

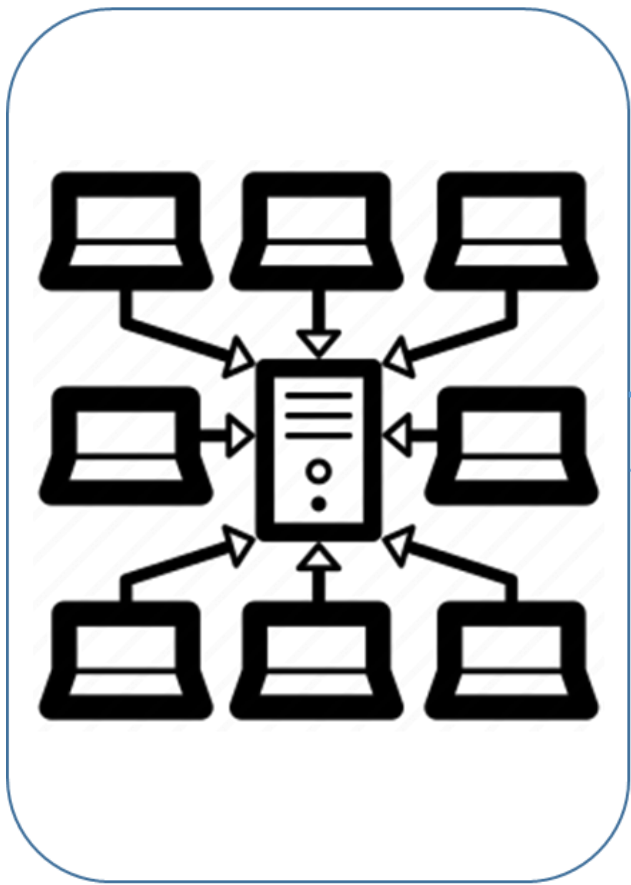
Интеграция медицинского изделия "РЛС[®] ДМТ": облачное решение и локальное развертывание

Демышев А.С.

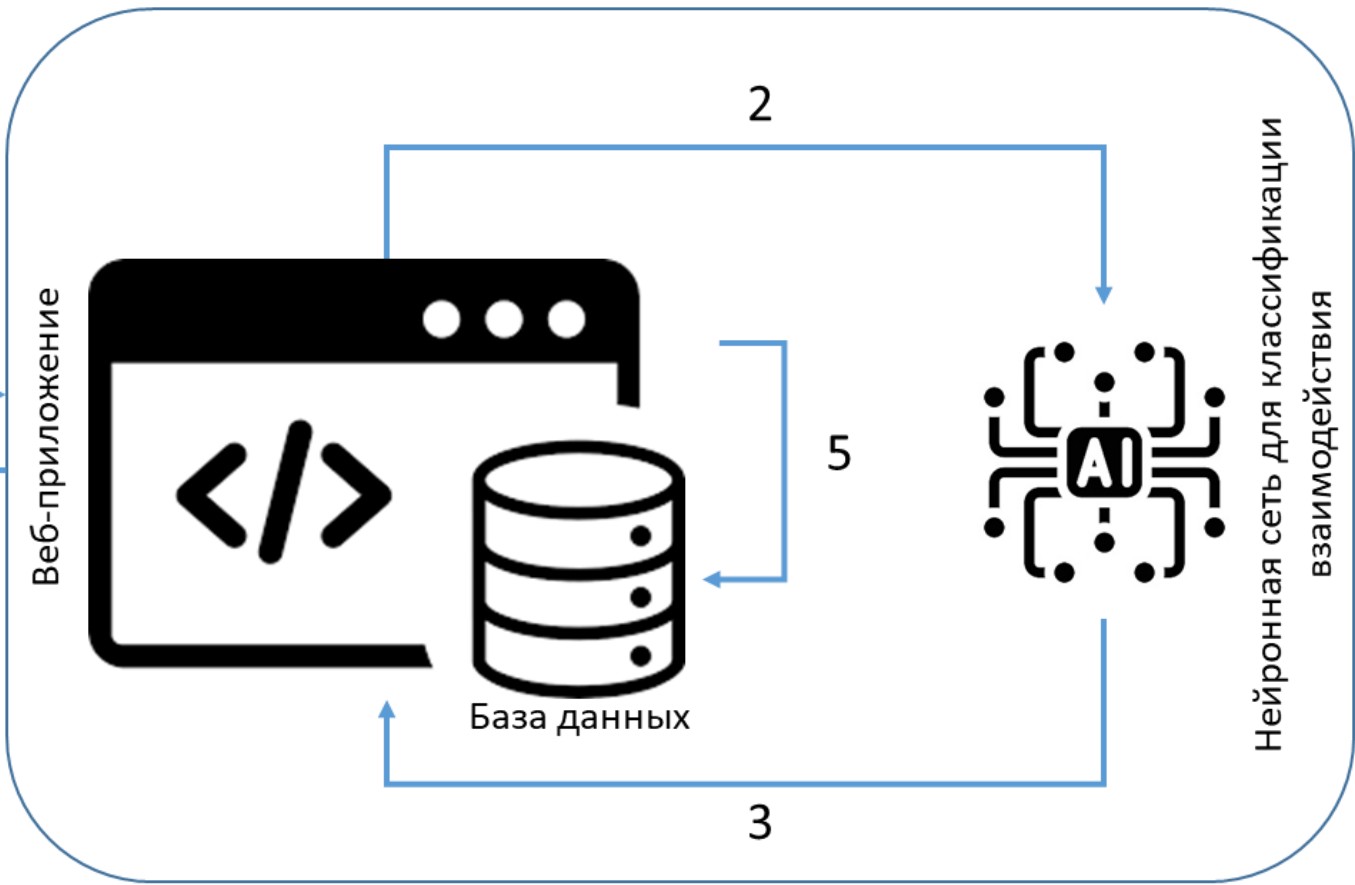
Санкт-Петербург, 2025 г.

