

2. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ

- 2.1. Задание параметров интеграции с «Нетрика»
- 2.2. Загрузка справочников НСИ
- 2.3. Настройка справочника отделений
- 2.4. Настройка планировщика заданий сервера
- 2.5. Мониторинг обмена данными (обработка ошибок)
- 2.6. Отправка документов в РЭМД
- 2.7. Отправка талонов в ФЭР
- 2.8. Работа с ошибками при работе с «Порталом врача»
- 2.9. Выгрузка коечного фонда
- 2.10. Обновление статуса документов

2.1. Задание параметров интеграции с «Нетрика»

Все полученные данные требуется указать в параметрах МО. Для этого требуется открыть МИС «КСАМУ», выбрать пункт меню «ЛПУ» → «Параметры», выбрать вкладку «Сервисы» и в группе «Интеграция с Нетрика» указать полученные данные в соответствующие графы (рисунок 1):

image.png and or type unknown

Рисунок 1.

Сопоставление НСИ МИС «КСАМУ» и НСИ ГИС СК выполнено разработчиком МИС «КСАМУ» самостоятельно на уровне внесения дополнительных кодов в НСИ МИС «КСАМУ», поэтому представителям медицинских организаций не требуется ручного сопоставления НСИ с привлечением сотрудников медицинских организаций.

2.2. Загрузка справочников НСИ

Следующим пунктом является загрузка нормативно-справочной информации с подсистемы «УНСИ», а также загрузка списка медицинских организаций Ставропольского края.

Для загрузки справочника медицинских организаций (OID:1.2.643.2.69.1.1.1.64) в МИС «КСАМУ» требуется зайти в меню **«Справочники» → «Организации» → «Структура медицинских организаций ГИСЗ (ФРМО)»**. Откроется справочник медицинских организаций Ставропольского края, и в случае, если справочник пустой, то требуется нажать на кнопку **«Загрузка из РМИС»** (рисунок 1), после чего появится прогресс-бар с процессом загрузки, после чего требуется дождаться полной загрузки. **В версии 5.57.5.12930 и выше данный НСИ автоматически будет уже загружен для вашей МО и их требуется только актуализировать его при необходимости.**

image.png and or type unknown

Рисунок 1.

2.3. Настройка справочника отделений

Далее требуется для каждого отделения указать OID ТВСП из регионального справочника МО (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.64), а также OID ТВСП по ФРМО, для этого требуется открыть справочник подразделений через меню **«ЛПУ» → «Структура ЛПУ» → «Отделения ЛПУ (подразделения)»** (рисунок 1).

image.png and or type unknown

Рисунок 1.

В справочнике подразделений нужно заполнить поля **«Код НСИ ТВСП»** и **«Код НСИ Нетрика»** для каждого отделения, выбрав его из справочника **«Структура медицинских организаций ГИСЗ (ФРМО)»** с помощью кнопки **«Указать элемент»**. При выборе значения в одном из полей, значение во втором поле заполняется автоматически.

2.4. Настройка планировщика заданий сервера

Далее требуется выполнить настройку в приложении «Сервер «КСАМУ». Требуется открыть вкладку **«Планировщик заданий»**, далее, в случае отсутствия задания с именем **«Интеграция ИЭМК Нетрика. Пациенты»** или **«Интеграция ИЭМК Нетрика»**, требуется нажать на кнопку **«Добавить новый элемент»** (рисунок 1).

image.png
image not found or type unknown

Рисунок 1.

В открывшемся окне требуется указать задачу **«Интеграция ИЭМК Нетрика»**, далее рекомендуется выбрать интервал запуска - каждые 10 минут, после чего нажать кнопку «ОК». А для задачи **«Интеграция ИЭМК Нетрика. Пациенты»** рекомендуется поставить интервал запуска - 1 минута. Аналогичным образом требуется добавить задание **«Обновление статуса талонов (26)»**, рекомендуемый период отправки указать в 30 минут.

