справочнике «Абонентские ящики контрагентов».

6. «ЭТП Создает и отправляет задачу на обработку входящих документов, где такая задача не отправлена» – повышает надежность обработки документов системы, если по какой-то причине, например, из-за сбоя или блокировки карточки документа или служебного справочника, задача на обработку не отправилась, процесс находит такие карточки и создает, и отправляет задачу по входящим документам, где такая задача не отправлена.

7. «ЭТП Создание задач по отправке извещений о получении документов» – создает и отправляет задачу ответственному за абонентский ящик на подписание ИОП (извещений о получении), т.е. подтверждения, что документы получены нашей организацией). Новая задача формируется в том случае, если нет активных, незавершенных задач на подтверждение получения документов по абонентскому ящику:

Для подписаний Извещений о получении документов, ответственный за абонентский ящик должен иметь действующий сертификат УКЭП, зарегистрированный в сервисе обмена ЭТП ГПБ.

5.2 Служебные справочники

Служебные справочники создаются и заполняются системой автоматически и недоступны, и не предназначены для редактирования. Служебные справочники несут ознакомительный характер с информацией, содержащейся в них.

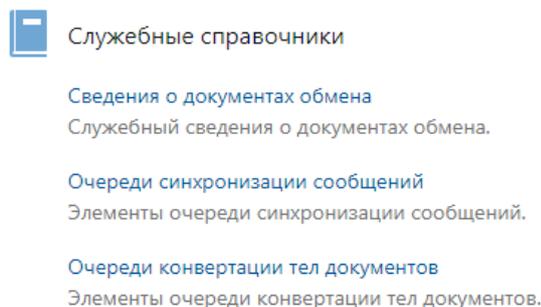


Рисунок 5.2.1 Группа «Служебные справочники»

Например, в справочнике «Сведения о документах обмена» содержится информация об документах, отправленных или полученных из сервиса обмена и их статус документооборота.

ИД	Тип сообщен...	Документ	Статус документооборота ЭТП	Электронный обмен
881	Исходящее	С/ф и отгрузка товаров (выполнение работ) №114 от 12.02.2024 Общество с ограниченной отв...	Требуется подписать извещение на титул	Ожидается подпись контраг...
879	Исходящее	Накладная №55 от 12.02.2024 Общество с ограниченной ответственностью «Тест_АстраЛ.Платф...	Требуется подписать извещение на титул	Ожидается подпись контраг...
876	Исходящее	С/ф и отгрузка товаров (выполнение работ) №53 от 09.02.2024 Общество с ограниченной ответ...	Требуется подписать извещение на титул	Ожидается подпись контраг...

5.3 Настройки

На обложке модуля представлен раздел «Дополнительные настройки модуля» который предназначен для пользователя с ролью «Администратор». В данном разделе можно выставить специальные настройки.

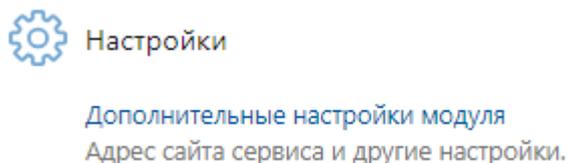


Рисунок 5.3.1 Группа «Настройки»

К специальным настройкам относятся:

1. Полная синхронизация контрагентов

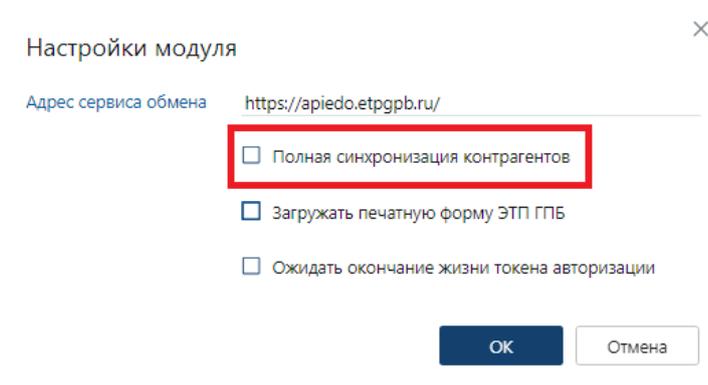
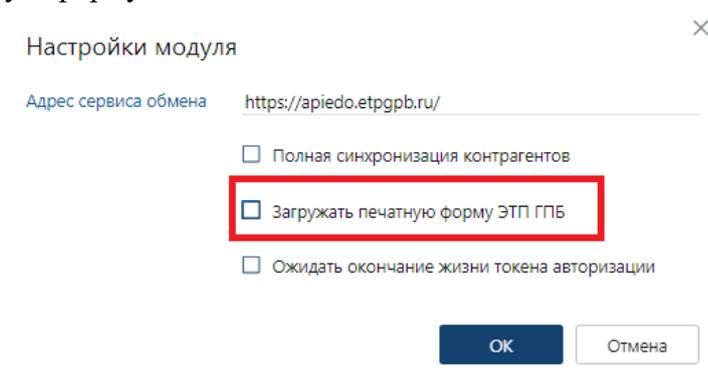


Рисунок 5.3.2 «Настройка модуля»

Предназначена для полной синхронизации данных адресной книги контрагентов из сервиса ЭДО и системой. При проставленной галочке система выполнит в соответствии с расписание фоновый процесс или запуска этого процесса вручную, синхронизацию контрагентов после выполнения синхронизации галочка автоматически сбросится.

2. Загружать печатную форму ЭТП ГПБ



Предназначена для формирования печатной формы с информацией о подписях и сервисе, через который был направлен документ. С помощью данной настройки возможны два варианта получения печатной формы:



Рисунок 5.3.3 Печатная форма DRX

Электронный документ передан через оператора ЭДО СФ ООО ЭТП ГПБ		
Организация	Информация о сертификате	Дата подписи
Общество с ограниченной ответственностью _тест_ Астрал.Платформа	Директор Тестев Тест Тестович Сер. номер: 022E199C006CB01FB34DE6C14DDDB4057E	22.10.2023 7:45:02 (MSK)

Рисунок 5.3.4 Печатная форма сервиса ЭДО

3. Ожидать окончание жизни токена авторизации

Настройки модуля ×

Адрес сервиса обмена

Полная синхронизация контрагентов

Загружать печатную форму ЭТП ГПБ

Ожидать окончание жизни токена авторизации

Рекомендуется оставить данную галочку не установленной во избежание ситуаций, когда процесс обработки документов прерывается с ошибкой «неавторизован» из-за того, что другой процесс сбросил авторизацию и получил новый токен авторизации.

Токен стандартно рассчитан на два часа использования, при каждом обращении к сервису системе необходимо передавать в запросе ключ авторизации.

При работе в тестовом режиме, когда несколько экземпляров RX подключены к одному кабинету, эту галку нужно сбрасывать, так как из разных систем запускаются множество, как фоновых процессов, так и других процессов обработки документов и ключ авторизации очень быстро становится неактуальным из-за переполучения его разными системами.