Общая схема системы

АИС/МИС



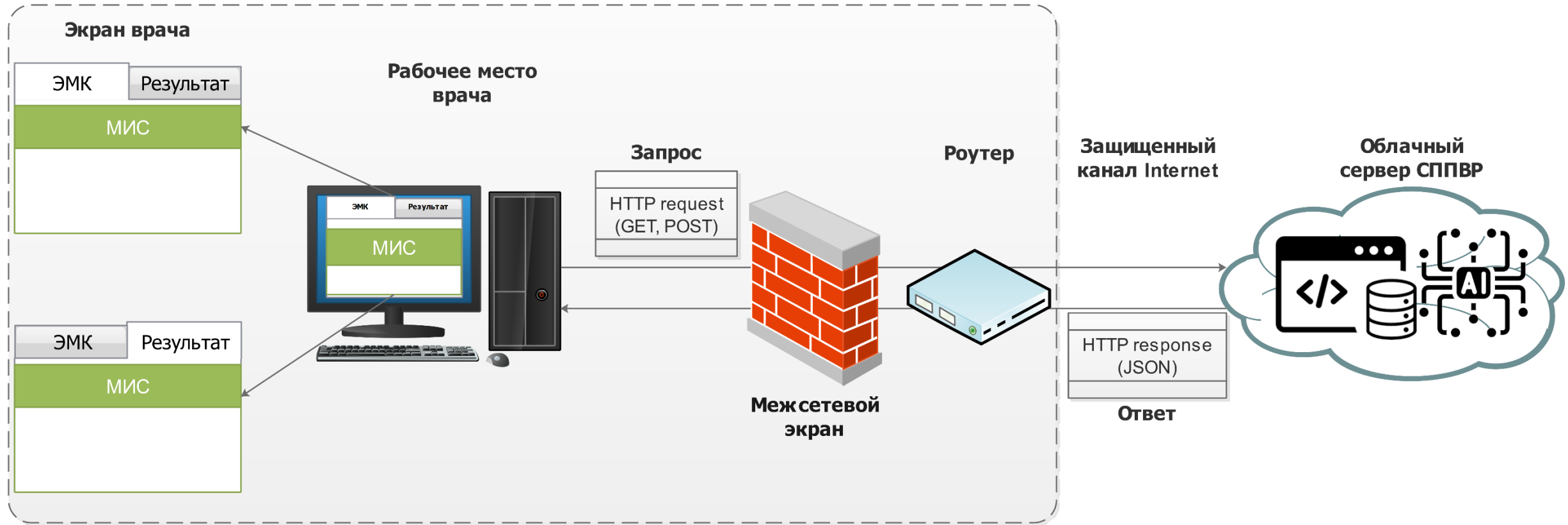
СППВР РЛС ДМТ (Система)