2.5. Мониторинг обмена данными (обработка ошибок)

Для просмотра лога интеграции требуется открыть МИС «КСАМУ», выбрать пункт меню **«Сервис»** → **«Загрузка внешних данных»** → **«Лог выгрузки ИЭМК Нетрика»**. В открывшемся окне имеется две вкладки:

- **«Ошибки»**: ошибки выгрузки/загрузки сведений с ГИС СК.
 - **«Успешно»**: выгруженные сведения: успешно выгруженные/загруженные сведения от ГИС СК.
- На вкладке **«Ошибки»** доступно контекстное меню, которое вызывается правой кнопкой мыши (рисунок 1).

image.png and or type unknown

Рисунок 1.

Для анализа ошибок требуется сохранить запросы выгрузки и ответа в папку, выбрав команду **«Сохранить запросы в папку»** и выбрать директорию для сохранения. Далее требуется передать логи в службу технической поддержки ООО «Медицина ИТ» или поставить задачу на портале поддержки пользователей (<https://redmine.ksamu.ru>).

Также, через контекстное меню можно открыть объект, который не выгрузился по причине ошибки. В случае исправления ошибки требуется отправить объекты в очередь на последующую отправку в ГИС СК.

На вкладке «Успешно выгруженные сведения» отображаются сведения, которые были успешно отправлены.

2.6. Отправка документов в РЭМД

Условие регистрации документов МИС «КСАМУ» в РЭМД через ГИС СК:

- Сведения о пациенте, по которому сформирован документ для РЭМД, предварительно уже успешно отправлены в ИЭМК ГИС СК. Для проверки успешности отправки пациента требуется посмотреть лог отправки.
- Для успешного получения результата регистрации документов РЭМД или ошибок регистрации требуется убедиться, что в ГИС СК прописан адрес обратной связи МИС МО. Адрес обратной связи развернут по адресу: <IP>:268, где <IP> - IP адрес сервера МИС «КСАМУ» в ЗСПД МИАЦ СК.

В случае наличия ошибок отправки данных в статусе документов журнала РЭМД будет указано «**7. Ошибка выгрузки**». Подробнее ошибку, а также логи запроса и ответа можно посмотреть в журнале логирования интеграции с ГИС СК («Нетрика») – окно в МИС «КСАМУ» «**Лог выгрузки ИЭМК Нетрика**».

image.png found or type unknown

Рисунок 1.

При наличии ошибок во вкладке «**Ошибки РЭМД/ВИМИС**» будут указаны ошибки выгрузки документов.

ВНИМАНИЕ! При отправке через сервис ГИС СК («Нетрика») больше не осуществляется автоматическая переотправка документов в РЭМД. Управление переотправкой документов осуществляется МИАЦ СК.

Статусы РЭМД	
Наименование статуса	Описание
image.png found or type unknown Рисунок 2.	Документ не нуждается в подписании ЭЦП. Необходимо проверить настроен ли документ в списке на выгрузку: «Справочники» - «Модуль врача» - «Выгрузка (РЭМД)» - «Виды электронных медицинских документов для выгрузки в РЭМД».
image.png found or type unknown Рисунок 3.	Документ не подписан электронной цифровой подписью.

 found or type unknown Рисунок 4.	<p>Документ подписан не всеми подписями, которые требуются согласно настройкам (документ не отправлен в РЭМД).</p>
 found or type unknown Рисунок 5.	<p>Документ подписан специалистами, но отсутствует подпись медицинского учреждения. Если статус не меняется более суток, возможно проблема с ЭЦП организации на сервере. Обратитесь к системному администратору.</p> <p>Кроме того, требуется проверить код Нетрики, код объекта и наименование в справочнике СЭМД.</p>
 found or type unknown Рисунок 6.	<p>Документ ожидает очереди на регистрацию в РЭМД. Обычно никаких действий не требуется. Регистрация может происходить от нескольких минут до несколько дней требуется обратиться в поддержку МИАЦ СК</p>
 found or type unknown Рисунок 7.	<p>Документ НЕ зарегистрирован. Документ не будет передан в иное ведомство и не будет передан на ЕПГУ. Примеры ошибок и решение по ним описаны ниже.</p>
 found or type unknown Рисунок 8.	<p>Документ прошёл успешную регистрацию</p>
 found or type unknown Рисунок 9.	<p>Документ не доставлен в ГИС СК «Нетрику». Подробное описание ошибки, а также запрос и ответ можно получить в логге выгрузки в ИЭМК «Нетрики» во вкладке «Ошибки РЭМД/ВИМИС»</p>

