## ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА.МИС 3.0 (ЕЦП.МИС 3.0)

Руководство пользователя. Подсистема "Интеграция с ЕГИСЗ" 3.0.5. Модуль "Взаимодействие с ЕГИСЗ. Реестр электронных медицинских документов (РЭМД)" 3.0.5

## Содержание

1	Вве	Введение				
	1.1	Область применения	4			
	1.2	Уровень подготовки пользователя	4			
	1.3	Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо	ознакомиться			
		пользователю	4			
2	Наз	Назначение и условия применения				
	2.1	Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено да	нное средство			
		автоматизации	5			
	2.2	Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства а	втоматизации			
			5			
3	Под	Подготовка к работе6				
	3.1	Порядок запуска Системы	6			
	3.2	Смена пароля	10			
	3.3	Контроль срока действия пароля	11			
	3.4	Порядок проверки работоспособности	11			
4	Мод	цуль "Взаимодействие с ЕГИСЗ. Реестр электронных медицинских	документов			
	(P3)	MД)" 3.0.5	12			
	4.1	Алгоритм работы для взаимодействия с РЭМД ЕГИСЗ	12			
	4.2	Порядок регистрации СЭМД в Региональном РЭМД	13			
	4.3	3 Автоматическая и ручная переотправка СЭМД на регистрацию в РЭМД ЕГИСЗ 13				
	4.4	Получение СЭМД из РЭМД ЕГИСЗ или другой внешней ИС	15			
	4.5 Сервис взаимодействия с ЕГИСЗ в части обмена электронных медицински					
			17			
		4.5.1 Правила подписания СЭМД	18			
		4.5.2 Подписание документов электронной подписью	18			
		4.5.3 Пакетное подписание медицинской документации				
		4.5.4 Просмотр СЭМД				
	4.6	Реестр внешних ЭМЛ	47			

6	Эксплуатация модуля5				
	5.2	Дейсті	вия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса	ı55	
	5.1	Описа	ние аварийных ситуаций	54	
5	Аварийные ситуации			54	
		4.6.3	Описание формы	51	
		4.6.2	Доступ к форме	48	
		4.6.1	Модуль "Обработка внешних СЭМД"	47	

## 1 Введение

## 1.1 Область применения

Настоящий документ описывает порядок работы с модулем "Взаимодействие с ЕГИСЗ. Реестр электронных медицинских документов (РЭМД)" 3.0.5 (далее — Модуль) подсистемы "Интеграция с ЕГИСЗ" 3.0.5 Единой цифровой платформы МИС 3.0 (далее — "ЕЦП.МИС 3.0", Система).

## 1.2 Уровень подготовки пользователя

Пользователи Системы должны обладать квалификацией, обеспечивающей, как минимум:

- базовые навыки работы на персональном компьютере с графическим пользовательским интерфейсом (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая Система);
- базовые навыки использования стандартной клиентской программы (браузера) в среде Интернета (настройка типовых конфигураций, установка подключений, доступ к вебсайтам, навигация, формы и другие типовые интерактивные элементы);
- базовые навыки использования стандартной почтовой программы (настройка учетной записи для подключения к существующему почтовому ящику, создание, отправка и получение e-mail).

# 1.3 Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю

Перед началом работы пользователям рекомендуется ознакомиться с положениями данного руководства пользователя в части своих функциональных обязанностей.

## 2 Назначение и условия применения

# **2.1** Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации

Модуль предназначен для формирования стандартизированных электронных медицинских документов (далее – СЭМД) и передачи их в подсистему "Федеральный реестр электронных медицинских документов" (далее – РЭМД) Единой государственной информационной системой в сфере здравоохранения (далее – ЕГИСЗ).

## 2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации

Доступ к функциональным возможностям и данным Системы реализуется посредством вебинтерфейса. Работа пользователей Системы осуществляется на единой базе данных центра обработки данных (далее — ЦОД). Система доступна из любой организации (участника информационного обмена) при наличии канала связи в круглосуточном режиме.

Работа в Системе выполняется через автоматизированные рабочие места (далее – APM) персонала (в соответствии с местом работы, уровнем прав доступа к функциональным возможностям и данным Системы).

Настройка рабочего места (создание, настройка параметров работы в рамках медицинской организации (далее – МО), предоставление учетной записи пользователя) выполняется пользователем АРМ администратора МО. Настройка общесистемных параметров работы, конфигурация справочников выполняется пользователем АРМ администратора ЦОД.

Описание работы администраторов приведено в документе "Руководство администратора Системы".

## 3 Подготовка к работе

## 3.1 Порядок запуска Системы

Для входа в Систему необходимо выполнить следующие действия:

- запустите браузер, например, "Пуск" – "Все приложения" – "Firefox". Отобразится окно браузера и домашняя страница (рисунок 1).

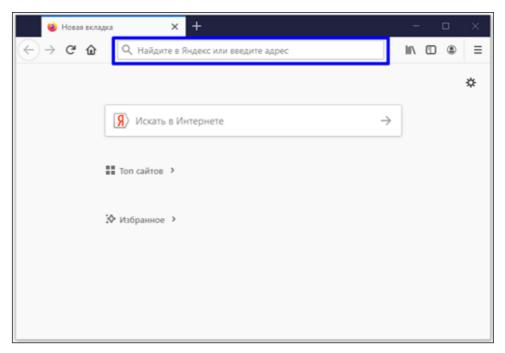


Рисунок 1 – Окно браузера и домашняя страница

- введите в адресной строке браузера IP-адрес страницы портала, нажмите клавишу "Enter". На главной странице Системы отобразится перечень программных продуктов.

**Примечание** – Адрес для подключения предоставляется администратором. Если страница Системы установлена в качестве домашней страницы, то она отобразится сразу после запуска браузера.

Для удобства использования рекомендуется добавить адрес Системы в закладки браузера, и/или сделать страницу Системы стартовой страницей.

Стартовое окно Системы представлено на рисунке 2.

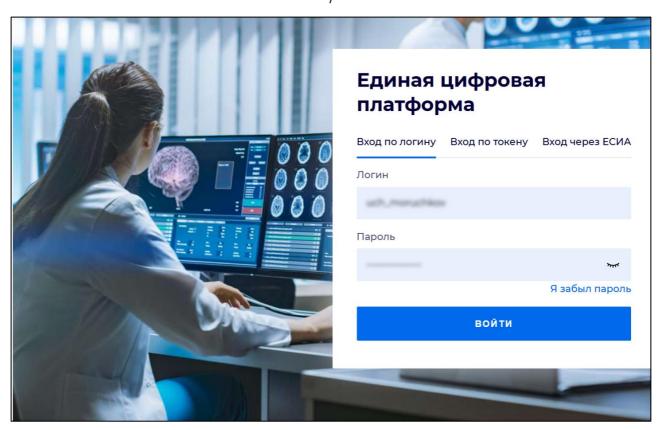


Рисунок 2 – Стартовое окно Системы

Вход в Систему возможен одним из способов:

- по логину;
- по токену;
- через ЕСИА.

## Способ №1:

- выберите регион в поле "Регион";
- введите логин учетной записи в поле "Логин";
- введите пароль учетной записи в поле "Пароль";
- нажмите кнопку "Войти".

## Способ №2:

- перейдите на вкладку "Вход по токену". Отобразится окно входа в систему по токену (рисунок 3);

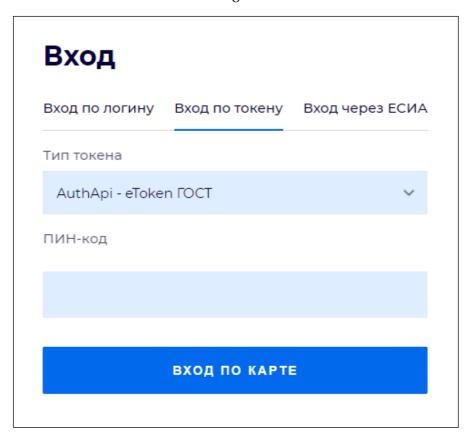


Рисунок 3 – Окно входа в систему по токену

- выберите тип токена;
- введите пароль от электронной подписи (далее ЭП) в поле "ПИН-код"/"Сертификат" (расположенное ниже поля "Тип токена"). Наименование поля зависит от выбранного типа токена;
- нажмите кнопку "Вход по карте".

## Примечания

- 1 На компьютере пользователя предварительно должно быть установлено и запущено программное обеспечение для выбранного типа токена.
- 2 Предварительно может потребоваться установить сертификаты пользователей администратором системы в программном обеспечении выбранного типа токена.

При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля.

## Способ №3:

- перейдите на вкладку "Вход через ЕСИА". Будет выполнен переход на страницу авторизации через ЕСИА.
- введите данные для входа, нажмите кнопку "Войти".

## Примечания

- Для авторизации с помощью токена на компьютере пользователя предварительно должно быть установлено и запущено программное обеспечение для выбранного типа токена. Может потребоваться установка сертификатов пользователей администратором системы в программном обеспечении выбранного типа токена.
- 2 Для авторизации через ЕСИА учетная запись пользователя должна быть связана с учетной записью человека в ЕСИА. Учетная запись пользователя должна быть включена в группу "Авторизация через ЕСИА".

При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля;

- отобразится форма выбора МО. Вид формы выбора МО представлен на рисунке 4;



Рисунок 4 – Форма выбора МО

- укажите необходимую МО и нажмите кнопку "Применить";
- отобразится форма выбора APM по умолчанию. Вид формы выбора APM по умолчанию представлен на рисунке 5;

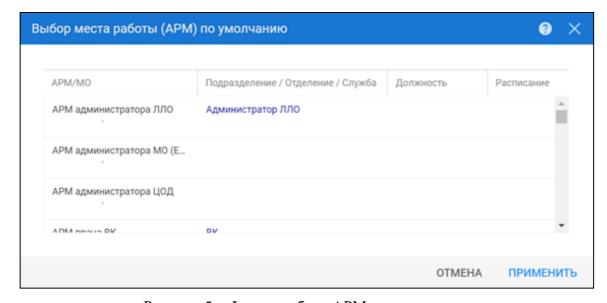


Рисунок 5 – Форма выбора АРМ по умолчанию

**Примечание** — Форма отображается, если ранее не было выбрано место работы по умолчанию, или при входе была изменена МО. После выбора места работы указанный АРМ будет загружаться автоматически после авторизации.

выберите место работы в списке, нажмите кнопку "Применить". Отобразится форма указанного АРМ пользователя.

## 3.2 Смена пароля

При регистрации учетной записи администратор присваивает ей временный пароль. При первом входе в Систему пользователь должен сменить временный пароль, выданный администратором.

После ввода имени пользователя, пароля и нажатия кнопки "Войти в систему" выполняется проверка актуальности пароля, как временного, так и постоянного.

Если истек срок действия временного пароля (срок действия пароля определяется настройками в параметрах системы, то отобразится сообщение пользователю: "Истек срок действия временного пароля. Обратитесь к Администратору системы". Далее процесс аутентификации не производится.

Если временный пароль прошел проверку на актуальность, на форме отображаются поля для смены пароля. Рядом с полями отобразится подсказка с требованиями к паролю (указывается минимальная длина и допустимые символы).

При смене временного пароля на постоянный (при первом входе в систему) выполняется проверка на соответствие пароля установленным требованиям безопасности (минимальная длина, пользовательский пароль должен отличаться от временного на указанное количество символов и т.д.).

