|  |
| --- |
| Утверждаю: |
| Должность |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О. Фамилия |
| «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |

Интеграционный шлюз центрального узла регионального сегмента единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения

в части взаимодействия с СМЭВ 3 по передаче данных об исполнении индивидуальных программ реабилитации и абилитации пациентов инвалидов

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

V1.0

2024

УТВЕРЖДАЮ

Интеграционный шлюз центрального узла регионального сегмента единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения

в части взаимодействия с СМЭВ 3 по передаче данных об исполнении индивидуальных программ реабилитации и абилитации пациентов инвалидов

РЕГЛАМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

Версия – V1.0

2024

Интеграционный шлюз центрального узла регионального сегмента единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения

в части взаимодействия с СМЭВ 3 по передаче данных об исполнении индивидуальных программ реабилитации и абилитации пациентов инвалидов

Версия регламента 1.0

Согласовано:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Версия | Описание изменений | Автор |
| 15.04.2024 | V1.0 | Первая версия регламента | Кокорин А. |
|  |  |  |  |

Оглавление

[1 Введение 7](#_Toc170465378)

[1.1 Полное наименование информационной системы и её условное обозначение 7](#_Toc170465379)

[1.2 Цель и назначение Регламента 7](#_Toc170465380)

[1.3 Определения, обозначения и сокращения, применяемые в регламенте 7](#_Toc170465381)

[2 Основные нормативные правовые акты 8](#_Toc170465382)

[3 Участники (субъекты) интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА 9](#_Toc170465383)

[4 Срок действия регламента 9](#_Toc170465384)

[5 Порядок действий при выявлении ошибок 10](#_Toc170465385)

[6 Описание веб-сервисов 12](#_Toc170465386)

[6.1 Сервис авторизации 13](#_Toc170465387)

[**Адрес сервиса авторизации**: 13](#_Toc170465388)

[**Запрос токена** 13](#_Toc170465389)

[6.2 Метод отправки сведений об исполнении ИПРА 15](#_Toc170465390)

[**Сервис «Медицинские сведения об исполнении ИПРА»** 15](#_Toc170465391)

[**Адрес сервиса:** 15](#_Toc170465392)

[**Формат объекта** 15](#_Toc170465393)

[**Пример запроса** 15](#_Toc170465394)

[Пример ответа 16](#_Toc170465395)

[6.3 Метод поиска документов в подсистеме ИПРА 16](#_Toc170465396)

[**Адрес сервиса:** 17](#_Toc170465397)

[**Формат объекта** 17](#_Toc170465398)

[6.4 Метод получения содержимого документа из подсистемы ИПРА 18](#_Toc170465399)

[**Адрес сервиса:** 19](#_Toc170465400)

[**Формат объекта** 19](#_Toc170465401)

[7 Ошибки 19](#_Toc170465402)

[8 Описание действий для устранения ошибок 20](#_Toc170465403)

[9 Адреса сервисов интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3 23](#_Toc170465404)

[10 Ответственность участников информационного взаимодействия 24](#_Toc170465405)

# Введение

## 1.1 Полное наименование информационной системы и её условное обозначение

Полное наименование информационной системы – интеграционный шлюз центрального узла регионального сегмента единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в части взаимодействия с СМЭВ 3 по передаче данных об исполнении индивидуальных программ реабилитации и абилитации пациентов инвалидов.

Сокращенное наименование информационной системы – интеграционный шлюз ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3.

## Цель и назначение Регламента

Настоящий регламент разработан для определения единых требований к

обеспечению автоматизированного процесса передачи структурированных медицинских сведений.

**Цель регламента:** определить порядок и правила передачи медицинских сведений по пациентам между медицинскими организациями и СМЭВ 3.

## Определения, обозначения и сокращения, применяемые в регламенте

*Таблица 1 – Основные сокращения*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Сокращение | Определение |
| 1 | МО | Медицинская организация |
| 2 | ГИС | Государственная информационная система |
| 3 | МИС | Медицинская информационная система |
| 4 | ЭМД | Электронный медицинский документ |
| 5 | КСПД | Корпоративная сеть передачи данных |
| 6 | ИПРА | Индивидуальная программа реабилитации и абилитации |
| 7 | СМЭВ | Система межведомственного электронного взаимодействия |

# Основные нормативные правовые акты

Настоящий регламент разработан во исполнение следующих нормативных правовых актов:

* Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 10.07.2023) "О

социальной защите инвалидов в Российской Федерации".

* Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».