Примеры ошибок регистрации в РЭМД и способы решения

Текст ошибки	Решение
--------------	---------

<p>Если в текст ошибки встречается следующий текст:</p> <ul style="list-style-type: none"> – DocumentElement – GET_DOCUMENT_FILE_ERROR – INTERNAL_ERROR – Not Found – [PATIENT_ALREADY_REGISTERED] – PATIENT_CREATION_ERROR – POSITION_TO_ROLE_MISMATCH – OBJECT_NOT_FOUND – RUNTIME_ERROR – Service Unavailable – Внутренняя ошибка ГИП при создании пациента – Внутренняя ошибка системы – Неверный формат SOAP-сообщения – Не найден сертификат – Не удается установить связь с сервером – Операция прервана по таймауту – Ошибка при обмене данными – Сервер вернул ошибочный или нераспознанный ответ – Сервис предоставляющей ИС не доступен – Документ [] не найден в XDS – Error [Bad Gateway (502)] 	<p>Ошибка федеральной системы РЭМД. По данным ошибка требуется переотправка документов на уровне шлюза ГИС СК («Нетрики»), просьба по данным ошибкам писать в МИАЦ СК для переотправки документов. Также вы можете самостоятельно осуществить переотправку документов через МИС «КСАМУ».</p>
<p>[CANT_BUILD_CERT_CHAIN_TO_ACCREDITED_CA_CERT]: Срок действия сертификата сотрудника истек или еще не наступил. Индекс сотрудника [0] или [CANT_BUILD_CERT_CHAIN_TO_ACCREDITED_CA_CERT]: Не удалось построить цепочку сертификатов до Головного УЦ(сертификат организации выдан не аккредитованным УЦ или один из сертификатов цепочки не действителен)</p>	<p>У подписанта истек срок действия сертификата. Нужно заменить ЭЦП подписанта. Если подписантов несколько подписанты считаются: 0, 1, 2 и т.д. в порядке даты и времени подписания по возрастанию.</p>
<p>[INCONSISTENT_DIGESTS]: Набор содержит отличающиеся хеш-суммы по одинаковым алгоритмам</p>	<p>Сформированный документ и его подпись не сопоставились. Необходимо переподписать.</p>
<p>[NOT_UNIQUE_ASSOCIATION]: Создаваемая связь документов уже существует: [09.21.1155.107625320] [INCLUDES] [09.21.1162.099139202] или [NOT_UNIQUE_PROVIDED_ID]: Документ с идентификатором 'C5105C8B-B2EA-40CA-BBF6-98A0E23366CC' уже зарегистрирован</p>	<p>Документ зарегистрирован. При повторном запросе документа со стороны РЭМД, отправляется ответ, что данный документ уже зарегистрирован. Позже документ сменит статус на «6. Документ зарегистрирован»</p>
<p>[NO_SPECIALITY]: На дату создания документа для указанного вида требуется указание специальности подписанта. Не указана специальность подписанта с индексом [0]</p>	<p>В программе необходимо проверить указание специальности подписантов в поле «Код НСИ» Росминздрав» в карточке специальности или сверить указанные данные с данными в ФРМР по специалисту.</p>