Вход в Систему возможен, если введен актуальный временный пароль, новый пароль соответствует всем требованиям (требования к паролю указаны в параметрах системы), значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны. В процессе ввода нового пароля рядом с полем должна отобразиться зеленая галочка, если введенный пароль удовлетворяет всем требованиям. В процессе подтверждения нового пароля рядом с полем "Новый пароль еще раз" отобразится зеленая галочка, если значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

При входе в систему происходит сохранение нового пароля.

## 3.3 Контроль срока действия пароля

При каждом входе в систему выполняется проверка срока действия пароля. Срок действия пароля определяется настройками системы (рассчитывается от даты создания пароля).

За несколько дней до истечения срока действия пароля при входе в систему выводится информационное сообщение "До истечения срока действия пароля осталось %кол-во дней% дней. Пароль можно сменить в личном кабинете".

При входе в систему в последний день актуальности пароля, на форме авторизации отобразятся поля для смены пароля.

Вход в систему возможен, если введен верный старый пароль, а новый пароль соответствует всем требованиям (требования к паролю указаны в параметрах системы), значения поле "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

В процессе ввода нового пароля рядом с полем отобразится зеленая галочка, если введенный пароль удовлетворяет всем требованиям.

В процессе подтверждения нового пароля рядом с полем "Новый пароль еще раз" отобразится зеленая галочка, если значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

При входе в систему происходит сохранение нового пароля.

## 3.4 Порядок проверки работоспособности

Для проверки работоспособности системы необходимо выполнить следующие действия:

- выполните вход в Системе и откройте АРМ;
- вызовите любую форму.

При корректном вводе учетных данных должна отобразиться форма выбора МО или АРМ, либо АРМ пользователя. При выполнении действий должно не должно отображаться ошибок, система должна реагировать на запросы пользователя, например, отображать ту или иную форму.

# 4 Модуль "Взаимодействие с ЕГИСЗ. Реестр электронных медицинских документов (РЭМД)" 3.0.5

## 4.1 Алгоритм работы для взаимодействия с РЭМД ЕГИСЗ

Общий алгоритм работы:

- выбрать пациента из списка записанных на главной форме APM врача поликлиники;
- создать случай лечения в ЭМК;
- ввести первичные данные о случае оказания медицинской помощи;
- создать документ, например, протокол консультации (выбрать и заполнить шаблон протокола консультации в разделе "Осмотры");

**Примечание** – Создание и заполнение учетного документа зависит от формируемого СЭМД.

- подписать документы с использованием электронной подписи;
- подписать документ от лица МО. Для этого:
  - перейти в АРМ администратора МО;
  - нажать кнопку "Региональный РЭМД" "Подписание медицинской документации"
     на боковой панели меню главной формы АРМ администратора МО. Отобразится форма поиска документов;
  - найти нужные документы;
  - нажать кнопку "Подписать". Отобразится форма "Подписание данных ЭП";
  - подписать документ.
- регистрация СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ будет выполнена в соответствии с настройками периодичности передачи данных. Задание по расписанию выполняется в ночное время, возможно выполнить задание принудительно;
- перейти в АРМ администратора ЦОД;
- нажать кнопку РЭМД ЕГИСЗ, пункт выпадающего меню "Журнал запросов РЭМД ЕГИСЗ" на боковой панели АРМ администратора ЦОД. В отобразившемся журнале запросов найти данные выполненного запроса на регистрацию СЭМД.

Задание на регистрацию документов выполняется раз в сутки, обычно в 00:00 по местному времени. Регистрируются сформированные и готовые к регистрации документы.

Алгоритм работы на примере формирования СЭМД "Протокол консультации", передачи его в РЭМД представлен в разделе "ЭМД Протокол консультации".

## 4.2 Порядок регистрации СЭМД в Региональном РЭМД

Этапы формирования электронного медицинского документа:

- ввод первичной информации о случае оказания медицинской помощи;
- подписание с использованием электронной подписи сформированных в Системе данных случая оказания медицинской помощи. Данные подписывает ответственный сотрудник с указанием роли подписанта и должности в соответствии с правилами подписи. Роль по умолчанию для каждого места работы пользователя может быть указана в профиле пользователя;
- автоматически формируется файл СЭМД о случае лечения/документе в формате, который установлен для данного вида документа требованиями РЭМД ЕГИСЗ (.pdf или .xml (в стандарте HL7));
- врач проверяет содержание СЭМД;
- если СЭМД требует корректировки, то выполняется возврат для корректировки медицинских данных;
- формируется СЭМД;
- СЭМД регистрируется в Региональном РЭМД;
- файл СЭМД сохраняется в файловом хранилище Региональном РЭМД;
- в Региональном РЭМД регистрируется СЭМД/новая версия СЭМД:
  - если СЭМД требует подписи других сотрудников MO, то он передается им на подпись:
  - если для отправки в РЭМД ЕГИСЗ СЭМД требует подписи MO, то уполномоченный сотрудник MO выполняет подписание СЭМД подписью MO;
  - при подписании СЭМД осуществляется проверка соблюдения правил подписи. Если правила соблюдены, то в Региональном РЭМД устанавливается признак готовности версии СЭМД к регистрации в РЭМД ЕГИСЗ.

Если медицинские данные, на основании которых ранее был создан СЭМД, редактируются, то в Региональном РЭМД регистрируется новая версия СЭМД.

## 4.3 Автоматическая и ручная переотправка СЭМД на регистрацию в РЭМД ЕГИСЗ

В Системе реализованы сервисы повторной отправки СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ в автоматическом и ручном режимах. Сервисы выполняют повторные попытки регистрации СЭМД,

если предыдущая попытка оказалась неуспешной из-за технической ошибки на стороне РЭМД ЕГИСЗ или ошибки доступа.

Настройки повторной отправки СЭМД в автоматическом режиме прописаны в конфигурационном файле сервиса (application.properties), пользовательские элементы интерфейса в Системе не предусмотрены.

Заданы следующие параметры настроек повторной отправки СЭМД:

- "max.attempts" максимальное количество попыток повторной отправки СЭМД в автоматическом режиме. Для параметра со значением "0" повторная отправка не выполняется;
- "hours.between.attempts" параметр, задающий длительность периодов переотправки в часах. Параметр указан в виде чисел, указанных через запятую. Если количество попыток превышает количество значений, то последующие повторные отправки осуществляются по последнему значению. Числа – пауза в часах, порядок – номер попытки;
- процесс повторной отправки в автоматическом режиме прекращается после успешной регистрации СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ.

Повторная отправка в автоматическом режиме применяется к документам с кодами ошибок:

- "DISABLED\_RMIS" Система зарегистрирована в РЭМД ЕГИСЗ, но не активна;
- "RATE\_LIMIT" регистрация версии документа невозможна;
- "RUNTIME\_ERROR" непредвиденная ошибка;
- "INTERNAL\_ERROR" внутренняя ошибка.

Код ошибки можно просмотреть в столбце "Код ошибки" раздела "Ошибки и предупреждения" на форме "Журнал запросов РЭМД ЕГИСЗ". Один из вариантов просмотра:

- нажмите кнопку "РЭМД ЕГИСЗ" на боковой панели APM администратора ЦОД/APM администратора МО. Отобразится форма "Журнал запросов РЭМД ЕГИСЗ";
- заполните поля фильтра:
  - "Статус" значением "Ошибка при обработке запроса";
  - "Тип запроса" одним из значений: "Получение ЭМД", "Ошибка при обработке запроса";
  - "Дата запроса";
- нажмите кнопку "Найти". Отобразится список документов согласно поисковому критерию;
- выберите запись на форме "Журнал запросов РЭМД ЕГИСЗ". Отобразится раздел "Ошибки и предупреждения".

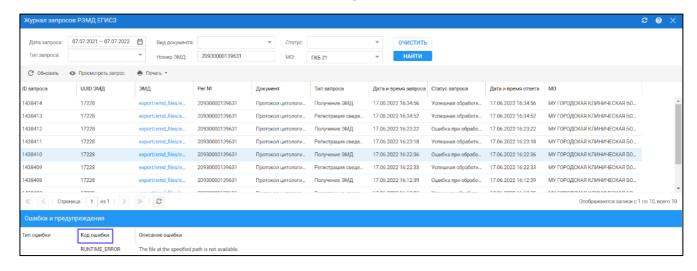


Рисунок 6 – Код ошибки

Отметка о повторной отправке в автоматическом режиме установлена в БД для документов с ошибками в поле "EMDErrorList IsResend" со значением "2".

Если заданное максимальное количество попыток повторной отправки СЭМД в автоматическом режиме достигнуто, но СЭМД так и не был успешно зарегистрирован в РЭМД ЕГИСЗ, то СЭМД становится доступен для повторной отправки только в ручном режиме по кнопке

"Переотправить"

Процедура автоматической переотправки не будет применяться к СЭМД, по которым предыдущая попытка отправки на регистрацию вернулась от РЭМД ЕГИСЗ с одной из ошибок:

- NO\_RMIS РМИС/МИС указывает, что РЭМД ЕГИСЗ не распознал Систему как зарегистрированный источник СЭМД;
- ACCESS\_DENIED указывает на необходимость обращения администратора Системы в службу технической поддержки ЕГИСЗ по вопросу отсутствия доступа Системы к РЭМД ЕГИСЗ;
- ACCESS\_DENIED1 указывает на необходимость повторного подписания СЭМД от лица МО для возобновления попытки повторной отправки СЭМД.

## 4.4 Получение СЭМД из РЭМД ЕГИСЗ или другой внешней ИС

Получение и просмотр ЭМД (СЭМД) доступны через ЭМК пациента.

Пациент предварительно должен разрешить доступ к СЭМД любым врачам в личном кабинете на ЕПГУ.

Для получения и просмотра СЭМД:

- нажмите на ссылку "Внешние ЭМД" под списком случаев лечения в ЭМК пациента;

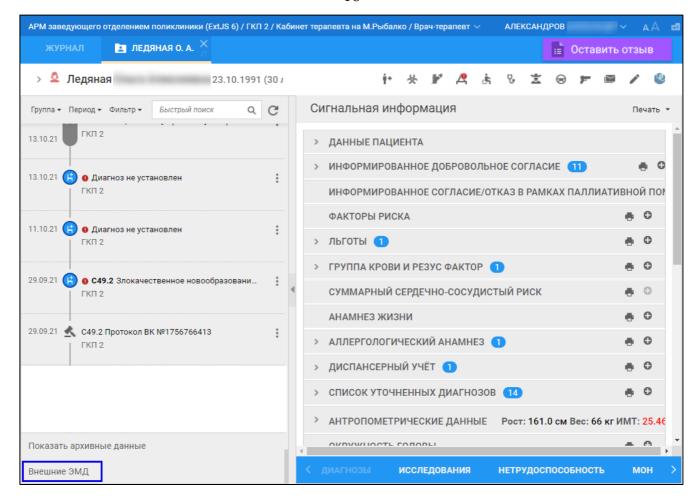


Рисунок 7 – Внешние ЭМД

- отобразится форма "Реестр внешних ЭМД" со списком автоматически загруженных из РЭМД ЕГИСЗ документов (если такие формировались внешней ИС и регистрировались в РЭМД ЕГИСЗ, например, в ответ на ранее сформированные в Системе и зарегистрированные в РЭМД ЕГИСЗ СЭМД.

