

Введение

Курс «**Основы работы с интеграционными сервисами ФРМО/ФРМР**» носит ознакомительный характер и направлен на получение общего представления о работе с интеграционными профилями в части:

- последовательности действий при отладке взаимодействия на тестовой площадке и дальнейшего перехода на промышленную площадку;
- заявок на предоставление доступа к веб-интерфейсу регистров, на тестовую и промышленную площадки сервисов интеграции (регистрация в ИПС и ФРМО/ФРМР);
- используемых методов, описания полей, валидаций и возможных ошибок при передаче данных.

План презентации:

1. Назначение и функции ФРМО/ФРМР. Основные разделы регистров;
2. Последовательность действий для отладки интеграционного взаимодействия;
3. Заявки для начала работы с интеграционными сервисами
4. Описание SOAP-сервисов. Общие сведения;
5. Описание целевых методов;
6. Работа с внутренними справочниками. Обзор REST-сервисов.

1. Назначение ФРМО/ФРМР

***Основные разделы регистров,
доступные к заполнению через веб-
интерфейс и по средствам
интеграционных сервисов***

Назначение ФРМО

ФРМО предназначен для автоматизации следующих процессов:

сбора, обработки и хранения информации о медицинских организациях и их структурных подразделениях, оказывающих медицинскую помощь, которая включает в себя:

- общие сведения об организации;
- сведения об адресах медицинских организаций;
- сведения о зданиях;
- сведения о структурных подразделениях;
- сведения о домовых хозяйствах.

Назначение ФРМР

ФРМР предназначен для автоматизации следующих процессов:

сбора, обработки и хранения информации о качественном и количественном составе медицинских работников, которая включает в себя:

- персональные данные медицинских работников и сведения о документах, удостоверяющих личность;
- сведения об адресах медицинских работников;
- сведения об образовании: среднем (общем) образовании, профессиональном образовании, послевузовском образовании, дополнительном профессиональном образовании, сертификате специалиста, сведений об аккредитации, а также о квалификационной категории;
- сведения о трудоустройстве медицинских работников (личное дело);
- сведения о наградах медицинских работников.

2. Последовательность действий для отладки интеграционного взаимодействия

1. Прохождение регистрации системы в тестовой версии Сервиса ИПС;
2. Прохождение регистрации веб-службы обратного вызова (callback) в тестовой версии Сервиса ИПС;
3. Прохождение регистрации системы на тестовой площадке ФРМО/ФРМР;
4. При необходимости, получение доступа для разработчиков на тестовую площадку ФРМО/ФРМР в установленном порядке;
5. Отладка интеграционного взаимодействия на тестовой площадке ФРМО/ФРМР;
6. Предоставление отчета об успешной отладке интеграционного взаимодействия на тестовой площадке ФРМО/ФРМР;
7. Прохождение регистрации системы в промышленной версии Сервиса ИПС;
8. Прохождение регистрации веб-службы обратного вызова (callback) в промышленной версии Сервиса ИПС;
9. Прохождение регистрации системы на промышленной площадке ФРМО/ФРМР;

3. Заявки для начала работы с интеграционными сервисами

Заявка на регистрацию ИС в тестовой/рабочей версии Сервиса ИПС (таблица 1)

Форма и методика заполнения заявки на регистрацию ИС в тестовой/рабочей¹ версии сервиса ИПС²

Заявка на регистрацию ИС в тестовой/рабочей версии Сервиса ИПС.

Прошу зарегистрировать ИС в тестовой/рабочей (*нужное подчеркнуть*) версии Сервиса ИПС. Сведения об организации, эксплуатирующей ИС, приведены в таблице 1. Общие сведения об ИС приведены в таблице 2.

Таблица 1. Сведения об организации.³

Наименование и идентификатор (OID) организации, эксплуатирующей ИС ⁴	Необходимо указать полное наименование и идентификатор организации, эксплуатирующей ИС.
Адрес официального сайта организации	Необходимо указать адрес официального сайта организации, эксплуатирующей ИС.
ФИО контактного лица	Необходимо указать полные ФИО контактного лица
Адрес электронной почты контактного лица	Необходимо указать адрес электронной почты контактного лица

¹ Необходимо указать нужную версию

² Все заявки необходимо отправлять в двух файлах форматов PDF и DOC (DOCX).

³ Все пункты, кроме «Адрес официального сайта организации», обязательны для заполнения.