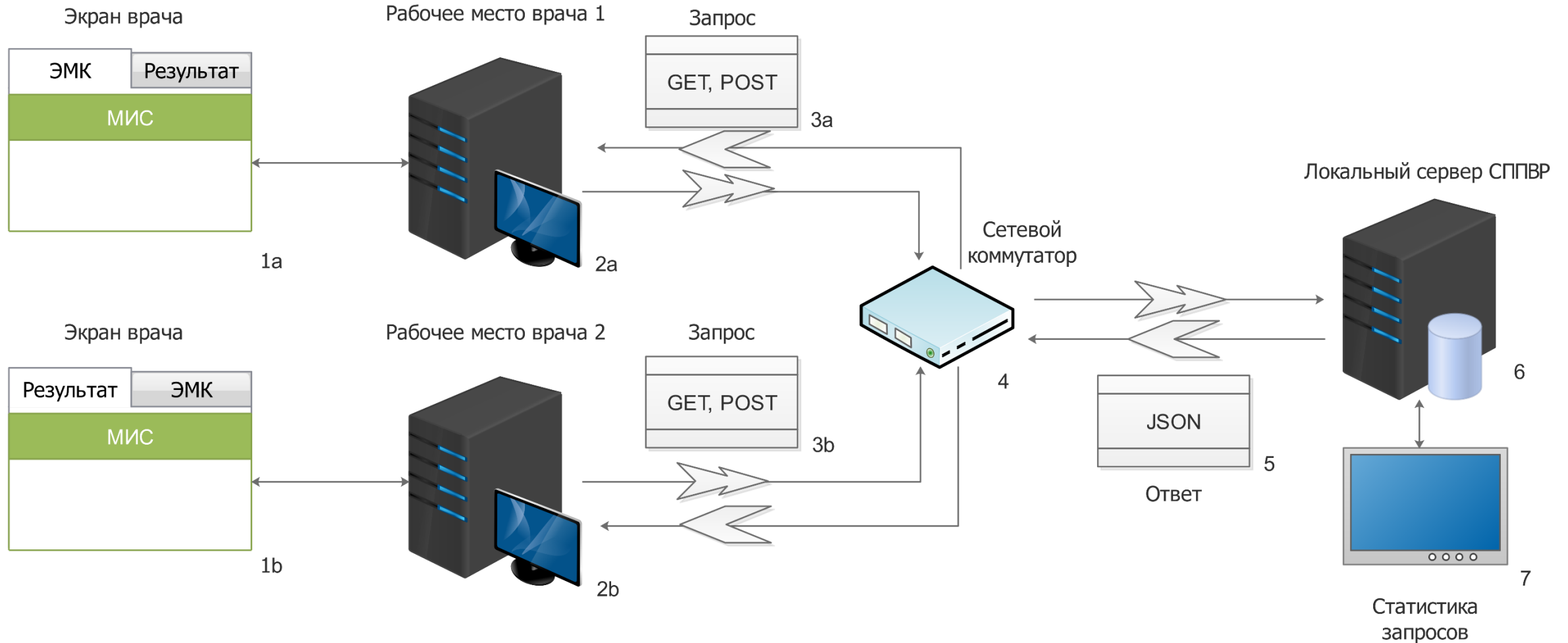
- 
1. Со стороны пользовательской информационной системы формируется и направляется в адрес Системы запрос на проверку медикаментозного назначения. Формат входных данных регламентирован.
 2. На стороне Системы запрос в работу принимает сервисное веб-приложение: осуществляется поиск информации о наличии побочных действий, противопоказаний, взаимодействия и дублирования терапии. При проверке взаимодействия используется предобученная нейронная сеть, которая по входным препаратам/действующим веществам и прилагающимся фрагментам инструкций по медицинскому применению соотносит взаимодействие с разработанной компанией РАС классификацией.
 3. Результат работы нейронной сети в виде массива данных возвращается на сервер веб-приложения.
 4. На основании выявленных сведений веб-приложение формирует ответ и направляет его обратно в пользовательскую систему. В ответе будет содержаться информация об известных побочных действиях, противопоказаниях, взаимодействии и дублировании в рамках лекарственной терапии, назначенной пациенту с определённым/детерминированным клиническим профилем.
 5. На финальной итерации происходит фиксирование обновлённого клинического профиля пациента в репозитории ИКП.