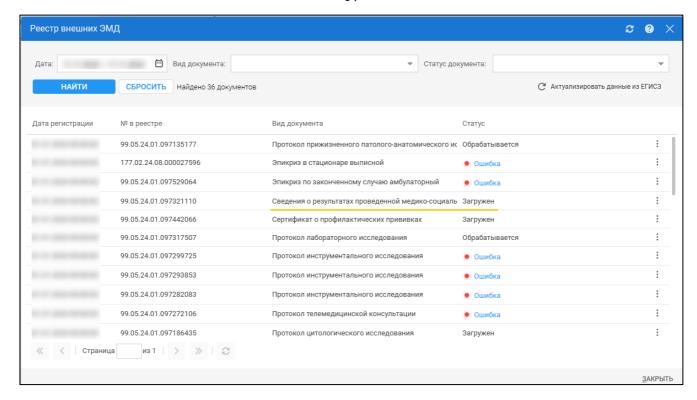


Рисунок 8 – Запись о полученном СЭМД

# 4.5 Сервис взаимодействия с ЕГИСЗ в части обмена электронных медицинских документов

В Системе разработаны функциональные возможности автоматизированного информационного взаимодействия с подсистемой "Реестр электронных медицинских документов" (РЭМД) ЕГИСЗ.

Формирование и хранение в электронном виде СЭМД выполняется в Системе. В качестве хранилища СЭМД в Системе предусмотрен раздел "Региональный РЭМД". Региональный РЭМД обращается к разделу "Региональный РЭМД" Системы для получения СЭМД.

Формирование СЭМД выполняется в соответствии с руководством по реализации, размещенном на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ (https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials).

Большинство СЭМД формируется и хранится в формате .xml (в кодировке HL7 CDA R2). СЭМД-исключения в формате PDF/A-1:

- "Контрольная карта диспансерного наблюдения" (формы 030/у);
- "Контрольная карта диспансеризации (профилактических медицинских осмотров)"
   (форма 131/у);
- "Карта профилактического медицинского осмотра несовершеннолетнего" форма 030-ПО/у-17.

В Системе в отношении большинства СЭМД выполняются:

- контроль корректности генерации СЭМД по схематрону (при наличии публикации файла "sch" на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials), указывающего на полноту и корректность полученного документа, достаточную для регистрации в РЭМД ЕГИСЗ;
- возможность отправки СЭМД на регистрацию в РЭМД ЕГИСЗ. Отправка считается успешной, если получен номер регистрационной записи или получена ошибка с указанием причины.

**Примечание** — Точные наименования СЭМД определяются согласно версии справочника "Электронные медицинские документы" (OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1520) ФР НСИ.

Критерием того, что СЭМД готов для регистрации в РЭМД ЕГИСЗ, служит передача данных в обязательных секциях в соответствии с руководством по реализации, опубликованном на <u>Портале</u> оперативного взаимодействия участников <u>ЕГИСЗ</u>, и при соответствии количества подписантов <u>Правилам подписи электронных медицинских документов</u> по ФР НСИ (OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42).

## 4.5.1 Правила подписания СЭМД

Для отправки сформированных СЭМД на регистрацию в РЭМД ЕГИСЗ необходимо их подписать ЭП.

Требования к составу подписей документов задаются РЭМД ЕГИСЗ и содержатся в справочнике "РЭМД. Правила подписи электронных медицинских документов" ФР НСИ (OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42).

Для Регионального РЭМД создается региональный справочник с правилами подписи для видов документов Регионального РЭМД. Этот справочник связан с правилами подписи РЭМД ЕГИСЗ.

Перед регистрацией версии СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ выполняется проверка на соответствие его ЭП правилам подписи РЭМД ЕГИСЗ.

На основании правил подписи Регионального РЭМД может быть создан "Лист согласования документа", который может использоваться для маршрутизации документа при подписании.

## 4.5.2 Подписание документов электронной подписью

В Системе доступно подписание документов с помощью электронной подписи.

## Общий алгоритм подписания документов:

- нажмите кнопку "Подписать", "Подписать документ" или "Сохранить и подписать" (в зависимости от формы, с которой требуется подписать ЭМД);
- Системой производится проверка аппаратной готовности (в зависимости от технологии подписания проверки будут различаться):
  - проверка установки необходимого для работы ЭП плагина. При отсутствии плагина выдается соответствующее сообщение с предложением установить плагин и, при возможности, содержащее ссылку на соответствующую загрузку;
  - проверяется доступность необходимого для подписания ключевого носителя (в зависимости от технологии), содержащего сертификат закрытого ключа.
- производится проверка соответствия сертификата открытого ключа и сертификата закрытого ключа на ключевом носителе, привязанного к учетной записи пользователя. Отобразится форма "Подписание данных ЭП" (рисунок 9);

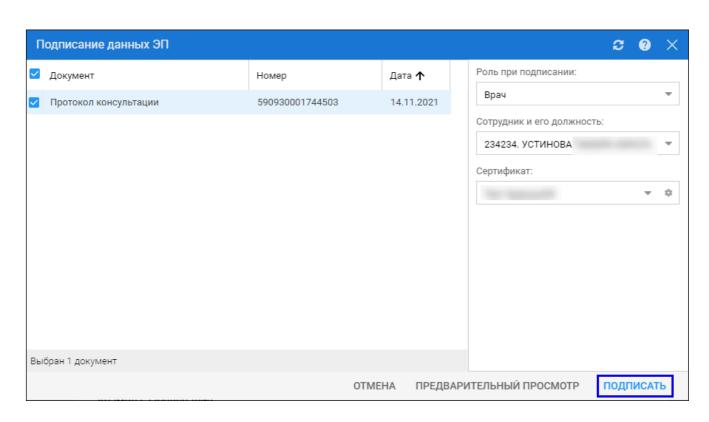


Рисунок 9 – Форма "Подписание данных ЭП"

- заполните поля формы:
  - "Роль при подписании" поле с выпадающим списком. Указывается роль подписанта. Значение по умолчанию роль, установленная по умолчанию на форме "Профиль пользователя". При подписании документа, для которого требуется

- несколько подписей, по умолчанию указывается роль, установленная сотруднику для конкретного документа. Обязательное для заполнения;
- "Сотрудник на должности" поле для выбора места работы. По умолчанию поле может быть заполнено текущим местом работы пользователя. Если у пользователя несколько мест работы, то они доступы для выбора (только не фиктивные места работы);
- "Сертификат" поле для выбора сертификата ЭП.
- нажмите кнопку "Подписать". Может отобразиться форма подтверждения с помощью ПИН-кода (или аналогичная ей), если сертификат ЭП защищен вводом пароля (рисунок 10).

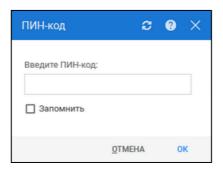


Рисунок 10 – Пример формы ввода ПИН-кода

- введите пин-код (или пароль);
- нажмите кнопку ОК. Произойдет фиксация подписанной версии документа:
  - присвоение порядкового номера версии документа;
  - фиксация и хранение даты и времени подписания, а также информации о пользователе, подписавшем документ;
  - фиксация и хранение подписанных данных для дальнейшей возможности просмотреть версионность документа и данные по каждой версии.

В результате документ получит статус "Документ подписан".

Форма "Подписание данных ЭП" может сработать в одном из режимов:

- подпись внутренних документов с листами согласования и без них в поле "Сотрудник и его должность" проверяется привязка сотрудника к отделению и наличие даты трудоустройства;
- подпись документов, которые в последующем должны быть направлены в подсистему
   "Федеральный реестр электронных медицинских документов" (далее РЭМД) Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (далее ЕГИСЗ)
   в поле "Сотрудник и его должность" проверяется привязка сотрудника к отделению,

наличие связи должности сотрудника с кодами нормативно-справочной информации (далее — НСИ) <u>nsi.rosminzdrav.ru</u>: OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1002 (<u>Должности медицинских и фармацевтических работников</u>) и OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1066 (<u>Номенклатура специальных специалистов, имеющих медицинское и фармацевтическое образование</u>).

Для удобства пользователей в значениях выпадающего списка поля "Сотрудник и его должность" формы "Подписание данных ЭП" приводится информация о кодах и наименованиях федеральных должностей и специальностей подписывающего документ сотрудника.

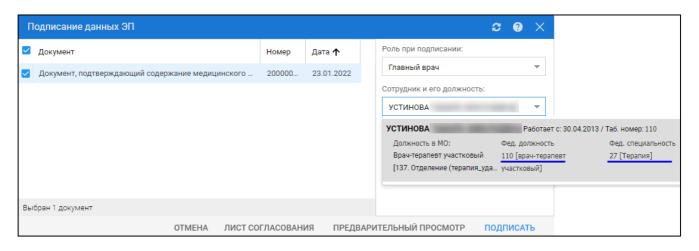


Рисунок 11 – Информация о кодах и наименованиях федеральных должностей и специальностей подписывающего документ сотрудника

Если к медицинскому документу Системой не формируется лист согласования, то на форме "Подписание данных ЭП":

- подписывающему документ сотруднику необходимо согласиться с установленной по умолчанию ролью или выбрать роль подписанта из предложенного Системой в поле "Роль подписанта" списка. В поле доступные для выбора значения ограничиваются списком ролей, определенных правилами подписания для вида СЭМД в федеральном справочнике "РЭМД. Правила подписи электронных медицинских документов" (ОІD 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42) ФР НСИ. Если в федеральном справочнике для вида СЭМД не определены правила подписания, то для такого СЭМД в поле "Роль при подписании" список значений не ограничивается для выбора доступны все предусмотренные в Системе роли;
- автоматически заполнится поле "Сотрудник и его должность" всеми подходящими для выбранной на форме роли должностями. Если документ имеет объектный идентификатор (OID) согласно справочнику OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1520 (Регистрируемые электронные медицинские документы), должности фильтруются по

справочникам НСИ OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1002 (Должности медицинских и фармацевтических работников) и OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1066 (Номенклатура специальных специалистов, имеющих медицинское и фармацевтическое образование);

 если Системой определено несколько подходящих должностей, то в выпадающем списке отобразятся все подходящие должности.

Если к медицинскому документу Системой формируется лист согласования, то на форме "Подписание данных ЭП":

- поле "Роль при подписании" будет автоматически заполнено исходя из правил подписи для данного сотрудника. Если для сотрудника определена одна роль подписи, то он не сможет выбрать другую роль. Если данный сотрудник может подписывать под разными ролями, то доступные роли отобразятся в выпадающем списке поля;
- в зависимости от значения поля "Роль при подписании", автоматически заполнится поле "Сотрудник и его должность" согласно правилам подписи. Если таких должностей несколько, доступные должности отобразятся в выпадающем списке. Например, при роли "Врач" может отобразиться один набор должностей пользователя, а при изменении роли с "Врач" на "Главный врач" в поле "Сотрудник и его должность" автоматически будут предложены все руководящие должности данного сотрудника.

В ситуации, если должность, заданная пользователю в Системе, не была сопоставлена со справочниками ОІD 1.2.643.5.1.13.13.11.1002 (Должности медицинских и фармацевтических работников) и ОІD 1.2.643.5.1.13.13.11.1066 (Номенклатура специальных специалистов, имеющих медицинское и фармацевтическое образование), и подписываемый документ должен быть передан в РЭМД ЕГИСЗ, то при его подписании отобразится сообщение об ошибке, содержащее следующий текст: "Ошибка получения должности сотрудника, проверьте: трудоустройство сотрудника в данном отделении, связь локальных и федеральных должностей в АРМ сотрудника ЦОД: раздел "ЕРМП".