# Участники (субъекты) интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА

Субъектами взаимодействующие в рамках интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи ИПРА:

– сотрудники МИАЦ;

– разработчики МИС;

– специалисты МО;

– разработчики интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных в СМЭВ 3.

# Срок действия регламента

Срок действия настоящего регламента не ограничен. Текущая версия регламента действует до публикации более новой версии, либо до отмены настоящего регламента.

# Порядок действий при выявлении ошибок

В случае выявления ошибок в переданных данных пользователь интеграционного шлюза в части передачи данных в СМЭВ 3 должен самостоятельно выяснить причины и принять необходимые меры по их устранению (некорректный или неполный ввод данных).

Если ошибка не может быть устранена персоналом МО самостоятельно и / или имеет стабильную повторяемость, то персонал МО должен сообщить о ней разработчикам (службе поддержки) МИС МО, при этом максимально информативно описать ошибку:

* Привести дословный текст сообщения об ошибке или подготовить снимок с экрана, полученный нажатием на клавиатуре комбинации клавиш Alt + Print Screen с последующим сохранением в формате \*.JPEG, также прикрепить подготовить пример ЭМД, по которой возник вопрос;
* Описать обстоятельства, приведшие к возникновению ошибки;
* Описать свои действия, предпринятые при устранении ошибки.

Разработчики (служба поддержки) МИС МО должны оперативно, в течение 3-х дней рассматривать поступающую в его адрес информацию об ошибках и установить причины их возникновения, а также вероятный источник ошибки.

Если ошибка допущена пользователем, разработчики (служба поддержки) МИС МО должны проинструктировать пользователя о действиях, необходимых для устранения допущенной им ошибки.

При обнаружении ошибок, возникших в результате сбоев в работе интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных в СМЭВ 3, разработчики (служба поддержки) МИС МО должны оформить соответствующую заявку в Redmine указав сведения об ошибке, включая данные, переданные персоналом МО и информацию о своих действиях, предпринятых для тестирования и устранения ошибки. Разработчику компонента необходимо рассмотреть заявку и предоставить решение возникшей проблемы.

Ошибки, возникшие в результате отсутствия канала передачи данных, должны устраняться специалистом МО, ответственным за администрирование каналов передачи данных совместно со службой поддержки поставщика каналов передачи данных.

# Описание веб-сервисов

Сервис реализован в виде REST веб-сервиса, обрабатывающего запросы на добавление, поиск структурированных медицинских сведений и дополнительной информации по ним. Данные принимаются в формате JSON. При этом в заголовки запроса необходимо добавить:  
Content-Type: application/json; charset=utf-8.

Значение полей типа Date представляет собой дату и время и должно передаваться в формате ISO 8601. В полях типа Boolean необходимо передавать либо true, либо false.

Сервис перехватывает ошибки, возникающие при обработке запросов, и возвращает код и описание.

При описании формата используются следующие сокращения:

В столбце «Обязательность заполнения» таблиц символы имеют следующий смысл:

* О - обязательный реквизит, который должен обязательно присутствовать в элементе;
* У - условно-обязательный реквизит. Может не передаваться при определённых условиях.
* Н - необязательный реквизит. Может не передаваться

В столбце «Формат» таблиц символы имеют следующий смысл (в скобках указывается максимальная длина):

* String – текст;
* Integer – число;
* Date – дата в формате согласно стандарта ISO 8601;
* Datetime – дата и время;
* Boolean – логический тип данных со значениями true или 1 и false или 0;
* Array - массив объектов указанного формата;
* Object - составной элемент, описывается отдельно.

## Сервис авторизации

Каждый запрос к API интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных проходит авторизацию, в ходе которой сверяется значение параметра value со значением на сервере авторизации. Для получения value необходимо выполнить запрос к сервису авторизации.

### Адрес сервиса авторизации:

http://<адрес сервера>/auth

*Таблица 2 – Формат объекта «Авторизация»*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Описание |
| oid | string | Oid медицинского учреждения. Справочник OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1461 |
| Password | String | Пароль (запрос пароля осуществляется в Redmine с заполненной заявкой из Приложения 1.) |
| SystemId | String | Идентификатор информационной системы. |