Варианты реализации продукта

А. Облачное размещение (SaaS-решение)



Б. Программно-аппаратный комплекс (On-Premise решение)



Сравнительный анализ вариантов реализации

А. SaaS

- Размещение на облачной платформе
- Масштабируемость и отказоустойчивость
- Обновление данных непосредственно вендором
- Возможные ограничения: зависимость от интернета, информационная безопасность при передаче данных

Б. On-Premise

- Локальное развертывание – решение физически размещается на территории заказчика (или в его дата-центре)
- Полный контроль – заказчик управляет инфраструктурой, обновлениями и безопасностью (через собственный ИТ-отдел или с помощью вендора)
- Автономность – решение может работать без обязательного подключения к интернету
- Скорость передачи данных – в общем случае более высокая по сравнению с SaaS

RESTful API как основа взаимодействия

«РЛС Диагностика медикаментозной терапии» предоставляет API для проверки наличия:

- противопоказаний (на вход: ДВ+ЛФ, диагнозы, витальные характеристики и параметры);

/api/check_cise/contraindications

- побочных действий (на вход: ДВ+ЛФ, диагнозы, витальные характеристики);

/api/check_cise/sideeffects

- лекарственного взаимодействия (на вход: ДВ);

/api/interact_v2

- дублирования терапии (на вход: препараты).

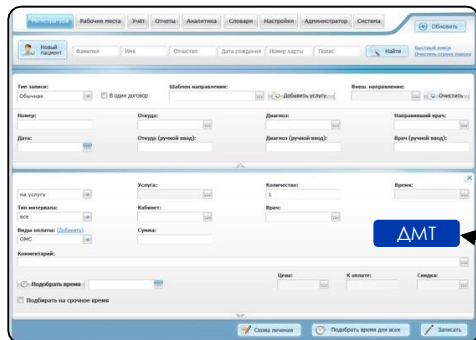
/api/therapy_doubles

Входные данные передаются в кодах ФНСИ, РЛС.

Подробнее: <https://rls-aurora.ru/14/sppvr.html>



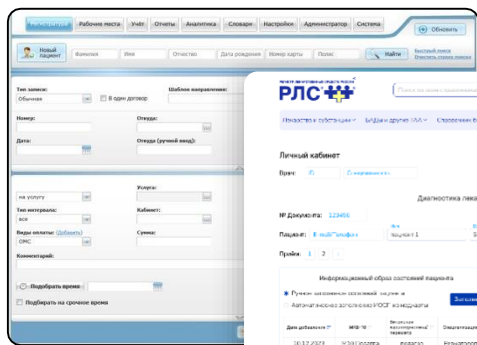
Интерфейс МИС



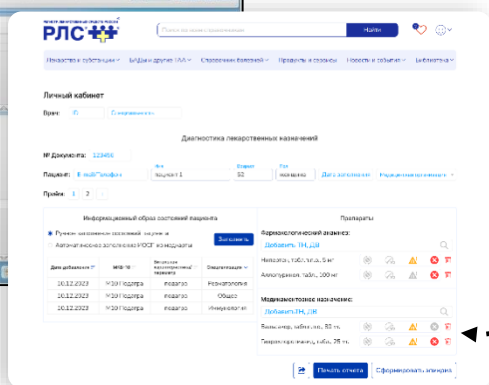
Кнопка для запуска окна «ДМТ»

Экран РМ врача

Интерфейс МИС



Окно браузера с интерфейсом «РЛС ДМТ»



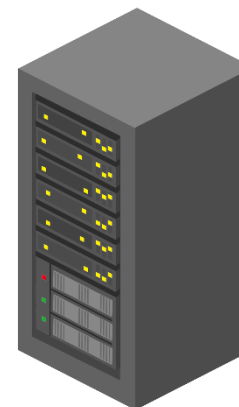
Кнопка для проверки (ПП, ПД, взаимодействия, дублей)

Экран РМ врача

POST-запрос

+ данные в согласованном формате

4. Возможность выгрузить назначение обратно в МИС



СППВР «РЛС ДМТ»

- проверка назначения
- сбор статистики
- репозиторий ИКП

5. Запись ИКП в репозиторий (на финальной итерации)