## 4.5.3 Пакетное подписание медицинской документации

## 4.5.3.1 Пакетное подписание данных ЭП

Форма "Пакетное подписание данных ЭП" предназначена для быстрого подписания пакета документов от имени МО или аптечной организации.

Форма вызывается при нажатии кнопки Подписать" напротив наименования раздела "Электронные медицинские документы" на форме "Региональный РЭМД".

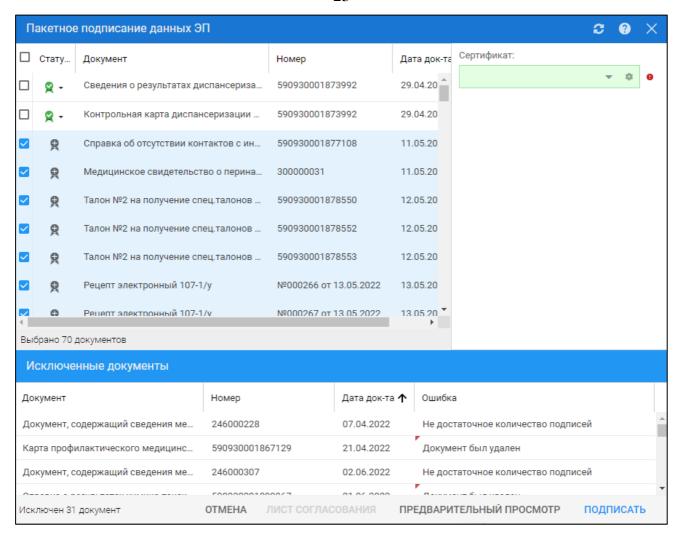


Рисунок 12 – Пакетное подписание данных ЭП

## Форма содержит:

- список документов;
- раздел "Исключенные документы";
- поле "Сертификат" для выбора сертификата ЭП;
- кнопки:
  - "Отмена" при нажатии закрывается форма;
  - "Лист согласования" кнопка активна, если в списке документов формы выбран один документ. При нажатии кнопки "Лист согласования" отобразится форма "Лист согласования";
  - "Предварительный просмотр" кнопка активна, если в списке документов формы выбран хотя бы один документ. При нажатии кнопки откроются формализованные отображения выбранных документов (СЭМД) в отдельных вкладках браузера. Максимальное количество документов для предварительного просмотра 20. Если в общем списке выбрано больше 20, то отобразится сообщение: "Выбрано

- слишком много документов для просмотра, т.к. будет открыто много вкладок браузера. Максимально 20 документов";
- "Подписать" кнопка активна, если в списке документов формы выбран хотя бы один документ. При нажатии кнопки запускается процесс пакетного подписания документов от имени МО/аптечной организации. Кнопка перестает быть активной для подписанных документов.

Отображается список документов из формы "Региональный РЭМД":

- оформленные надлежащим образом и неподписанные от имени МО или аптечной организации СЭМД в момент открытия формы "Пакетное подписание данных ЭП" выделены флагами, в столбце "Статус" по ним отображается индикатор ЭП серого цвета (статус "Документ не подписан");
- подписанные от имени МО или аптечной организации СЭМД не выделены флагами,
   в столбце "Статус" по ним отображается индикатор ЭП зеленого цвета (статус "Документ подписан").

Если при открытии формы имеются документы, уже подписанные от имени МО или аптечной организации, то отобразится сообщение: "Некоторые документы не выбраны, т.к. уже имеют подпись".

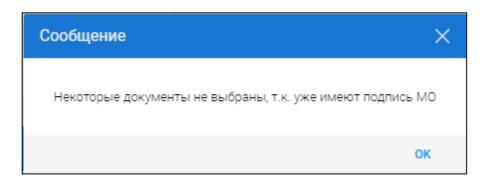


Рисунок 13 – Сообщение о выборе уже подписанных документов

Если заданным на панели фильтров формы "Региональный РЭМД" условиям поиска соответствуют более 5000 записей о СЭМД, на форме "Пакетное подписание данных ЭП" отобразится сообщение: "Превышено время ожидания, необходимо сократить количество документов, настройте фильтр".

Отображаются неправильно оформленные или удаленные документы, к которым не может быть применена процедура подписания. Причина невозможности подписания отображается в столбце "Ошибка". При наведении курсора мыши на значение в данном столбце отобразится полный текст информации об ошибке во всплывающей подсказке.

Для подписания выбранных флагами на форме в списке документов СЭМД выполните следующие действия:

- выберите действующий сертификат в поле "Сертификат";
- нажмите кнопку "Подписать".

Пакет документов будет подписан от имени МО или аптечной организации.

По завершении процесса подписания документов выполняются следующие действия:

- после успешного подписания документов форма "Пакетное подписание данных ЭП" остается открытой;
- в списке документов для подписания строки, для которых успешно выполнено подписание документов, остаются в списке для подписания верхней части формы "Пакетное подписание данных ЭП", статус по ним изменится на "Документ подписан";
- в случае появления ошибок при подписании документов перечень ошибок отображается в нижней части формы "Пакетное подписание данных ЭП" в разделе "Исключенные документы", в котором отображаются сообщения об ошибках, во всех документах из верхней части формы "Пакетное подписание данных ЭП" выбор не снимается, статус "Документ не подписан" для них остается прежним;
- в случае возникновения критических ошибок при подписании документов весь процесс подписания документов останавливается, отображается дополнительная форма с подробным описанием ошибок;
- после подписания документов кнопка "Подписать" становится неактивной (для исключения случаев многократной подписи документов). Кнопка "Подписать" вновь становится активной, если на панели фильтров формы изменить условия фильтрации СЭМД и нажать кнопку "Найти".

В Системе реализован контроль на наличие для СЭМД минимального обязательного количества подписей с учетом требований к ролям и должностям подписантов (медицинских специалистов), установленных в федеральном справочнике "РЭМД. Правила подписи электронных медицинских документов" (OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.42) ФР НСИ.

В случае отсутствия необходимых для регистрации СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ подписей под требуемыми ролями:

- при единичном подписании функция подписания от имени MO не будет доступна;
- при пакетном подписании подписанту от имени МО на форме "Пакетное подписание данных ЭП" в разделе с исключенными документами отобразится предупреждение о недостаточном количестве подписей для СЭМД.

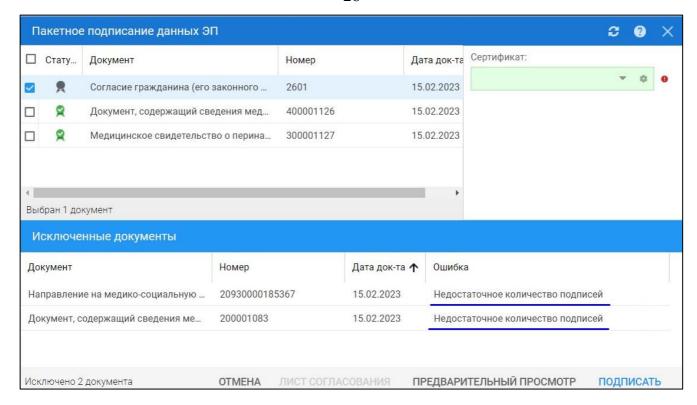


Рисунок 14 – Предупреждение о недостаточном количестве подписей для СЭМД

Реализована возможность настройки функции контроля подписания ЭМД, сформированных раньше начала действия сертификата ЭП подписывающего ЭМД пользователя. Данная настройка задается в конфигурационном файле Системы. Срок действия сертификата ЭП пользователь может увидеть на форме "Сертификаты".

При включенной настройке в момент нажатия кнопки "Подписать" на форме "Пакетное подписание данных ЭП" выполняется контроль по дате и времени окончания действия сертификата ЭП от имени МО/аптечной организации. Дата и время начала действия сертификата ЭП от имени МО/аптечной организации при контроле не учитываются. Если дата и время создания СЭМД позже даты окончания действия сертификата ЭП от имени МО/аптечной организации, то:

- флаги в строках записей о СЭМД, не прошедших контроль, снимаются;
- записи о СЭМД, не прошедших контроль, отобразятся в разделе "Исключенные документы" с причиной исключения "Дата и время создания документа больше даты и времени окончания действия сертификата. Подписание недоступно". Подписание СЭМД не выполняется.

## 4.5.3.2 Пакетное подписание данных ЭП от имени пользователя

Форма предназначена для выполнения действий по пакетному подписанию медицинских данных ЭП от имени пользователя.

На форме отображаются все неподписанные и неудалённые документы в зависимости от:

- группы прав пользователя и соответствующей роли пользователя;
- от используемого АРМ;
- критерия фильтрации на форме "Подписание медицинской документации".

При установленных настройках уведомлений о неподписанных документах, запуск функции осуществляется при выполнении одного из условий:

- при авторизации пользователя в АРМ;
- при переходе в другое АРМ после авторизации пользователя;
- по истечении установленного временного интервала между уведомлениями.

**Примечание** – Добавляется текст "(РЭМД)" к названию документов, предназначенных для передачи в РЭМД ЕГИСЗ.

Далее осуществляется проверка по потребностям в подписании документа.

Для доступа к форме нажмите кнопку "Пакетное подписание ЭП" на форме "Подписание медицинской документации".

Форма "Подписание медицинской документации" доступна при нажатии кнопки "Региональный РЭМД" и выборе пункта:

- "Подписание медицинской документации" на боковой панели:
  - АРМ администратора ЦОД;
  - APM администратора MO;
  - APM врача поликлиники 1.0;
  - АРМ врача стационара;
  - APM врача реаниматолога;
  - APM заведующего оперблоком;
  - APM хирурга;
  - APM лаборанта;
  - АРМ диагностики;
  - APM стоматолога;
  - APM регистратора поликлиники;
  - APM руководителя MO;
  - АРМ провизора;

**Примечание** — Для пользователей АРМ провизора доступна форма "Подписание медицинской документации" для фармацевтической организации.

- АРМ врача ВК;
- АРМ патологоанатома;
- АРМ сотрудника центра удаленной консультации;
- АРМ врача ЛЛО поликлиники;
- АРМ сотрудника службы консультативного приёма;
- "Поиск и подписание документов" на боковой панели APM врача поликлиники
   2.0.

Доступ к форме "Подписание медицинской документации" предусмотрен при нажатии кнопки "Подписать документы" во всплывающем уведомлении следующего содержания:

- "У вас N неподписанных документов" если неподписанных документов 100 или менее, в уведомлении отображается их точное количество;
- "У вас более 100 неподписанных документов" если неподписанных документов более
   100, в уведомлении точное количество не отображается.

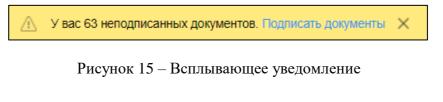




Рисунок 16 – Всплывающее уведомление

Всплывающие уведомления в АРМ отображаются при совокупности условий:

- выбран способ уведомления "Всплывающие сообщения" в подразделе "Способы уведомления" раздела "Уведомления" параметров настроек в АРМ пользователя;
- настроены уведомления о неподписанных документах в разделе "Уведомления о неподписанных документах".

