ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ВЕДОМСТВЕННЫМИ СИСТЕМАМИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ПОСРЕДСТВОМ СМДО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРОЦЕДУР

СОДЕРЖАНИЕ

[**Термины и сокращения** 3](#_Toc149227938)

[**1. Рекомендации при взаимодействии ВСЭД с АП СМДО** 4](#_Toc149227939)

[**2. Общее описание** 5](#_Toc149227940)

[**3. Описание бизнес-процессов** 7](#_Toc149227941)

[**3.1. Подача заявления на АП** 7](#_Toc149227942)

[**3.2. Отзыв заявления на АП** 8](#_Toc149227943)

[**3.3. Получение сообщений (решение по АП)** 9](#_Toc149227944)

[**3.4. Подача жалобы на решение по АП** 10](#_Toc149227945)

[**4. Описание статусов пакета** 10](#_Toc149227946)

[**5. Зона сообщения «Expansion»** 13](#_Toc149227947)

[**6. Справочник** 14](#_Toc149227948)

**7. Отправка пакетов АП посредством СМДО**……………………………………18

# Термины и сокращения

**АИС МВ** – автоматизированная информационная система «Межведомственное взаимодействие»;

**АП** – административная процедура;

**ЭУ** – электронная услуга;

**АЭР –** административный электронный регламент;

**ВСЭД –** ведомственная система электронного документооборота;

**ЕПЭУ** – единый портал электронных услуг;

**мОАИС** – модернизированная общегосударственная автоматизированная информационная система;

**СМДО** – модернизированная система межведомственного документооборота;

**Маршрутизатор АИС МВ –** компонент СМДО, осуществляющий маршрутизацию json-пакетов;

**РУП «НЦЭУ»** – Республиканское унитарное предприятие «Национальный центр электронных услуг»;

**Оператор** – РУП «НЦЭУ»;

**ЭЦП –** электронная цифровая подпись;

**JSON** (JavaScript Object Notation) – текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript.

1. **Рекомендации при взаимодействии ВСЭД с АП СМДО**

Для взаимодействия с АП СМДО владельцам ВСЭД рекомендуется выполнить следующие действия:

1. Ознакомиться с документацией:
* Регламент СМДО:

<https://nces.by/wp-content/uploads/Reglament-raboty-v-SMDO-ot-31.05.23.pdf>

* Формат СМДО:

<https://nces.by/wp-content/uploads/fod_aismv_2022.pdf>

* Методика интеграции с Маршрутизатором АИС МВ:

<https://nces.by/wp-content/uploads/Metodika_integracii_s_marshrutizatoromAIS-MV2022-1.pdf>

1. Загрузить минимизированный справочник АП, оказываемых посредством СМДО;
2. Настроить ВСЭД согласно АЭР, предварительно разработанному и утвержденному совместно с НЦЭУ;
3. Ознакомиться с особенностями применения элементов Expansion, Referred, DocParent.
4. **Общее описание**

Общая схема взаимодействия между ВСЭД посредством СМДО при осуществлении АП изображена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общая схема взаимодействия между ВСЭД посредством СМДО при осуществлении АП

Абоненты, подключенные к мОАИС и использующие маршрутизатор АИС МВ, обмениваются пакетами в формате JSON.

Все бизнес-процессы основаны на квитанциях, которые представляют собой обычный пакет маршрутизатора, служащий для контроля доставки сообщения и готовности СМДО к последующей его обработке и доставке Абоненту СМДО - получателю.

Все квитанции СМДО делятся на типы:

– о доставке в Маршрутизатор СМДО;

– об ошибке. Пакет формата СМДО не прошел проверку, в том числе антивирусную проверку. В этом случае отправитель должен устранить причины, вызывающие ошибку, и повторить отправку документа;

– пользовательская квитанция. Квитанции о доставке, регистрации, отказе от регистрации входящего пакета, ходе исполнения документа и иные.

Работа ВСЭД с СМДО осуществляется посредством микросервисов с архитектурным стилем REST. Обращения к сервисам отправки/получения при синхронной реализации происходят по факту формирования пакета.

1. **Описание бизнес-процессов**

Заинтересованному лицу доступно 4 основные возможности:

1. Подача заявления на АП;
2. Отзыв заявления на АП;
3. Получение сообщений (решение по АП);
4. Подача жалобы на решение по АП.
	1. **Подача заявления на АП**

Бизнес-процесс подачи заявления на АП изображен на схеме 1.



Схема1 - Бизнес-процесс подачи заявления на АП

* 1. **Отзыв заявления на АП**

Отзыв заявления об осуществлении АП возможен ТОЛЬКО после успешной регистрации заявления в ВСЭД и до момента получения ответа на заявление. АП считается отозванной после успешной регистрации заявления на отзыв АП ВСЭД.