<p>[PATIENT_MPI_MISMATCH]: Указанное значение [Имя пациента] не соответствует данным ГИП Пациент найден по локальному идентификатору</p> <p>или</p> <p>[PATIENT_MPI_MISMATCH]: Указанное значение [ЕНП] [0992879739000021] не соответствует данным ГИП [204498171]. Пациент найден по локальному идентификатору</p>	<p>Данная ошибка глобальная. Если регистрация данного документа очень важна, то следует обратиться к администратору или разработчикам.</p> <p>Или создать нового пациента в базе, а карточку старого пациента закрыть.</p>
<p>[PERSON_NOT_FOUND]: В REST-службе ФРМР не найден сотрудник со СНИЛС [13507834354]</p> <p>или</p> <p>Ошибка с текстом типа: «На дату подписания документа отсутствует личное дело сотрудника»</p>	<p>Сотрудник с данным СНИЛС не оформлен в вашей организации в ФРМР. Необходимо обратиться к системному администратору или ответственному за ведение ФРМР (обычно отдел кадров).</p>
<p>[PERSON_POST_IN_FRMR_MISMATCH]: Указанная должность сотрудника не соответствует занимаемой им должности в организации</p> <p>[1.2.643.5.1.13.13.12.2.9.611:7 1.2.643.5.1.13.13.12.2.9.611:7] на дату создания документа [08.12.2021] по данным ФРМР. Сотрудник с индексом [0]</p>	<p>Данные в «КСАМУ» не соответствуют данным в ФРМР, обратитесь к системному администратору. В данном случае РЭМД возвращает коды должностей, по которым имеется запись в ФРМР. Ответственному лицу за ФРМР требуется исправить данные в ФРМР или в МИС «КСАМУ».</p> <p>Если данные по сотруднику совпадают как на ФРМР и МИС «КСАМУ», возможно, на сервере необходимо принудительно запустить синхронизацию, чтобы данные были сопоставлены.</p>
<p>SIGNATURE_DECODING_ERROR]: Ошибка декодирования ЭП с индексом [0]: В подписи отсутствует атрибут [1.2.840.113549.1.9.4].</p>	<p>Проблемы с электронной подписью одного из подписантов, обратитесь к системному администратору. Администратору необходимо проверить корректно ли установлена подпись или переустановить её.</p>
<p>[VALIDATION_ERROR]: Ошибка валидации схематрона: Y1-7. Все элементы //telecom со схемой "tel:" должны соответствовать следующему регулярному выражению: tel:\+?[-0-9().]+ Как минимум одна цифра ДОЛЖНА остаться в номере телефона после удаления всех разделителей.</p> <p>Путь: /ClinicalDocument[1]/recordTarget[1]/patientRole[1]/telecom[1]/@null Flavor or matches(@value, '^09().)+\$ ^([^\t.]+[t[^\e].* te[^\l].*)\$')</p>	<p>Ошибка заполнения номера телефона пациента. Необходимо проверить номер телефона пациента или представителя пациента, исправить данные и заново подписать документ предварительно сняв все подписи.</p>
<p>[VALIDATION_ERROR]: Ошибка валидации схематрона</p>	<p>В документе не верно заполнены данные. Обратитесь к системному администратору или разработчику.</p>
<p>[VALIDATION_ERROR].....</p>	<p>Ошибка валидации документа. Необходимо обратиться к системному администратору или в поддержку ООО «Медицина ИТ».</p>

[VALUE_MISMATCH_METADATA_AND_FRMR]: Указанные данные сотрудника [22.06.1977] не соответствуют данным ФРМР [22.07.1977]. Сотрудник с индексом [0]	Не совпадает дата рождения врача, указанная в ФРМР и в «КСАМУ». Необходимо сверить, и исправить ошибку.
Дата подписания документа [10.12.2021 15:13:55] врачом [ФИО врача] меньше даты создания документа [14.12.2021 16:18:50]	Если ошибка висит долго (более суток) требуется переподписать документ.
СНИЛС [131-100-102 54] пациента не прошел проверку	Указан не верно СНИЛС пациента. Требуется проверить СНИЛС пациента и указать корректный в карточке пациента или соответствующем документе.
Не удалось вычислить OID ТВСП МО: нарушен порядок передачи идентификатора ТВСП МО	Необходимо выполнить настройку справочника отделений согласно пункту 2.3. Необходимо указать идентификаторы в каждом отделении МО
У пациента отсутствует СНИЛС	Требуется указать СНИЛС в карточке пациента и через некоторое время, убедившись по логам что пациент был выгружен в ИЭМК осуществить перевыгрузку документа
Code: ValidationError; Message: Организация не привязана к РМИС [emdr-rmis-1746]	Вам необходимо обратиться к МИАЦ СК чтобы вашу организацию привязали к ГИ СК в подсистеме РЭМД. Только МИАЦ СК может направить заявку привязки организации к ГИС для РЭМД.
Создатель этой ошибки не указал Reason...	Документ не доставлен в ГИС СК «Нетрику». Подробное описание ошибки, а также запрос и ответ можно получить в логге выгрузки в ИЭМК «Нетрики» во вкладке «Ошибки РЭМД/ВИМИС»
Не заполнен Номер полиса	Некоторые СЭМД требуют обязательность заполнения номера полиса. Данная ошибка формируется самой МИС КСАМУ и документ не отправляется в ГИС СК.
Не заполнен Документ, удостоверяющий личность	Некоторые СЭМД требуют обязательность заполнения полных данных о документе удостоверяющем личность.
Не заполнен Паспортные данные	Проверьте что все поля в документе заполнены, в том числе информация об органе выдавшем документе и его коде, дате выдачи документа. Данная ошибка формируется самой МИС КСАМУ и документ не отправляется в ГИС СК.
Доступ к сервису временно запрещён - для системы, соответствующей идентификатору 0879cf75-10f3-83fd-f597-0eb9f5233f25, превышен лимит запросов к сервису	Данная ошибка свидетельствует о превышении лимита выгрузки из ГИС СК в РЭМД. Такие документы как правило должны перегружаться ГИС СК автоматически. В случае если документ с данной ошибкой сохраняется продолжительное время (более 2 суток) можете обратиться в поддержку МИАЦ СК.