### **Запрос токена**

Для получения value необходимо отправить HTTP POST запрос на адрес сервиса, в теле запроса необходимо отправить запрос с типом application/json если указывать тип с параметрами: username, password, SystemId.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /auth.svc HTTP/1.1  Host: 192.168.1.1:100  Accept-Encoding: gzip, deflate  Content-Length: 72  Connection: keep-alive  cache-control: no-cache  {  "oid": "1.2.643.5.1.13.13.12.3.91.110721",  "password": "test",  "systemId": 27  } |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {  "errorMessage": null,  "result": {  "accessToken": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJodHRwOi8vc2NoZW1hcy54bWxzb2FwLm9yZy93cy8yMDA1LzA1L2lkZW50aXR5L2NsYWltcy9uYW1lIjoiMS4yLjY0My41LjEuMTMuMTMuMTIuMy45MS4xMTA3MjEiLCJleHAiOjE3MDY1NDY0OTIsImlzcyI6IklQUkEiLCJhdWQiOiJJUFJBIn0.h-SJC9\_ynSyymWrQAqVfyVvdjJJMkYmh2uaLwVlPz3o",  "tokenExpirationDate": "2024-01-29T16:41:32.2128055Z"  }  } |

Полученное значение **accessToken** необходимо использовать в дальнейшем при обращении к API. Для каждого запроса необходимо добавлять заголовок:

**Authorization: bearer < accessToken>**, где **accessToken** - значение токена полученное при успешной авторизации. При истечении действия токена необходимо обновить токен авторизации.

## Метод отправки сведений об исполнении ИПРА

### **Сервис «Медицинские сведения об исполнении ИПРА»**

Метод предназначен для отправки медицинского документа, содержащего сведения об исполнении мероприятий ИПРА в Социальный фонд России посредством СМЭВ 3

Руководства по реализации ЭМД, связанных с ИПРА, содержатся на портале <https://sfri.ru/informatsionnyj-obmen> раздел информационный обмен.

Для передачи ЭМД об исполнении ИПРА в теле документа необходимо передать следующие параметры (таблица 3):

*Таблица 3 – Параметры метода отправки сведений об исполнении ИПРА*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Описание |
| localUid | string | О | Локальный идентификатор документа формата uuid |
| version | int | О | Версия документа |
| patientSnils | String(11) | О | СНИЛС пациента |
| doctorSnils | String(11) | О | СНИЛС врача (автора документа) |
| document | string | О | Документ, формат передачи base64 |

### **Адрес сервиса:**

http://<адрес сервера>/documents

### **Формат объекта**

Тип запроса **POST**

При передаче данных используется формат JSON

**Пример запроса**:

|  |
| --- |
| {  "localUid": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",  "version": 1,  "patientSnils": "12345678900",  "doctorSnils": "12345678900",  "document":"0JvRjtCx0L7Qv9GL0YLQvdC+0Lkg0LLQsNGA0LLQsNGA0LUg0L3QsCDQsdCw0LfQsNGA0LUg0L3QvtGBINC+0YLQvtGA0LLQsNC70LgpKQ==…"  } |

Пример ответа:

|  |
| --- |
| {  "errorMessage": null,  "result": "Документ успешно добавлен"  } |

## Метод поиска документов в подсистеме ИПРА

Метод предназначен для поиска медицинских документов, содержащих сведения об исполнении мероприятий ИПРА в СМЭВ 3. В параметрах запроса указываются следующие параметры (таблица 4).

*Таблица 4 – Параметры метода поиска документов об исполнении ИПРА*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Описание |
| beginDate | string | О | Начальное время регистрации документов |
| endDate | string | О | Rонечное время регистрации документов |
| patientSnils | String | Н | СНИЛС пациента |
| pageSize | integer | О | Количество отображаемых документов на странице |
| pageNumber | integer | О | Номер страницы |

### **Адрес сервиса:**

http://<адрес сервера>/documents?

### **Формат объекта**

Тип запроса **GET**

При передаче данных используется формат JSON

*Пример запроса*:

|  |
| --- |
| http://<адрес сервера>/documents?beginDate=2024-02-04 11:59:00&endDate=2024-02-06 12:00:15&patientSnils=12345678901&pageSize=2&pageNumber=1 |

*Пример ответа*:

|  |
| --- |
| {  "errorMessage": null,  "result": [  {  "localUid": "1fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",  "patientSnils": "12345678901"  },  {  "localUid": "2fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",  "patientSnils": "12345678901"  }  ]  } |

## Метод получения содержимого документа из подсистемы ИПРА

Метод предназначен для получения содержимого документа, содержащего сведения об исполнении мероприятий ИПРА. В параметрах запроса указываются следующие параметры (таблица 5).