## Форма содержит:

- панель фильтров;
- список документов;

- раздел параметров подписания;
- раздел "Исключенные документы";

## – кнопки:

- "Отмена" при нажатии закрывается форма;
- "Лист согласования" кнопка активна, если в списке документов формы выбран один документ. При нажатии кнопки "Лист согласования" отобразится форма "Лист согласования";
- "Предварительный просмотр" кнопка активна, если в списке документов формы выбран хотя бы один документ. При нажатии кнопки откроются формализованные отображения выбранных документов (СЭМД) в отдельных вкладках браузера. Максимальное количество документов для предварительного просмотра 20. Если в общем списке выбрано больше 20, то отобразится сообщение: "Выбрано слишком много документов для просмотра, т.к. будет открыто много вкладок браузера. Максимально 20 документов";
- "Подписать" кнопка активна, если в списке документов формы выбран хотя бы один документ. При нажатии кнопки запускается процесс пакетного подписания документов от имени пользователя. Кнопка перестает быть активной для подписанных документов.

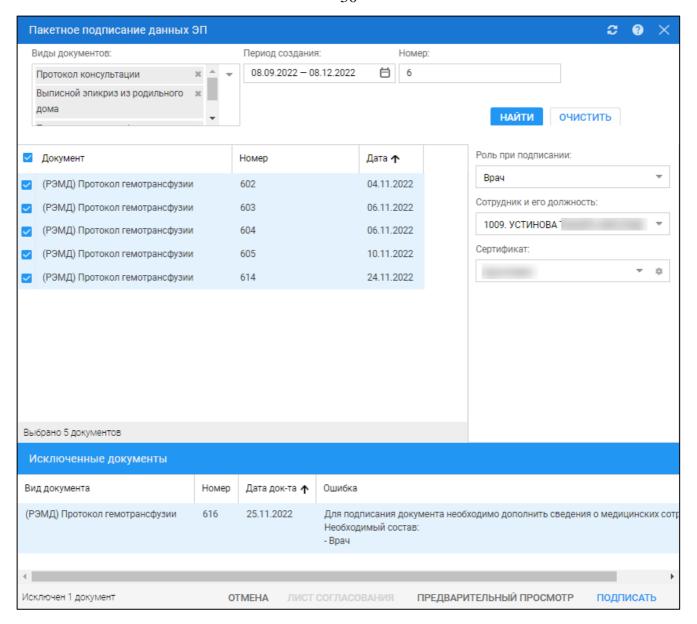


Рисунок 17 – Пакетное подписание данных ЭП от имени пользователя

## Панель фильтров содержит:

#### поля:

- "Виды документов" по умолчанию заполнено значением(-ями) аналогичного поля на панели фильтров формы "Подписание медицинской документации", с которой текущая форма была вызвана. Добавление дополнительных значений недоступно;
- "Период создания" по умолчанию заполнено значением аналогичного поля на панели фильтров формы "Подписание медицинской документации", с которой текущая форма была вызвана. В поле доступен ввод другого значения, но ограничивается датой или периодом, указанными на панели фильтров формы "Подписание медицинской документации";

 "Номер" – по умолчанию заполнено значением аналогичного поля на панели фильтров формы "Подписание медицинской документации", с которой текущая форма была вызвана. Доступен ввод другого значения;

#### – кнопки:

- "Найти";
- "Очистить".

Список документов представлен в табличном виде с возможностью выбора документов для пакетного подписания от имени пользователя. Столбцы таблицы:

- поле для установки флага при выборе документа. Доступно снятие флага для исключения выбранного документа из списка документов для пакетного подписания;
- "Документ" наименование документа. Для документов, предназначенных для передачи в РЭМД ЕГИСЗ добавляется текст "(РЭМД)" к наименованию документов;
- "Номер" номер документа;
- "Дата" дата создания документа;
- "Статус" отображается индикатор ЭП серого цвета (статус "Документ не подписан").
   Подписанные от имени пользователя СЭМД не выделены флагами, в столбце "Статус" по ним отображается индикатор ЭП зеленого цвета (статус "Документ подписан").

Для списка установлено ограничение — отображаются не более 100 записей о документах. Раздел параметров подписания содержит поля для выбора параметры подписания:

– "Роль при подписании" – поле ввода с выпадающим списком. Выбирается значение из

- справочника "Роли сотрудников. РЭМД ЕГИСЗ";
- "Сотрудник и его должность" поле с выпадающим списком для выбора значения из профиля пользователя;
- "Сертификат" поле для выбора сертификата.

Раздел "Исключенные документы" содержит список исключенных документов при пакетном подписании. Список представлен в табличном виде. Столбцы таблицы:

- "Вид документа" наименование вида исключенного документа. Для документов,
   предназначенных для передачи в РЭМД ЕГИСЗ добавляется текст "(РЭМД)" к
   наименованию документов;
- "Номер" номер документа;
- "Дата док-та" дата создания документа;
- "Ошибка" содержит описание причины исключения документа. При наведении курсора мыши на значение в столбце отобразится полный текст описания во

всплывающей подсказке. Одной из причин исключения может быть: "Документ не подлежит регистрации в РЭМД ЕГИСЗ".

Для подписания выделенных на форме СЭМД выполните следующие действия:

- заполните параметры подписания:
  - "Роль при подписании";
  - "Сотрудник и его должность";
  - "Сертификат";
- нажмите кнопку "Подписать".

**Примечание** — Перед вызовом функции пакетного подписания от имени пользователя на форме "Подписание медицинской документации" предварительно будут отобраны документы, доступные для подписания текущему специалисту.

При нажатии кнопки "Подписать":

- запускаются проверки перед подписанием:
  - проверка блокировки для каждого документа. При невозможности подписания конкретного документа в связи с блокировкой другим пользователем (документ попадает в список раздела "Исключенные документы");
  - проверка повторного подписания документа. Если текущая версия документа подписана пользователем под определенной ролью, и ЭП актуальна, то при повторной попытке данного пользователя подписать документ под той же ролью отобразится сообщение: "Документ подписан и актуален. Повторное подписание не требуется". Повторное подписание не будет доступно;
  - выполняется генерация ЭМД;
  - подписание данных ЭП;
- действия после подписания:
  - увеличение счетчика подписей для данной роли на единицу необходимо для контроля минимального и максимального количества требуемых подписей;
  - снятие блокировок;
  - проверка потребности в обязательных ЭП для текущего этапа:
    - при наличии потребности дальнейшие проверки не выполняются;
    - при отсутствии потребности:
      - удаление из списка для необязательных потребностей, для которых отсутствует признак подписания;

- указание отметки о завершении подписании в строке, соответствующей этапу подписания;
- при наличии следующего этапа осуществляется переход на следующий этап

**П р и м е ч а н и е** – По завершении процесса подписания документов выполняются следующие действия:

- 1 после успешного выполнения подписания документов форма "Пакетное подписание данных ЭП" остается открытой;
- 2 в списке документов для подписания строки, для которых успешно выполнено подписание документов, остаются в списке для подписания верхней части окна "Пакетное подписание данных ЭП", статус по ним изменится на "Документ подписан";
- 3 в случае появления ошибок при выполнении подписания документов перечень ошибок отображается в нижней части окна "Пакетное подписание данных ЭП" в разделе "Исключенные документы", в котором отображаются сообщения об ошибках, во всех документах из верхней части окна "Пакетное подписание данных ЭП" выбор не снимается, статус "Документ не подписан" для них остается прежним;
- 4 в случае возникновения критических ошибок в процессе подписания документов весь процесс подписания документов останавливается, отображается дополнительное окно с подробным описанием ошибок;
- 5 после выполнения подписания документов кнопка "Подписать" становится неактивной (для исключения случаев многократной подписи документов).

Пакет документов будет подписан от имени пользователя.

Реализована возможность настройки функции контроля подписания ЭМД, сформированных раньше начала действия сертификата ЭП подписывающего ЭМД пользователя. Данная настройка задается в конфигурационном файле Системы. Срок действия сертификата ЭП пользователь может увидеть на форме "Сертификаты".

При включенной настройке в момент нажатия кнопки "Подписать" на форме "Пакетное подписание данных ЭП" выполняется контроль: если дата и время создания ЭМД не входят в период действия сертификата ЭП медицинского работника, то отобразится форма с предупреждающим сообщением: "Дата и время создания документа(ов) за пределами действия выбранного сертификата" и кнопками:

- "Исключить" при нажатии:
  - сообщение закрывается;
  - записи об ЭМД, не прошедших контроль, отобразятся в разделе "Исключенные документы" с причиной исключения: "Дата и время создания документа за пределами действия выбранного сертификата";
  - происходит подписание ЭМД, прошедших контроль (при условии прохождения остальных проверок);
- "Продолжить" при нажатии:
  - сообщение закрывается;
  - происходит подписание ЭМД, прошедших и не прошедших контроль (при условии прохождения остальных проверок).

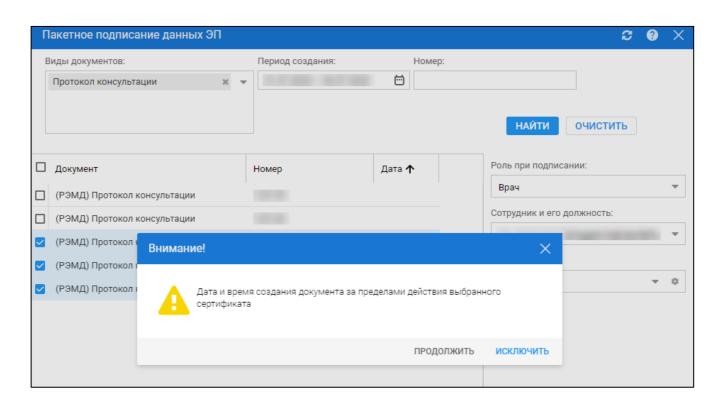


Рисунок 18 – Предупреждающее сообщение

## 4.5.3.3 Подписание медицинской документации

Форма предназначена для:

- поиска медицинской документации, подлежащей подписанию, и не подписанной ЭП;
- подписания медицинской документации составителем;
- просмотра данных о наличии ЭМД, его версий и данных о регистрации ЭМД в РЭМД
   ЕГИСЗ.

Форма "Подписание медицинской документации" доступна при нажатии кнопки "Региональный РЭМД" и выборе пункта:

- "Подписание медицинской документации" на боковой панели:
  - АРМ администратора ЦОД;
  - АРМ администратора МО;
  - APM врача поликлиники 1.0;
  - АРМ врача стационара;
  - AРМ врача реаниматолога;
  - AРМ заведующего оперблоком;
  - APM хирурга;
  - APM лаборанта;
  - APM диагностики;
  - APM стоматолога;
  - АРМ регистратора поликлиники;
  - APM руководителя MO;
  - APM провизора;

**П** р и м е ч а н и е – Для пользователей APM провизора доступна форма "Подписание медицинской документации" для фармацевтической организации.

- APM врача ВК;
- APM патологоанатома;
- АРМ сотрудника центра удаленной консультации;
- APM врача ЛЛО поликлиники;
- АРМ сотрудника службы консультативного приёма;
- "Поиск и подписание документов" на боковой панели APM врача поликлиники
   2.0.

Доступ к форме "Подписание медицинской документации" предусмотрен при нажатии кнопки "Подписать документы" во всплывающем уведомлении следующего содержания:

- "У вас N неподписанных документов" если неподписанных документов 100 или менее, в уведомлении отображается их точное количество;
- "У вас более 100 неподписанных документов" если неподписанных документов более
   100, в уведомлении точное количество не отображается.