Не удалось вычислить OID ТВСП МО: нарушен порядок передачи идентификатора ТВСП МО.	Проверьте чтобы у всех подписантов документа и у автора документа в их отделениях был указан верный «Код НСИ Нетрика» для их отделения.
Если сообщение начинается с CA_INACCESSIBILITY	Необходимо перевыгрузить документы на уровне МИАЦ

В случае если документ находится в статусе «Ожидает регистрации» длительное время (2 и более дня) требуется обратиться в поддержку МИАЦ для перегрузки документа, или осуществлять повторную выгрузку через МИС «КСАМУ» через меню **«Перевыгрузить все документы»** предварительно отобрав необходимые документы. За подробностями статуса документа просьба обращаться в МИАЦ СК, также вы можете получить доступ к portalу <https://remd.egisz.rosminzdrav.ru/> уровня доступа «Администратор МО» отправить заявку по форме приложения №1 в поддержку ЕГИСЗ по адресу egisz@rt-eu.ru Работа с порталом осуществляется согласно инструкции <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3017>.

2.7. Отправка талонов в ФЭР

Условия отправки талонов в ФЭР:

– В Параметрах ЛПУ должны быть указаны адреса сервисов СЗПД (<http://172.29.29.44/hub25/HubService.svc?wsdl> и вызова врача на дом (<http://172.29.29.44/hub25/HomeCallService.svc?singleWsdI>) (рисунок 1). Адреса сервисов должны открываться в браузере на сервере.

image.png and or type unknown

Рисунок 1.

– В настройках филиала **ЛПУ»** → **«Структура ЛПУ»** → **«Филиалы нашего ЛПУ (структурные подразделения)** должен быть указан код ЛПУ для сервисов записи к врачу (рисунок 2).

image.png and or type unknown

Рисунок 2.

– В сервере «КСАМУ» должна быть настроена задача **«Обновления статусов талонов (26)»** каждые 15 минут.

– В услугах посещений к врачам специалистам обязательно должен быть указан код МЗ (рисунок 3).

image.png and or type unknown

Рисунок 3.

Процесс отправки можно увидеть в логах сервера «КСАМУ» на вкладке «Приложения», для этого в фильтрах нужно сделать отбор по имени **TSendSVANThread** (рисунок 4). В случае наличия ошибок просьба обращаться в поддержку Медицина ИТ.

image.png and or type unknown

Рисунок 4.

Также после успешной отправки появится дата выгрузки в ФЭР в списке всех талонов (рисунок 5). Чтобы открыть список всех талонов, необходимо перейти в меню **Документы → Приемный покой (регистратура) → Запись на прием** (далее при необходимости

отобразите колонку «**Дата выгрузки в ФЭР**»).

image.png
Image not found or type unknown

Рисунок 5.

2.8. Работа с ошибками при работе с «Порталом врача»

Для возможности открытия портала врача реализована кнопка «Портал врача» в модуле амбулаторно поликлинического приема, после выбора пациента, доступна кнопка левой нижней части экрана:

image.png and or type unknown

Рисунок 1.