Бизнес-процесс отзыва заявления на АП изображен на схеме 2.

Предусловие: Заявление на АП успешно принято и зарегистрировано ВСЭД.



Схема 2 - Бизнес-процесс отзыва заявления на АП

В структуре пакета «отзыв» присутствует обязательный элемент referred, который содержит ссылку на отзываемое заявление.

* 1. **Получение сообщений (решение по АП)**

Решение по заявлению АП доступно после успешной регистрации запроса на стороне ВСЭД.

Бизнес-процесс решения по АП изображен на схеме 3.

Предусловие: Заявление на АП успешно зарегистрировано ВСЭД.



Схема 3 - Бизнес-процесс решения по АП

При оформлении уполномоченным органом административного решения (уведомление о принятом административном решении) по АП для направления его посредством СМДО на ЕПЭУ, во ВСЭД обязательно должны быть заполнены следующие реквизиты:

«Вид документа» – указывается значение из справочника СМДО «Виды документов»: «Административная процедура»;

«Получатель» – юридическое лицо, уполномоченный исполнитель административной процедуры. В json-пакете в качества идентификатора в элементе idAbonent и в атрибуте id элемента receiver присваивается значение «codeSMDO» из справочника СМДО «Справочник АП СМДО» - для абонентов СМДО;

«Ответ на» – реквизиты входящего заявления на осуществление АП.

В структуре тела пакета (json - body) сообщения СМДО, ответ уполномоченного органа, исполнителя АП, должен содержать метаданные, характеризующие метрику «ответ на» согласно ранее полученного пакета документов на исполнение АП (заявление). Обязательной парой «ключ:значение» для заполнения является элемент docParent, содержащий реквизиты исходящего документа «в ответ на», представляющий собой набор атрибутов для связки документов (исходящий документ и полученный на него ответный документ) категории «в ответ на»:

idnumber - идентификатор документа в системе отправителя, на который дается ответ;

lastmsg\_id - идентификатор пакета, на который дается ответ;

parmsg\_id - идентификатор первого пакета, который породил всю цепочку документов «в ответ на»;

delivery\_type - тип доставки документа, на который дается ответ «в ответ на»;

parorg\_id - значение идентификатора абонента, которому дается ответ;

regNumber - регистрационный номер и дата регистрации полученного заявления.

* 1. **Подача жалобы на решение по АП**

Бизнес-процесс подачи административной жалобы идентичен бизнес-процессу подачи заявления на АП и изображен на схеме 1.

1. **Описание статусов пакета**

Бизнес-процесс движения пакетов изображен на схеме 4.



Схема 4 - Бизнес-процесс движения пакетов

Допустимые статусы:

1. **Не заполнен**:АП заказана, пакет еще не сформирован, квитанции не формируются;

2. **Сформирован**: в АП заполнены все обязательные поля и прикреплены необходимые документы, квитанции не формируются;

3. **Подписан**: все документы успешно подписаны, квитанции не формируются;

4. **Отправлен**: пользователь инициировал отправку пакета, пакет отправлен в Маршрутизатор и проходит проверку Маршрутизатором, квитанции не формируются;

5. **Ошибка отправки:** от Маршрутизатора поступает квитанция о неуспешной доставке, в связи с чем происходит завершение АП. Пакет не уходит в ВСЭД;

6. **Доставлен**: поступает квитанция об успешной доставке от Маршрутизатора. Маршрутизатор находится в ожидании получения квитанции от ВСЭД об успешной доставке. После получения квитанции об успешной доставке от ВСЭД Маршрутизатором направляется квитанция об успешном получении квитанции о доставке от ВСЭД;

7. **Зарегистрирован**: пакет успешно зарегистрирован ВСЭД. Маршрутизатором направляется квитанция об успешном получении квитанции о регистрации от ВСЭД и начато рассмотрение Заявления. Возможен отзыв Заявления;

8. **Получен ответ (от получателя)**: от ВСЭД успешно получен пакет «ответ на», в ВСЭД направляется квитанция об успешном получении пакета Маршрутизатором и квитанции об успешной доставке и регистрации АП. АП завершается;

9. **В процессе отзыва**: при инициировании пользователем отправки пакета с Заявлением на отзыв пакет был отправлен в Маршрутизатор и проходит проверку Маршрутизатором. Далее в зависимости от проверки Маршрутизатора пакет приобретает:

* либо статус Ошибка отправки, поступает квитанция о неуспешной доставке от Маршрутизатора и наступает завершение АП. Пакет не уходит в ВСЭД.
* либо статус Доставлен, поступает квитанция об успешной доставке от Маршрутизатора. Маршрутизатор находится в ожидании квитанции от ВСЭД и после получения квитанции об успешной доставке от ВСЭД Маршрутизатором направляется квитанция об успешном получении квитанции о доставке от ВСЭД;

10. **Отозван**: получение квитанции от ВСЭД об успешной регистрации отзыва, после чего происходит завершение АП.