Рисунок 19 – Всплывающее уведомление



Рисунок 20 – Всплывающее уведомление

Всплывающие уведомления в АРМ отображаются при совокупности условий:

- выбран способ уведомления "Всплывающие сообщения" в подразделе "Способы уведомления" раздела "Уведомления" параметров настроек в АРМ пользователя;
- настроены уведомления о неподписанных документах в разделе "Уведомления о неподписанных документах".

## Элементы формы:

- панель фильтров;
- раздел "Документы":
  - панель управления списком документов;
  - список документов;
- раздел "Версии документа":
  - панель управления списком версий документа;
  - список версий документа.

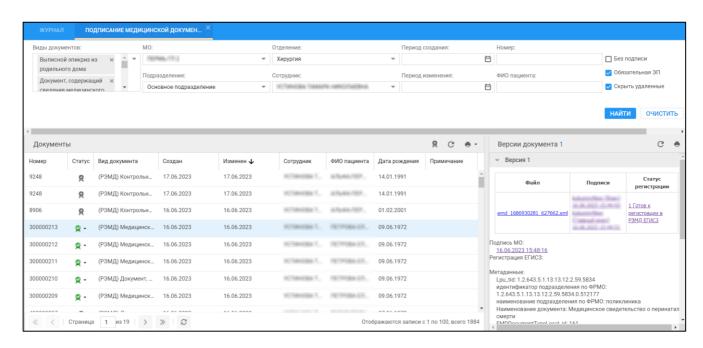


Рисунок 21 – Подписание медицинской документации

#### Панель фильтров содержит:

#### поля:

- "МО" поле с выпадающим списком для выбора МО. Обязательное для заполнения. Значение по умолчанию МО пользователя. Поле доступно для редактирования пользователю АРМ администратора ЦОД;
- "Подразделение" поле с выпадающим списком для выбора подразделения МО.
   Значение по умолчанию: подразделение места работы пользователя МО, если место работы пользователя МО определено. Иначе не установлено;

**Примечание** — При открытии формы в APM руководителя МО доступны только подразделения стационарного типа.

"Отделение" — поле с выпадающим списком для выбора отделения МО.
 Отображаются отделения выбранного подразделения. Значение по умолчанию: отделение по месту работы пользователя, если оно определено в месте работы;

**Примечание** — При открытии формы в АРМ руководителя МО доступны только отделения стационарного типа.

- "Сотрудник" поле ввода с выпадающим списком для выбора сотрудника,
   являющегося автором или соавтором медицинского документа;
- "ФИО пациента" поле ввода для поиска по части Ф. И. О. пациента;
- "Виды документов" поле с выпадающим списком. Доступен выбор нескольких документов из возможных значений;
- "Номер" поле ввода номера;
- "Период создания" поле ввода периода дат. Используется для поиска по дате создания медицинской документации. Обязательное поле. Значение по умолчанию – текущая дата;
- "Период изменения" поле ввода периода дат. Используется для поиска по дате изменения медицинской документации в Системе. Значение по умолчанию – текущая дата;
- "Без подписи" поле для установки флага. При установленном флаге выполняется поиск неподписанных документов. По умолчанию флаг установлен;

- "Обязательная ЭП" поле для установки флага. При установленном флаге выполняется поиск обязательных для подписания ЭП документов. По умолчанию флаг установлен;
- "Скрыть удаленные" поле для установки флага. При установленном флаге не отображаются документы с установленной отметкой об удалении/испорченности ЭМД, при снятом флаге отображаются все документы;

#### кнопки:

- "Найти" кнопка фильтрации по указанным значениям в полях фильтров;
- "Очистить" кнопка для сброса установленных значений в полях фильтров.

# 4.5.3.3.1 Раздел "Документы"

Раздел "Документы" содержит:

- панель управления списком документов;
- список документов.

## Содержит кнопки:

- "Пакетное подписание ЭП" для пакетного подписания отфильтрованных документов.
   При нажатии кнопки отображается форма "Пакетное подписание данных ЭП" от имени пользователя;
- "Обновить" для обновления списка;
- "Печать" кнопка для вызова меню:
  - "Печать текущей страницы" при выборе этого пункта выводятся на печать записи текущей страницы;
  - "Печать всего списка" при выборе этого пункта выводятся на печать записи все записи списка, удовлетворяющие заданным значениям фильтров.

Список документов содержит перечень документов, удовлетворяющих критериям поиска. Перечень документов представлен в табличном виде. Столбцы таблицы:

- "Номер";
- "Статус";
- "Вид документа";
- "Создан" дата создания документа;
- "Изменен" дата изменения документа. Если документ не изменялся, в поле отобразится дата создания документа;
- "Сотрудник";
- "ФИО пациента";

- "Дата рождения";
- "Примечание".

Для всех столбцов доступна сортировка данных.

В списке не отображаются медицинские свидетельства о смерти, отмеченные как испорченные.

В столбце "Статус" отображается отметка о наличии и актуальности подписи на документе. Обозначения статусов подписей и их значения описаны в таблице ниже.

Таблица 1 – Обозначение и значение статуса подписания СЭМД

Изображение статуса ЭП/СЭМД	Значение
2	Документ подписан, подпись актуальна
2	Документ подписан, но не всеми необходимыми подписантами. Цифра указывает на количество имеющихся ЭП
<b>P</b>	Документ подписан, но подпись неактуальна. После подписания документ был изменен. Требуется повторное подписание
2	Документ не подписан
<u>P</u>	Документ не подписан текущим пользователем, но подписан другим подписантами или отсутствует ЭП МО
<b>P</b>	Документ удалён/испорчен и не может быть подписан. Документы с отметкой об удалении в РЭМД ЕГИСЗ не передаются

# 4.5.3.3.2 Раздел "Версии документа"

Раздел "Версии документа" содержит:

- панель управления списком версий документа;
- список версий документа.

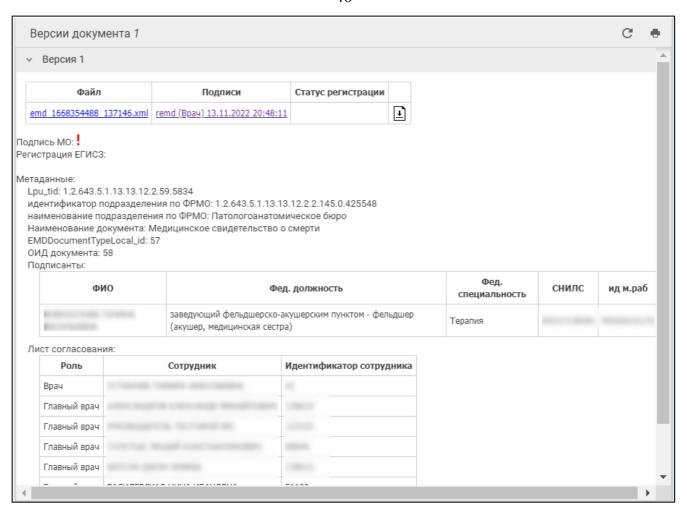


Рисунок 22 – Версии документа

**Примечание** "Дата создания документа" соответствует дате подписания рецепта.

#### Содержит кнопки:

- "Обновить" для обновления списка;
- "Печать" функциональность находится в разработке, предназначена для печати списка версий документа.

#### Список версий документа содержит данные:

 "Версия" – отображается номер версии документа. Содержит информацию о версии документа в табличном виде со столбцами:

- "Файл" ссылка на файл ЭМД. При нажатии на неё из файлового хранилища скачивается и открывается ЭМД;
- "Подписи" отображается в виде ссылки выводится дата и время подписания документа, роль и Ф. И. О. подписанта. При нажатии на ссылку отображается форма "Информация о подписи". Если подписантов несколько, то информация о них отображается в несколько строк;
- "Статус регистрации";
- "Подпись МО" отображается информация о наличии ЭП от имени МО. Если по справочнику "Виды документов регионального РЭМД" подпись от имени МО в ЭМД должна быть, и ее нет, то отображается символ ! "Восклицательный знак". При наличии подписи отображаются дата и время подписания в виде ссылки;
- "Регистрация ЕГИСЗ" отображается дата и номер регистрации в РЭМД ЕГИСЗ, если документ зарегистрирован в РЭМД ЕГИСЗ;
- "Метаданные" раздел, содержащий данные о МО и документе зафиксированные в схеме ЕМD БД Системы:
  - ОИД МО, направившей документ;
  - идентификатор подразделения по ФРМО ОИД подразделения, направившего документ;
  - наименование подразделения по ФРМО наименование подразделения, направившего документ;
  - наименование документа;
  - ОИД документа ОИД документа по справочнику
     <a href="https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.11.1520">https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.11.1520</a>;
- "Подписанты" раздел, содержащий данные о подписантах в табличном виде со столбнами:
  - "ФИО" данные из актуальной периодики медицинского работника;
  - "Фед. должность" должность медицинского работника;
  - "Фед. специальность" специальность медицинского работника;
  - "СНИЛС" информация о СНИЛС подписанта;
  - "ид м.раб" идентификатор медицинского работника;
- "Лист согласования" раздел, содержащий данные о сотрудниках, имеющих право подписания документа, их ролей и идентификаторах. Представлен в табличном виде со столбцами:
  - "Роль";
  - "Сотрудник";

- "Идентификатор сотрудника".

## 4.5.4 Просмотр СЭМД

## 4.5.4.1 Предпросмотр проекта СЭМД перед подписанием медицинского документа

Пользователю в Системе предоставляется возможность просмотреть проект СЭМД перед подписанием его ЭП.

Данная возможность предоставляется в результате нажатия кнопки "Предварительный просмотр" на форме "Подписание данных ЭП" (рисунок 23).

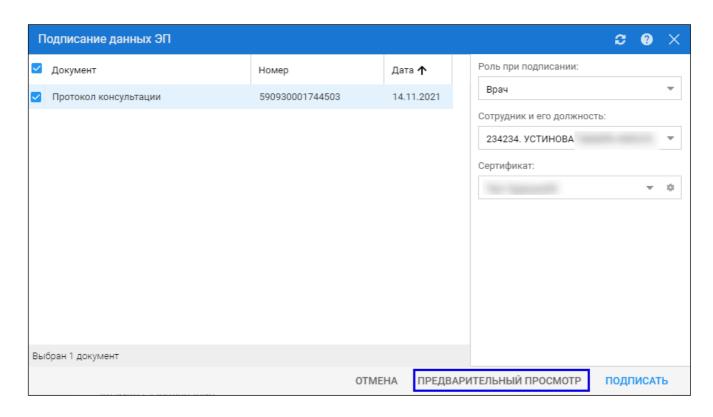


Рисунок 23 – Кнопка "Предварительный просмотр" на форме "Подписание данных ЭП"

В результате проект СЭМД откроется в отдельной вкладке браузера в формате .xml (.html) (рисунок 24).