Для возможности открытия портала врача, просьба проверьте доступность сервисов ГИС из рабочего места врача. Убедитесь, что у вас открывается ссылка

<http://172.29.29.44/nsiui>.

В случае отсутствия доступа врач увидит следующее сообщение:

image.png and or type unknown

Рисунок 2.

Проверка доступа врача в истории болезни пациента проверяется по политике доступа ГИС, по следующей схеме, указанной на рисунке 3.

image.png and or type unknown

Рисунок 3.

Про политику доступа и проверки доступа к portalу врача вы подробнее можете почитать по ссылке: <http://api.n3med.ru/api/iemk/sud/>

При отсутствии доступа к portalу врача, также сохраняется лог запроса и ответа. Для просмотра и анализа логов необходимо перейти во вкладку **Сервис → Загрузка внешних данных → Лог выгрузки ИЭМК Нетрика** (рисунок 4).

image.png and or type unknown

Рисунок 4.

В нем выбираем период, в который выполнялся запрос доступа, и смотрим Метод запроса – **TokenPortal**. Для сохранения Запроса и Ответа от сервисов ГИС) Кликаем правой кнопкой мыши по нему и выбираем «**Сохранить запросы в папку**» (рисунок 5).

image.png and or type unknown

Рисунок 5.

В случае, если вы не согласны с ГИС, что доступ к пациенту был отказа врачу, вы можете эти файлы лога отправляем в поддержку МИАЦ, для выяснения причины.

2.9. Выгрузка коечного фонда

Поиск свободных коек по профилю работает посредством сервиса Нетрики, поэтому для работы данного функционала необходимо провести предварительные настройки в Сервере Ксаму и Ксаму:

1. В Сервере Ксаму настроить задачу «**Выгрузка коечного фонда (26)**» с параметром «Каждый день», Дата начала – 08:00 (рисунок 1).

image.png and or type unknown

Рисунок 1.

В логах Сервера Ксаму можно отслеживать выполнение задачи и доступность сервиса по имени **TSendHospBedsThread** (рисунок 2).

image.png and or type unknown

Рисунок 2.

2. Для настройки коек в ЛПУ необходимо перейти в раздел **ЛПУ → Структура ЛПУ → Отделения ЛПУ (подразделения)**, затем в каждом из стационарных отделений указать количество коек и их разделение на мужские, женские и детские (рисунок 3).

image.png and or type unknown

Рисунок 3.

Функция поиска свободных мест в коечном фонде доступна из документа направления на госпитализацию (рисунок 4).

image.png and or type unknown

Рисунок 4.

В открывшемся окне необходимо выбрать профиль коек или медицинскую организацию, по которым будет осуществлен поиск (рисунок 5).

По двойному нажатию на выбранный профиль коек автоматически будет заполнена информация по профилю и ЛПУ в документе направления на госпитализацию.

image.png and or type unknown

Рисунок 5.

2.10. Обновление статуса документов

Для запроса статусов документов в ручном режиме необходимо перейти в **«Архив электронных документов с ЭЦП»**, отобрать в таблице документы со статусом **«4.Подписан, ожидает регистрации»**, затем в меню **«Действия»** выбрать пункт **«Проверить статус отобранных документов»** (рисунок 1).

image.png and or type unknown

Рисунок 1.

После этого все отобранные документы будут отображаться в очереди на получение статусов документов в разделе **«Сервис» → «Загрузка внешних данных» → «Лог выгрузки ИЭМК Нетрика»** (рисунок 2).

image.png and or type unknown

Рисунок 2.

По документам, находящимся в очереди обновления статуса, будет отправлен запрос в Нетрику по задаче в Сервере КСАМУ **«Получения статусов документов (Нетрика)»** (рисунок 3).

image.png and or type unknown

Рисунок 3.

В логах Сервера КСАМУ можно увидеть процесс отправки запросов в Нетрику, сделав отбор по имени сервиса **TNetrikaCheckStatusThread** (рисунок 4).

image.png and or type unknown

Рисунок 4.

После выполнения данной задачи в **«Архиве электронных документов с ЭЦП»** статусы документов будут обновлены, а очередь из документов на обновление статусов уменьшится.