1. **Зона сообщения «Expansion»**

Необходимые для передачи дополнительные значения полей с формы подачи заявления на исполнение АП в личном электронном кабинете ОАИС для ВСЭД располагаются в секции тела сообщения «expansion» согласно утвержденному формату обмена сообщениями в СМДО. Документирование зоны сообщения «expansion» и порядок работы с ней и осуществляется разработчиком соответствующей передающей системы и согласовывается с НЦЭУ Приложением по форме расположенной в документе «Формат обмена данными между абонентами СМДО, используемый в АИС МВ модернизированной ОАИС», а также описывается в АЭР.

1. **Справочник**

ЭУ и АП, оказываемые посредством ЕПЭУ, АП, оказываемые посредством СМДО, находятся в общем глобальном справочнике мОАИС «Справочник АП и ЭУ» наполняемом оператором мОАИС. С целью минимизировать объем получаемых данных не относящихся к реализации механизмов взаимодействия в ходе реализации АП посредством СМДО сконструирован минимизированный справочник АП СМДО.

URL вызова минимизированного справочника АП СМДО формируется следующим образом:

– URL шлюза WSO2 API Manager: <https://gw.nces.by/api/>

– контекст вызова API: nsi\_nces\_ap\_smdo

* версия вызываемого API: 1.0.0
* метод вызываемого сервиса: nsi\_nces/ap\_smdo/v1

Таким образом полный URL вызова сервиса получения полного минимизированного справочника АП СМДО:

https://gw.gov.by/api/nsi\_nces\_ap\_smdo/1.0.0/nsi\_nces/ap\_smdo/v1

Набор полей минимизированного справочника АП СМДО (для взаимодействия ВСЭД) представлен в Таблице 1.

Таблица 1 – Набор полей справочника АП СМДО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Описание** | **Наименование поля** | **Тип** |
| Наименование АП \* | name | string |
| Идентификатор записи в справочнике\* | id | string |
| УНП | unp | string |
| Владелец административной процедуры | owner | string |
| Код административной процедуры\* | codeAP | string |
| Код в СМДО\* | codeSMDO | string |

Идентификатор записи в справочнике (id) и код в СМДО (codeSMDO) являются уникальными полями.

Допустимые методы API сервиса для получения данных минимизированного справочника АП СМДО приведены в Таблице 2.

Таблица 2 – допустимые методы API сервиса для получения данных

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание метода сервиса** | **Пример вызова** |
| Получить все записи из справочника | GET nsi\_nces/ap\_smdo/v1 |
| Поиск по параметрам | POST nsi\_nces/ap\_smdo/v1/search |

Возможные HTTP коды ответов сервиса приведены в Таблице 3.

Таблица 3 – Коды ответов сервиса

|  |  |
| --- | --- |
| **HTTP коды ответов** | **Описание операций** |
| 200 | Успешная операция |
| 401 | Неверный запрос |
| 404 | Нет доступа |
| 422 | Не обрабатываемый экземпляр записи |

**Пример запроса перечня административных процедур, использующих СМДО:**

curl -L "https://gw.gov.by/api/nsi\_nces\_ap\_smdo/1.0.0/nsi\_nces/ap\_smdo/v1/search" -H "Content-Type: application/json" -H "Authorization: Bearer cc755a14-b0d6-3528-ac6a-9bde740daf1a" -d "{

 \"filter\": {

 \"codeSMDO\": [

 {

 \"value\": \"Ap42Pri\",

 \"operation\": \"equals\"

 }

 ]

 }

}

"

**Пример ответа на запрос перечня административных процедур:**

{

 "data": [

 {

 "unp": "100519825",

 "id": "dabde4c0-063e-4d00-828e-097dd58c33a4",

 "name": "Получение заключения государственной экологической экспертизы по предпроектной (прединвестиционной) документации на застройку",

 "codeSMDO": "Ap42Pri",

 "owner": "Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь",

 "codeAP": "548.3.4.2"

 }

 ],

 "paging": {

 "hasPrevious": false,

 "hasNext": false

 }

}

1. **Отправка пакетов АП посредством СМДО**

Маршрутизация пакетов на АП осуществляется посредством идентификатора «Код в СМДО» (codeSMDO) справочника АП СМДО.

При отправке json-пакетов в ответ на заявление по АП, со стороны ВСЭД должен быть указан идентификатор «Код в СМДО» (codeSMDO):

1. в элементе «idAbonent», вложенном в элемент «to»;
2. в атрибуте «id» элемента «receiver»;
3. в атрибуте «parorg\_id» элемента «docParent».