⁴ Наименование и идентификатор (OID) медицинской организации необходимо указывать в соответствии с Федеральным регистром медицинских организаций

Заявка на регистрацию ИС в тестовой/рабочей версии Сервиса ИПС (таблица 2)

Таблица 2. Сведения об ИС.⁵

Полное наименование ИС	Необходимо указать полное наименование ИС, регистрируемой по данной заявке.
Краткое наименование ИС	Необходимо указать краткое наименование ИС, регистрируемой по данной заявке.
Уровень ИС ⁶	Необходимо указать уровень подсистемы ЕГИСЗ.
Субъект РФ (для региональных ИС и ИС уровня медицинских организаций)	Необходимо указать субъект РФ, в котором эксплуатируется данная ИС (в случае региональных ИС и ИС уровня медицинских организаций).
Описание ИС	Необходимо привести краткое описание ИС (данное описание будет доступно пользователям Пользовательского портала ЕСИАиА в соответствии с их правами).
ID ИС	Пункт «ID подсистемы» должен заполняться в соответствии с требованиями подраздела 3.2 документа «Методические материалы по подключению к сервису ИПС».

Файл (ы) сертификата ключа проверки электронной подписи прилагается ([ются](#))⁷.

⁵ Все пункты, кроме «Субъект РФ» и «ID подсистемы», обязательны для заполнения. Пункт «Субъект РФ» обязателен для заполнения в случае региональных ИС и ИС уровня медицинских организаций. Пункт «ID подсистемы» должен заполняться в соответствии с подразделом 3.2 документа «Методические материалы по подключению к сервису ИПС».

⁶ Федеральный, региональный или уровень медицинской организации.

⁷ Файл (ы) сертификата ключа проверки электронной подписи обязателен ([ны](#)). Регистрация в тестовой и рабочей версиях Сервиса ИПС с разными сертификатами допускается. В тестовой версии допускается использование сертификатов с шифрованием по RSA и по ГОСТ 34.11-2001, в рабочей – только по ГОСТ 34.11-2001. Допускается использование одной ИС нескольких сертификатов и использование одного сертификата несколькими ИС. Предоставлять файл (ы) сертификата необходимо в формате *.cer.

Заявка на публикацию тестовой/рабочей версии веб-службы в тестовой/рабочей версии сервиса ИПС (таблица 1)

Форма и методика заполнения заявки на публикацию тестовой/рабочей версии веб-службы в тестовой/рабочей ⁹ версии сервиса ИПС¹⁰

Заявка на публикацию веб-службы в тестовой/рабочей версии Сервиса ИПС.

Прошу опубликовать описание веб-службы в тестовой/рабочей (*нужное подчеркнуть*) версии Сервиса ИПС. Сведения о веб-службе приведены в таблице 1. Сведения о веб-службе обратного вызова (callback) приведены в таблице 2¹¹.

Таблица 1. Сведения о веб-службе.¹²

п/п	Наименование и идентификатор подсистемы-поставщика веб-службы	Наименование веб-службы	Тип веб-службы	Текстовое описание веб-службы	Требования к информационной безопасности				Архив с сопроводительной документацией		Название архивов веб-службы ¹³	Альтернативные адреса точек доступа к веб-службе ¹⁴	Версия веб-сервиса
					Отметка о необходимости аутентификации пользователя на <u>ЕСИАиА</u> для доступа к сервису	Отметка о необходимости <u>basic</u> -авторизации	Логин и пароль для <u>basic</u> -авторизации ¹⁵	Наименование и идентификаторы подсистем, имеющих доступ к веб-службе	Способ предоставления архива с сопроводительной документацией	Ссылка на архив с сопроводительной документацией ¹⁶			
2.	Необходимо указать полное наименование ИС-поставщика веб-службы, т.е. ИС, которая предоставляет SOAP-сервер. Также необходимо указать идентификатор, по которому данная ИС зарегистрирована в Сервисе ИПС.	Необходимо указать полное наименование веб-службы, указанной в данной заявке.	Необходимо указать один из двух типов веб-служб: callback или асинхронный.	Необходимо привести текстовое описание веб-службы, указанной в данной заявке (данное описание будет доступно пользователям Портала <u>ЕСИАиА</u> в соответствии с их правами).	Необходимо отметить, требуется ли аутентификация пользователя на <u>ЕСИАиА</u> для доступа к сервису	Необходимо отметить, требуется ли <u>basic</u> -авторизация при обращении к данной веб-службе	В случае если <u>basic</u> -авторизация требуется, необходимо указать логин и пароль, по которым она должна проводиться. В противном случае поле нужно оставить пустым	Необходимо указать полное наименование и идентификатор ИС, которой необходимо предоставить доступ к регистрируемой веб-службе	Необходимо указать способ предоставления сопроводительной документации: предоставление вместе с заявкой либо размещение на портале ЕГИСЗ.	Необходимо указать ссылку на архив с сопроводительной документацией на портале ЕГИСЗ (в случае, если документация не прилагается непосредственно к заявке)	Необходимо указать название приложенных к заявке архивов веб-службы (в случае публикации нескольких веб-служб)	Необходимо указать альтернативные адреса точек доступа к веб-службе (при их наличии)	Необходимо указать одно из двух значений (SOAP 1.1 или SOAP 1.2)

Wsd1-описание веб-службы прилагается¹⁷.