*Таблица 5 – Параметры метода получения содержимого документа об исполнении ИПРА*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Описание |
| beginDate | string | О | Начальное время регистрации документов |
| endDate | string | О | Rонечное время регистрации документов |
| patientSnils | String | Н | СНИЛС пациента |
| pageSize | Integer(1-50) | О | Количество отображаемых документов на странице |
| pageNumber | Integer | О | Номер страницы |

### **Адрес сервиса:**

http://<адрес сервера>/documents/

### **Формат объекта**

Тип запроса **GET**

При передаче данных используется формат JSON

*Пример запроса*:

|  |
| --- |
| http://<адрес сервера>/documents/cc6a3bba-accb-4c31-bb57-d4dced900b00 |

*Пример ответа* :

|  |
| --- |
| {  "errorMessage": null,  "result": {  "localUid": "1fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",  "document": "test99"  }  } |

# Ошибки

В процессе обработки запроса может возникнуть ошибка. Список кодов и описание приведено в таблице 6.

*Таблица 6 – Коды ошибок*

|  |  |
| --- | --- |
| Код ошибки | Описание |
| 400 | Формат объекта не верный |
| 401 | Запрос не авторизован |
| 404 | Документ не найден |
| 500 | Внутренняя ошибка |

# Описание действий для устранения ошибок

Таблица 7 – Описание действий для устранения ошибок

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Текст ошибки | Причина и действия для устранения ошибки |
| 1 | # Поле является обязательным | Ошибка указывает об отсутствии в методе обязательного параметра. Для исправления необходимо проверить наличие и правильность указанного параметра в методе |
| 2 | Неверные авторизационные данные | Ошибка указывает что при попытке получения токена были указаны неверные авторизационные данные. Необходимо проверить значения параметров и повторить попытку авторизации. |
| 3 | Внутренняя ошибка сервера при попытке авторизации | Для решения проблемы необходимо обратиться в поддержку. |
| 4 | PatientSnils: Длина поля должна быть 11 символов | Ошибка указывает об ошибке при указании параметра PatientSnils.  Для решения проблемы необходимо проверить значения параметра.. |
| 5 | Для указанного localUid уже существует запись с большей или равной версией | Ошибка указывает на наличие документа с аналогичным localUid в данной подсистеме, но более новой версией. Для устранения проблемы необходимо указать более актуальную версию в поле «version» |
| 6 | localUid: The value '123' is not valid. | Ошибка указывает о невалидном значении поля localuid. Требуется ввести правильное значение в формате uuid. |
| 7 | Не найден документ | Ошибка указывает об отсутствии документа в подсистеме ИПРА. |
| 8 | PageSize: Значение должно быть в диапазоне от 1 до 50 | Ошибка указывает о отсутствии и/или превышения значения параметра PageSize. Необходимо проверить значение параметра и повторить попытку |
| 9 | BeginDate: Поле является обязательным | Ошибка указывает о отсутствии обязательного параметра BeginDate в методе. Необходимо проверить наличие параметра и повторить попытку. |
| 10 | PageNumber: Значение не должно быть меньше 1 | Ошибка указывает об отсутствии и/или указания в параметре PageNumber значения меньше 1. Необходимо проверить наличие параметра и повторить попытку. |

# Адреса сервисов интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3

|  |  |
| --- | --- |
| Веб-сервис по приему данных от МО | |
| Название | Адрес |
| Тестовый (КСПД) |  |
| Рабочий (КСПД) |  |

# Ответственность участников информационного взаимодействия

Разработчик интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3, несет ответственность за:

− работоспособность интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3;

− соблюдение условий и формата Регламента информационного взаимодействия;

− корректный прием информации от МИС и правильное отображение ее в интеграционном шлюзе ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3;

− внесение изменений согласно утвержденного Регламента;

− уведомление всех участников информационного взаимодействия:

● о профилактических работах – за 3 (трое) суток до события;

● о плановой остановке интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3 – за 3 (трое) суток до события;

● об изменении логики, формата информационного взаимодействия – за 10 (десять) рабочих дней до события;

● об изменении логики работы и отображения информации в интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3– за 3 (трое) суток до события;

− поддержание данного Регламента в актуальном состоянии и предоставление всем участникам актуальной версии после каждого изменения формата информационного взаимодействия;

− своевременное устранение ошибок в информационном взаимодействии и в работе интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3 в течение 3 (трех) рабочих дней с момента обращения любого участника по электронной почте на адрес организации, осуществляющей техническое сопровождение интеграционного шлюза ЦУ РС ЕГИСЗ в части передачи данных об исполнении ИПРА в СМЭВ 3.

МО несет ответственность за:

− соблюдение условий и формата регламента информационного взаимодействия;

− своевременное устранения ошибок, выявленных в работе информационного взаимодействия, в течение 3 (трех) рабочих дней после обращения любого участника.

МИАЦ несет ответственность за:

− утверждение Регламента и изменений к нему.