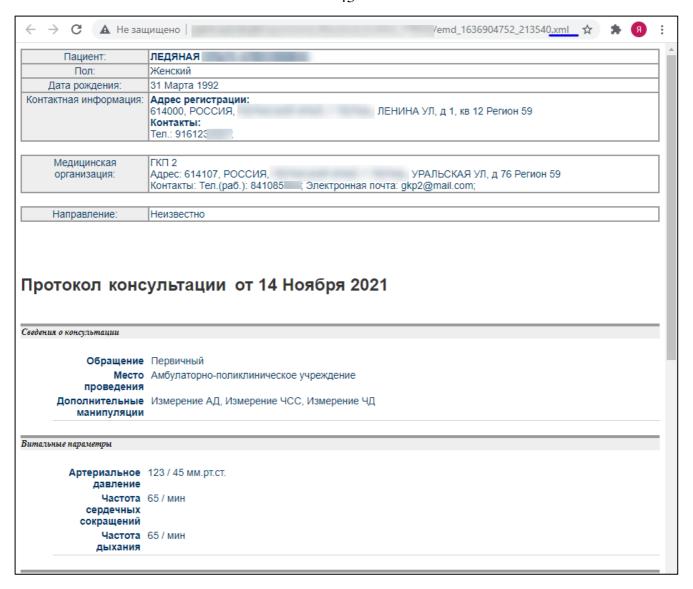


Рисунок 24 – Просмотр проекта СЭМД в браузере

# 4.5.4.2 Просмотр сформированного СЭМД

В большинстве случаев СЭМД, сформировавшийся в результате подписания медицинского документа ЭП, возможно просмотреть, если нажать на индикатор установленной ЭП или рисунок 25). В результате отобразится форма "Информация о подписи", раздел "Сертификат".

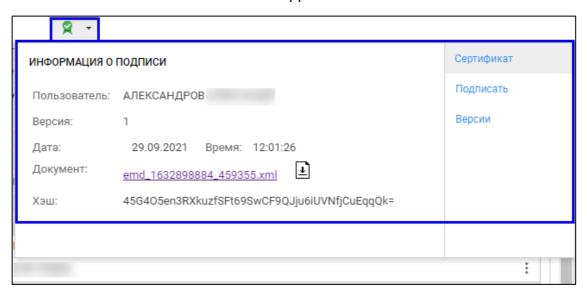


Рисунок 25 – Форма "Информация о подписи" и вызов формы

В разделе "Сертификат" формы "Информация о подписи" отображаются сведения:

- "Пользователь" пользователь, придавший документу юридическую силу (подписавший документ ЭП);
- "Версия" порядковый номер просматриваемой версии СЭМД;
- "Дата" дата установки ЭП дата формирования версии СЭМД;
- "Время" время установки ЭП время формирования версии СЭМД;
- "Документ" ссылка для открытия СЭМД на просмотр в отдельной вкладке браузера и кнопка для скачивания на рабочий компьютер zip-архива (рисунок 26), содержащего:
  - xml-файл СЭМД;
  - сертификат безопасности ЭП;
  - подпись PKCS.
- хэш подписи, полученный в момент подписания документа.

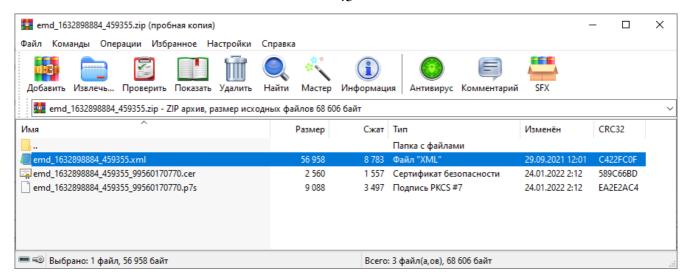


Рисунок 26 – Zip-архив выгруженного на рабочий компьютер СЭМД

На форме "Информация о подписи" предусмотрены функциональные элементы:

- кнопка "Сертификат" для перехода к разделу "Сертификат" формы "Информация о подписи";
- кнопка "Подписать" открывает форму "Подписание данных ЭП" на случай, если требуется переподписать медицинский документ (рисунок 27). Форма оснащена кнопками:
  - "Отмена" предназначена для закрытия формы;
  - "Предварительный просмотр" предназначена для предпросмотра версии СЭМД, которая сформируется в случае успешного подписания медицинского документа (подробнее в пункте 4.5.4.1 настоящего документа);
  - "Подписать" предназначена для подписания ЭП;
  - другие кнопки описаны по тексту ниже.

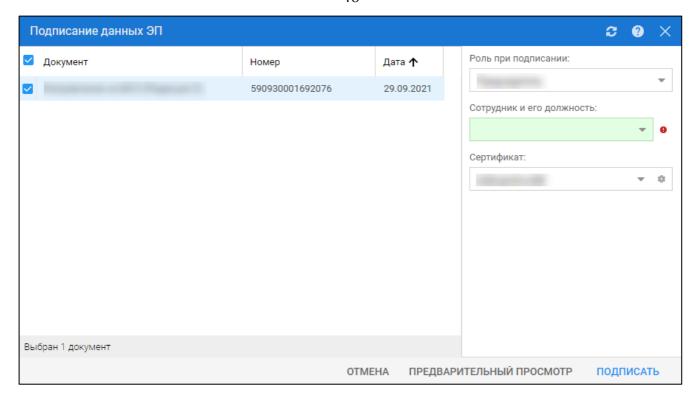


Рисунок 27 – Форма "Подписание данных ЭП"

- "Версии" – открывает форму "Версии документа" со списком версий СЭМД. При выборе одной из версий СЭМД его текст отображается на этой же форме (рисунок 28).

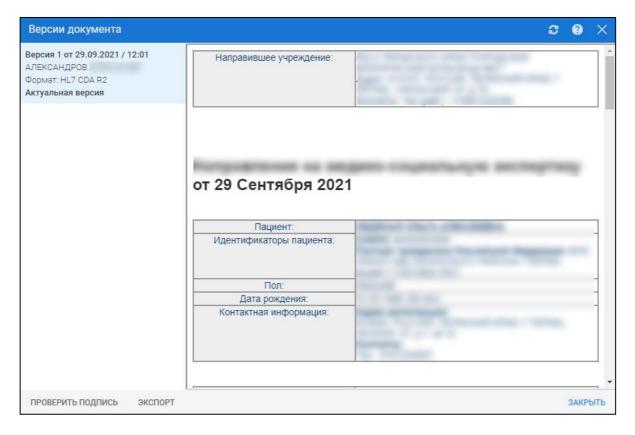


Рисунок 28 – Просмотр списка версий СЭМД и содержания версии СЭМД

Форма "Версии документа" оснащена кнопками:

- "Проверить подпись" в результате нажатия выполняется проверка ЭП. Если подпись актуальна, отобразится сообщение: "Верная электронная цифровая подпись" (рисунок 29);
- "Экспорт" предназначена для выгрузки на рабочий компьютер zip-архива СЭМД, описанного выше по тексту (рисунок );
- "Закрыть" и предназначена для закрытия формы "Версии документа";
- "Помощь" предназначена для перехода к справочной системе с описанием формы "Версии документа";
- "Обновить функциональность формы" предназначена для обновления отображаемых на форме сведений.

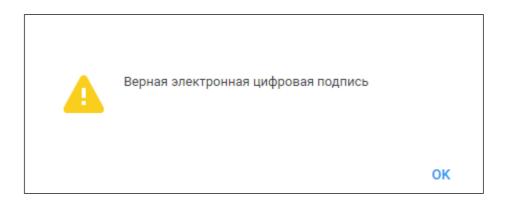


Рисунок 29 – Сообщение о результатах проверки подписи

#### 4.6 Реестр внешних ЭМД

Форма "Реестр внешних ЭМД" предназначена для работы с реестром СЭМД (ЭМД), сформированных и полученных от сторонней системы (далее – внешние СЭМД).

Внешний СЭМД может быть получен от сторонней системы напрямую или через РЭМД ЕГИСЗ. Одним из механизмов получения внешних СЭМД является модуль "Обработка внешних СЭМД".

Загрузка внешних СЭМД в Систему выполняется автоматически.

Загрузка данных в Систему из полученного СЭМД может выполняться по принуждению.

# 4.6.1 Модуль "Обработка внешних СЭМД"

Получение внешних СЭМД в Систему с помощью модуля выполняется автоматически. Принимаются внешние СЭМД в формате .xml по зарегистрированным в Системе пациентам.

Если полученный внешний СЭМД не зарегистрирован в РЭМД ЕГИСЗ, он будет направлен на регистрацию Системой. Направление на регистрацию выполняется при соответствии внешнего СЭМД описанию <a href="https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/1879">https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/1879</a>.

Статус регистрации внешнего СЭМД возможно увидеть на формах "Региональный РЭМД", "Журнал запросов РЭМД ЕГИСЗ".

Зарегистрированный в РЭМД ЕГИСЗ внешний СЭМД отобразится в ЭМК пациента.

Модулем принимаются СЭМД следующих редакций, соответствующие опубликованным на pecypce <a href="https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/categories/1053">https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/categories/1053</a> руководствам:

- СЭМД "Эпикриз в стационаре выписной (CDA) не ранее редакции 4;
- СЭМД "Эпикриз по законченному случаю амбулаторный (CDA) не ранее редакции 4;
- СЭМД "Сертификат профилактических прививок (CDA)" не ранее редакции 2;
- СЭМД "Протокол лабораторного исследования (СDA)" не ранее редакции 5;
- СЭМД "Протокол инструментального исследования (CDA)" не ранее редакции 3;
- СЭМД "Протокол телемедицинской консультации (CDA)" в редакции 1 и более;
- СЭМД "Протокол цитологического исследования (СДА)" не ранее редакции 2;
- СЭМД "Протокол прижизненного патологоанатомического исследования (CDA)" не ранее редакции 2;
- СЭМД "Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию (CDA)" не ранее редакции 3;
- СЭМД "Справка о количестве кроводач, плазмодач" в редакции 1 и более.

При наличии в Системе нескольких версий внешнего СЭМД в ЭМК отображаются сведения из последней версии внешнего СЭМД.

Доступ к информации о наличии в Системе внешних СЭМД и содержанию внешних СЭМД может быть ограничен. Ограничения настраиваются на форме "Параметры системы".

### 4.6.2 Доступ к форме

Вызов формы "Реестр внешних ЭМД" доступен из ЭМК пациента: нажмите кнопку "Внешние ЭМД", расположенную под списком случаев лечения.

Примеры доступа к форме в APM врача поликлиники и APM врача стационара представлены на рисунках ниже.

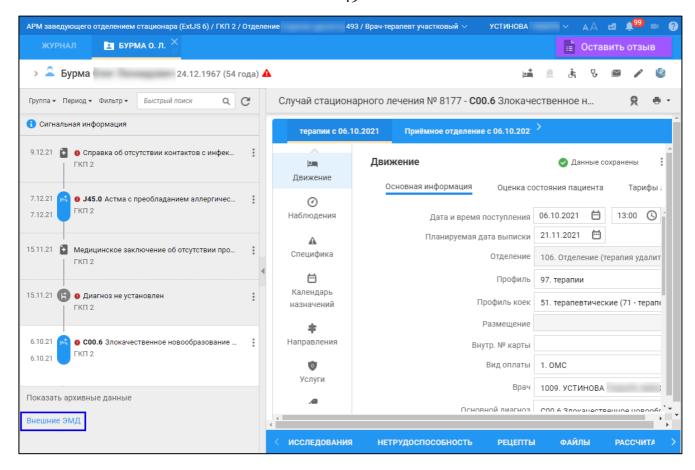


Рисунок 30 – Кнопка "Внешние ЭМД" в АРМ врача стационара

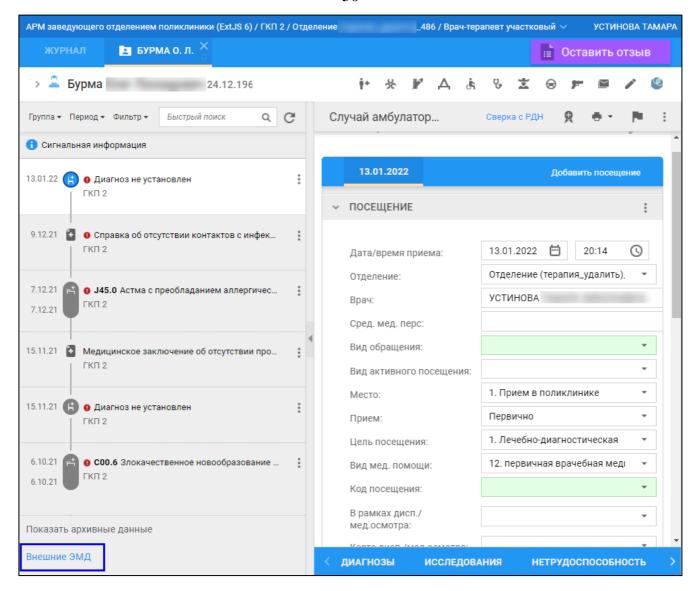


Рисунок 31 – Кнопка "Внешние ЭМД" в APM врача поликлиники Отобразится форма "Реестр внешних ЭМД".