Заявка на публикацию тестовой/рабочей версии веб-службы в тестовой/рабочей версии сервиса ИПС (таблица 2)

Таблица 2¹⁸. Сведения о веб-службе обратного вызова (callback)¹⁹

п/п	Наименование веб-службы обратного вызова (callback)	Описание веб-службы обратного вызова (callback)
1.	Необходимо указать наименование веб-службы обратного вызова (callback)	Необходимо указать описание веб-службы обратного вызова (callback)

WSDL-описание веб-службы обратного вызова (callback) прилагается²⁰.

Форма заявки на предоставление доступа в тестовую версию ФРМР*

Форма заявки на предоставление доступа в тестовую версию Системы

Заявка на предоставление пользователю доступа в Федеральный регистр медицинских работников.

Прошу предоставить пользователю права роли *{Наименование роли}* (см. таблицу 2 «Матрица прав и ролей ФРМР») в тестовой версии Федерального регистра медицинских работников на платформе Специализированных информационных систем учета и мониторинга по отдельным нозологиям и категориям граждан ЕГИСЗ. Сведения о пользователе приведены в таблице 1.

Таблица 1. Сведения о пользователе

№ п/п	СНИЛС	Фамилия	Имя	Отчество	Адрес электронной почты	Субъект РФ	Полное наименование медицинской организации	Краткое наименование медицинской организации	Наименование роли
1.									

* При необходимости доступа в ФРМО необходимо направить соответствующую заявку, указав наименование роли для ФРМО

Форма заявки на регистрацию РС ЕГИСЗ в Системе*

Форма заявки на регистрацию РС ЕГИСЗ в Системе

Заявка регистрацию РС ЕГИСЗ в Федеральном регистре медицинских работников

Прошу зарегистрировать РС ЕГИСЗ в тестовой/промышленной (*нужное подчеркнуть*) версии Федерального регистра медицинских работников. Сведения о РС ЕГИСЗ приведены в таблице 1.

Таблица 1. Сведения об ИС

п/п	Наименование ОУЗ, эксплуатирующего РС ЕГИСЗ	ФИО контактного лица ОУЗ	Адрес электронной почты контактного лица ОУЗ	Полное наименование РС ЕГИСЗ	Субъект Российской Федерации	Адрес сервиса приема, зарегистрированного в ИПС	Идентификатор РС ЕГИСЗ в ИПС	OID МО (ключ), с которыми необходимо работать ⁸
1.								

* При необходимости доступа к методам интеграционного сервиса ФРМО необходимо направить соответствующую заявку, указав в качестве системы ФРМО

4. Описание SOAP-сервисов. Общие сведения

Интеграционная шина платформы, на которой разработана Система, является асинхронной, и состоит из следующих компонентов:

- Приемник – сервис приема сообщения от клиентов. Принимает сообщение, и передает их в дальнейшем системе на обработку

(тестовая площадка ЕГИСЗ:

<http://ips-test.rosminzdrav.ru/57234d87b0838>,

основная площадка ЕГИСЗ:

<https://ips.rosminzdrav.ru/57406573a4083>).

- Ответчик – модуль, ответственный за доставку результата обработки сообщения клиенту.
- Приемник клиента – сервис обратного вызова, который должен быть реализован со стороны клиента для получения сообщений от системы. Сервис обратного вызова должен соответствовать документу WSDL, приведенному в описании интеграционных

Параметры, указываемые при отправке сообщения в систему

№	Наименование параметра	Описание параметра
1	oid	Идентификатор базового объекта. Используется для авторизации клиента, зависит от целевой подсистемы. Например, для ФРМР - это OID медицинского учреждения.
2	service	Имя подсистемы и целевого метода. Указывается в формате target.method, где target - имя подсистемы, method - имя метода подсистемы.
3	document	Документ, кодированный в base64, который передается целевому методу для обработки.