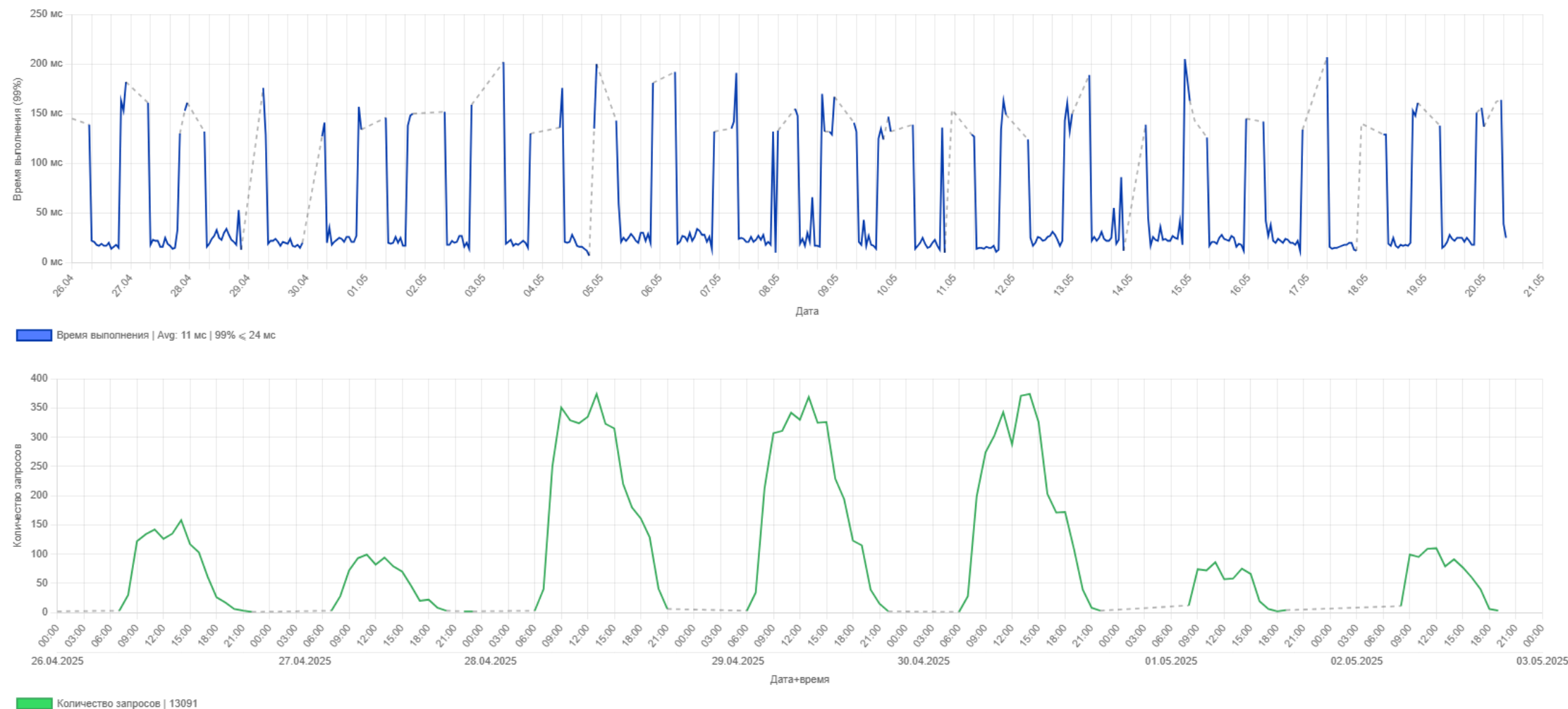
1. Веб-приложение:

- обрабатывает запрос;
- на основе данных, переданных из МИС подбирает соответствующие значения из справочников БД РЛС;
- формирует «наполненную» страницу с интерфейсом «РЛС ДМТ»

2. По нажатию кнопок идет обращение к серверу РЛС ДМТ, где осуществляется проверка по API

Врач может вносить изменения в КП или медикаментозную терапию и обращаться повторно к проверке возможных отклонений

Статистические данные о работе сервиса (на примере проверки взаимодействия в ЕМИАС)



Спасибо за внимание!

E-mail: sales@rls-aurora.ru

Тел. [+7\(495\)792-09-41](tel:+7(495)792-09-41)

РЕГИСТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РОССИИ®
РЛС® 