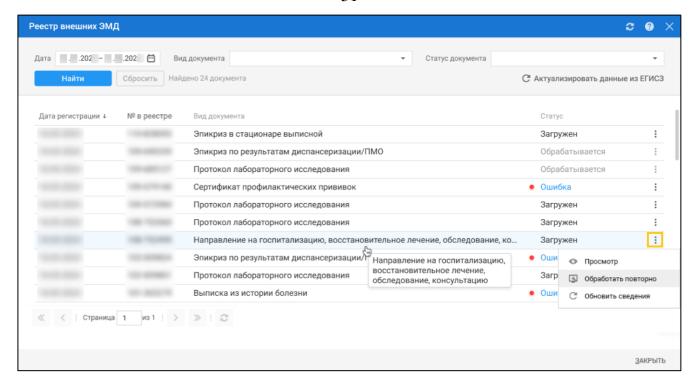


Рисунок 32 – Реестр внешних ЭМД

## 4.6.3 Описание формы

Форма "Реестр внешних ЭМД" содержит:

- панель фильтров;
- список полученных из РЭМД ЕГИСЗ/внешней системы СЭМД (ЭМД) пациента;
- контекстное меню записи, выбранной в списке полученных из РЭМД ЕГИСЗ/внешней системы СЭМД пациента;
- кнопки управления формой.

### Панель фильтров:

- поле "Дата" поле ввода даты или периода дат, предназначено для поиска ЭМД по дате формирования;
- поле "Вид документа" поле с выпадающим списком значений видов документов с возможностью контекстного поиска по наименованию вида документа;
- поле "Статус документа" поле с выпадающим списком значений статусов ЭМД.
   Доступен множественный выбор. В списке отображаются статусы:
  - "Обрабатывается";
  - "Ошибка" статус отображается в виде ссылки. При нажатии на ссылку отображается форма "Ошибки ЭМД № <номер ЭМД>", которая содержит список ошибок, дату и время их получения и текст ошибки;
  - "Загружен".

- кнопка "Найти" при нажатии кнопки выполняется фильтрация документов в соответствии с настройками фильтра;
- кнопка "Сбросить" при нажатии кнопки все поля в фильтрах принимают значение по умолчанию;
- кнопка "Актуализировать данные из ЕГИСЗ" при нажатии кнопки отобразится форма "Выполнение запроса к РЭМД ЕГИСЗ".

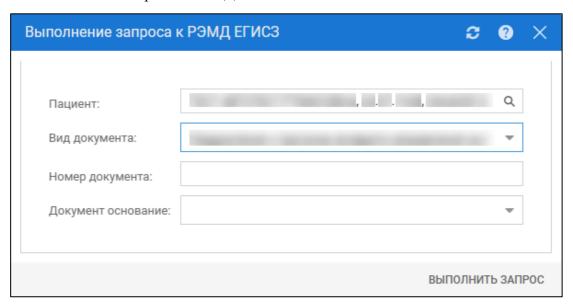


Рисунок 33 – Форма выполнения запроса к РЭМД ЕГИСЗ

Список полученных из РЭМД ЕГИСЗ/внешней системы СЭМД пациента. Список представлен в табличном виде столбцами:

- "Дата регистрации" дата регистрации ЭМД в РЭМД ЕГИСЗ/внешней системе;
- "№ в реестре" номер СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ/внешней системе;
- "Вид документа" вид СЭМД, полученного из РЭМД ЕГИСЗ/внешней системы;
- "Статус" статус СЭМД, полученного из РЭМД ЕГИСЗ/внешней системы.

Контекстное меню записи, выбранной в списке полученных из РЭМД ЕГИСЗ/внешней системы СЭМД пациента, содержит пункты:

- "Просмотр" доступен, если статус выбранного ЭМД "Загружен". При нажатии отображается ЭМД в новой вкладке браузера;
- "Обработать повторно" доступен, если статус выбранного ЭМД "Ошибка". При нажатии выполняется ручной запуск новой попытки обработки внешнего СЭМД;
- "Обновить сведения" доступен, если у выбранного ЭМД отсутствуют данные:
  - вид документа;
  - номер актуальной версии документа;
  - дата регистрации;

- СНИЛС пациента;
- файл ЭМД.

При выборе пункта выполняется запрос сведений из РЭМД ЕГИСЗ для выбранного ЭМД. Система автоматически определяет недостающие сведения и выполняет их запрос: метаданные об ЭМД, файл ЭМД. Если файл ЭМД не получен, может отобразиться форма "Выбор связанного документа".

Кнопки управления формой:

- "Обновить форму" предназначена для обновления списка отображаемых на форме сведений;
- "Закрыть" × предназначена для закрытия формы;
- "Помощь" 
  предназначена для вызова информационной справки по работе с формой.

**Примечание** — На форме "Реестр внешних ЭМД" в списке полученных СЭМД могут отображаться записи о СЭМД "Справка о возврате направления на медико-социальную экспертизу", которые поступили из РЭМД ЕГИСЗ с пустым содержанием. При выборе пункта "Просмотр" контекстного меню записи о СЭМД в отдельной вкладке браузера отобразится текст ошибки получения файла СЭМД. По СЭМД, полученным с пустым содержанием, в ЭМК пациента не отображается запись об ЭМД "Справка о возврате направления на МСЭ" в списке случаев лечения пациента.

# 5 Аварийные ситуации

# 5.1 Описание аварийных ситуаций

Надежность Системы обеспечивается при следующих аварийных ситуациях:

- отказ Системы;
- сбой Системы.

Отказом Системы следует считать событие, состоящее в утрате работоспособности Системы и приводящее к невыполнению или неправильному выполнению контрольных примеров или задач функциональных модулей.

Сбоем Системы следует считать событие, состоящее во временной утрате работоспособности Системы и характеризуемое возникновением ошибки при выполнении контрольных примеров или задач функциональных модулей.

В Системе предусмотрено автоматическое восстановление обрабатываемой информации в следующих аварийных ситуациях:

- программный сбой при операциях записи-чтения;
- разрыв связи с клиентской программой (терминальным устройством) в ходе редактирования/обновления информации.

В Системе предусмотрена возможность ручного восстановления обрабатываемой информации из резервной копии в следующих аварийных ситуациях:

- физический выход из строя дисковых накопителей;
- ошибочные действия обслуживающего персонала.

В Системе предусмотрено автоматическое восстановление работоспособности серверной части Системы в следующих ситуациях:

- штатное и аварийное отключение электропитания серверной части;
- штатная перезагрузка Системы и загрузка после отключения;
- программный сбой общесистемного программного обеспечения, приведший к перезагрузке Системы.
- В Системе предусмотрено полуавтоматическое восстановление работоспособности серверной части Системы в следующих аварийных ситуациях:
  - физический выход из строя любого аппаратного компонента, кроме дисковых накопителей после замены компонента и восстановления конфигурации общесистемного программного обеспечения;
  - аварийная перезагрузка системы, приведшая к нефатальному нарушению целостности файловой системы после восстановления файловой системы.

Для восстановления Системы после отказа или сбоя, необходимо сначала устранить причину отказа/сбоя (заменить неисправное оборудование, устранить системные ошибки и др.), а затем предпринять следующие действия:

- установить операционную систему, а затем соответствующий пакет обновления; проверить правильность работы домена.
- установить СУБД, а затем соответствующий пакет обновления.
- восстановить базу данных из резервной копии; перезагрузить сервер после восстановления базы данных.
- проверить доступность Системы; чтобы убедиться в правильности работы, запустите сценарий проверки основных функций.
- активировать возможность работы пользователей в штатном режиме.

В случае отказа или сбоя Системы, связанного с неисправностью оборудования, работы проводит Администратор Заказчика.

В случае отказа или сбоя Системы, связанного с системной ошибкой, работы проводит Администратор Исполнителя.

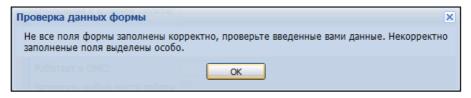
# **5.2** Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса

При работе с Системой пользователю могут отображаться сообщения нескольких типов:

- сообщение об успешном завершении действия;
- сообщение об ошибке;
- предупреждение;
- сообщение о неисправности системы.

Сообщение об успешном завершении действия содержит краткое резюме операции. Для закрытия сообщения нажмите кнопку "**ОК**".

Сообщение об ошибке отображается в случае, когда дальнейшее выполнение действия в Системе невозможно. Как правило, в таком сообщении содержится краткое описание причины возникновения ошибки. Для закрытия сообщения об ошибке нажмите кнопку "ОК".



Предупреждение отображается в том случае, если действия, совершенные оператором, могут повлечь за собой какие–либо особенности в выполнении операции, но не приведут к ошибке.

Например, если оператор укажет у сотрудника ставку менее 0,1, то отобразится сообщение, что такая ставка не будет учитываться при выгрузке. Для того чтобы продолжить выполнение действия, нажмите кнопку "Да"/"Продолжить". Для того чтобы прекратить действие, нажмите кнопку "Нет"/"Отмена".

В случае возникновения ошибки о неисправности системы, пользователю системы следует обратиться к администратору системы.

Администратор системы для решения проблем обращается к эксплуатационной документации, настоящему руководству, онлайн справочной системе.

В случае невозможности разрешения ситуации следует обратиться в техническую поддержку.

# 6 Эксплуатация модуля

Система предназначена для функционирования 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Обеспечивается возможность взаимодействия с пользователями в круглосуточном режиме без перерывов, в том числе при доступе пользователей из других по отношению к серверной части временных зон.

Для программного обеспечения Системы определены следующие режимы функционирования:

- штатный режим (режим, обеспечивающий выполнение функций Системы);
- предаварийный режим (режим, предшествующий переходу в аварийный режим);
- аварийный режим (характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и/или аппаратного обеспечения. В данном режиме функционируют ресурсы, которые в штатном режиме находятся в режиме горячего резерва)
- сервисный режим (режим для проведения реконфигурирования, обновления и профилактического обслуживания).

Информационный обмен со стороны Системы построен через:

- интеграционную шину Системы с соблюдением правил информационной безопасности;
- Сервисы интеграции.

Подробное описание приведено в документе "Регламент эксплуатации".