Параметры результата обработки сообщения

№	Наименование параметра	Описание параметра
1	oid	Идентификатор базового объекта, с которым было отправлено сообщение.
2	id	Идентификатор сообщения, отправленного в систему.
3	response	Документ, кодированный в base64, который содержит результат обработки сообщения

5. Описание целевых методов и ключей

Целевые методы для ФРМО

№	Имя подсистемы	Целевые методы	Ключ
1.	mo	read	пустой документ <empty/>
2.	mo	update	oid - уникальный идентификатор организации
3.	mo_building	create, list	параметр oid запроса - OID медицинского учреждения
4.	mo_building	read, update, delete	параметр oid запроса - OID медицинского учреждения buildName - наименование здания
5.	mo_depart	create, list	параметр oid запроса - OID медицинского учреждения
6.	mo_depart	read, update, delete	параметр oid запроса - OID медицинского учреждения departName - наименование структурного подразделения
7.	mo_house_ground	create	параметр oid запроса - OID медицинского учреждения
8.	mo_house_ground	read, update, delete	параметр oid запроса - OID медицинского учреждения houseGround - наименование домового хозяйства

№	Имя подсистемы	Целевые методы	Ключ
1.	person	read, create, update	snils - СНИЛС сотрудника
2.	person_document	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
3.	person_document	read, update, delete	snils - СНИЛС сотрудника document_id, serial, number - тип документа, серия документа, номер документа
4.	person_address	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
5.	person_address	read, update, delete	snils - СНИЛС сотрудника addressTypeId - тип адреса
6.	person_education_common	read, create, update	snils - СНИЛС сотрудника
7.	person_education_prof	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
8.	person_education_prof	read, update, delete	snils - СНИЛС сотрудника docSerial, docNumber, docDate - серия, номер, дата выдачи диплома (справки)
9.	person_education_postgraduate	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
10.	person_education_postgraduate	read, update, delete	snils - СНИЛС сотрудника educationStageId, specId - тип образования, специальность
11.	person_education_ext	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
12.	person_education_ext	read, update, delete	snils - СНИЛС сотрудника docSerial, docNumber, docDate - серия, номер, дата выдачи документа о дополнительном профессиональном образовании
13.	person_education_cert	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
14.	person_education_cert	read, update, delete	snils - СНИЛС сотрудника certSerial, certNumber, passDate - серия, номер, дата выдачи сертификата
15.	person_education_accreditation	read, create, update	snils - СНИЛС сотрудника
16.	person_education_qualification	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
17.	person_education_qualification	read, update, delete	snils - СНИЛС сотрудника qualifyCategoryId, specId - квалификационная категория, специальность
18.	person_card	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
19.	person_card	read, update	snils - СНИЛС сотрудника positionTypeId, postId, beginDate - тип занятия должности, должность, дата начала
20.	person_nomination	create, list	snils - СНИЛС сотрудника
21.	person_nomination	read, update, delete	snils - СНИЛС сотрудника nomNumber, nomDate - номер, дата награды

Целевые методы для ФРМР

***6. Описание REST-сервисов для
получения внутренних
справочников***

Сервис получения внутренних справочников

Версия REST-сервисов, расположенная на тестовой площадке ЕГИСЗ, находится по адресу:

<https://nr-test.egisz.rosminzdrav.ru/rest/>

Версия REST-сервисов, расположенная на основной площадке ЕГИСЗ, находится по адресу:

<https://nr.egisz.rosminzdrav.ru/rest/>

Сервис получения внутренних справочников состоит из следующих элементов:

- Получение списка внутренних справочников;
- Получение количества частей справочника по его идентификатору;
- Получение записей справочника по его идентификатору.

Параметры для поиска внутренних справочников

№ п/ п	Наименование	Параметр	Обязательность	Тип	Описание
1	Получение количества частей справочника по его идентификатору	id	Да	integer	Идентификатор справочника
2	Получение записей справочника по его идентификатору	id	Да	integer	Идентификатор справочника
3	Получение записей справочника по его идентификатору	part	Да	integer	Часть справочника

Сервис получения перечня организаций состоит из следующих элементов:

- Получение количества частей всех записей организаций по типу;
- Получение записей организаций по типу.

Параметры для поиска организаций

№ п/п	Наименование	Параметр	Обязательность	Тип	Описание
1	Получение количества частей всех записей организаций по типу	orgTypeId	Да	integer	Тип организации, где Организация здравоохранения: orgTypeId = 1 Медицинская организация: orgTypeId = 2 Фармацевтическая организация: orgTypeId = 3 Образовательное учреждение: orgTypeId = 4
2	Получение записей организаций по типу	orgTypeId	Да	integer	Тип организации, где Организация здравоохранения: orgTypeId = 1 Медицинская организация: orgTypeId = 2 Фармацевтическая организация: orgTypeId = 3 Образовательное учреждение: orgTypeId = 4
3	Получение записей организаций по типу	part	Да	integer	Часть из всех записей организаций

Сервис получения перечня организаций

Дополнительные вопросы

- СТП ЕГИСЗ: egisz@rt-eu.ru
- Портал ЕГИСЗ:
<http://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials>

Спасибо за внимание!