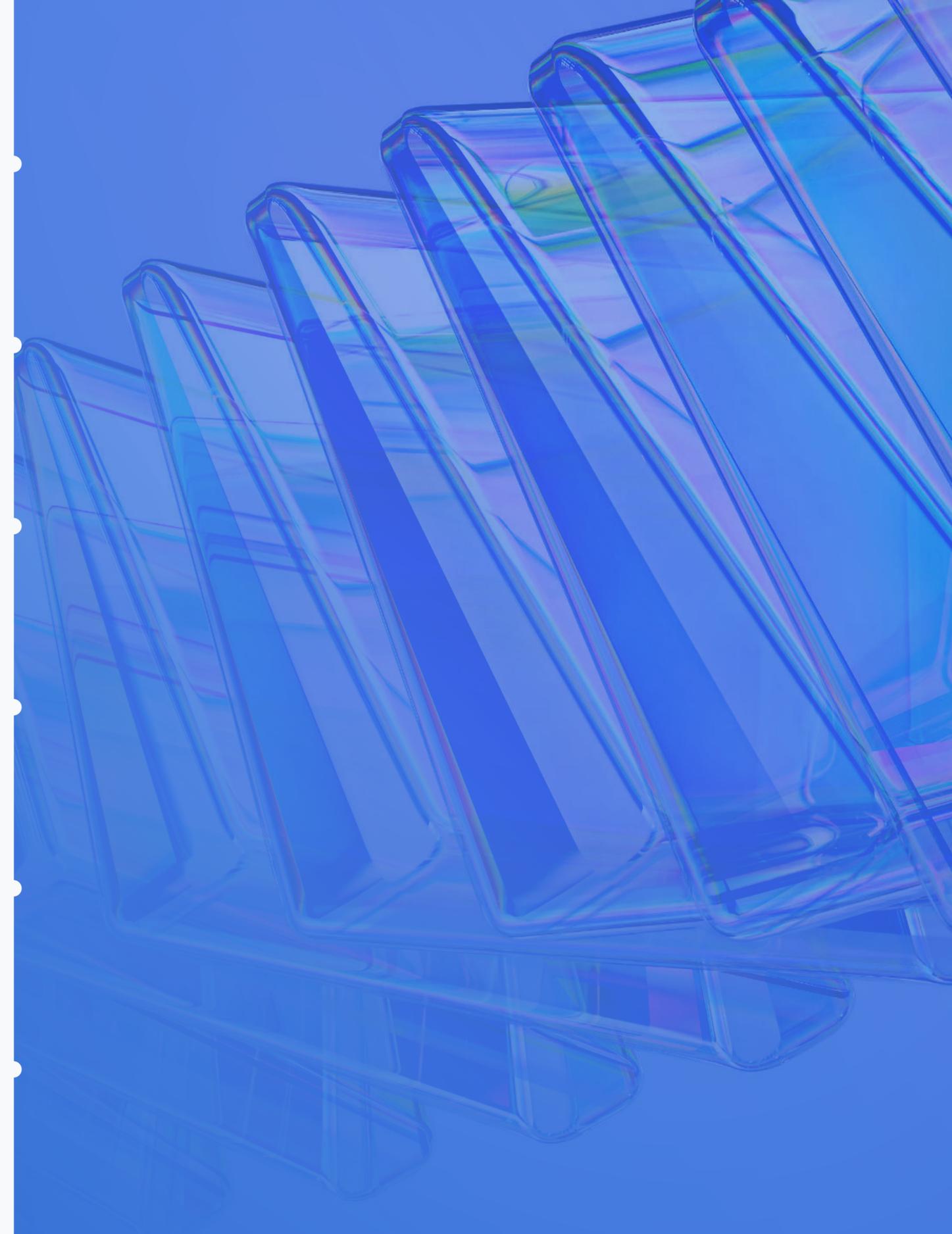
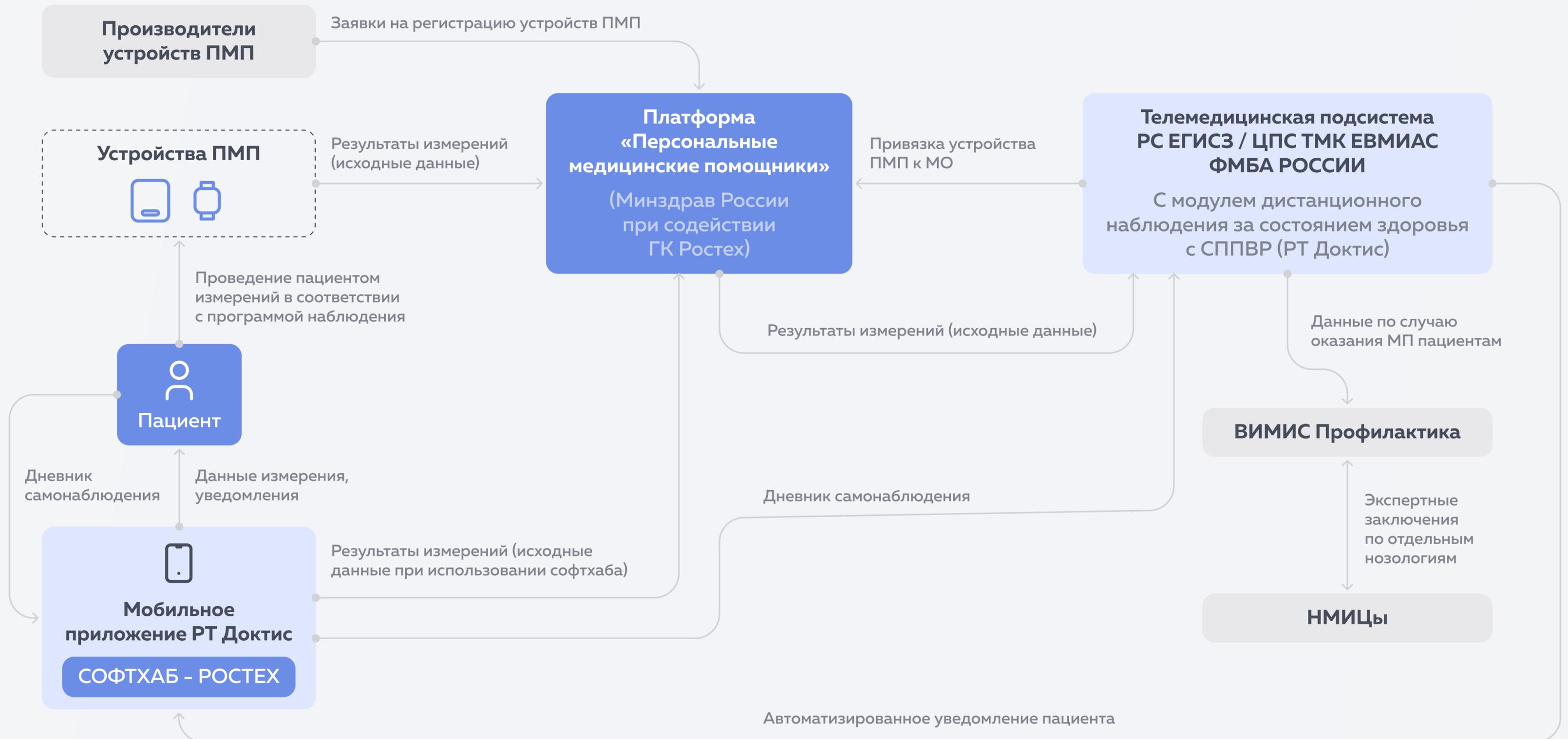


# **Федеральный проект «Персональные медицинские помощники».**

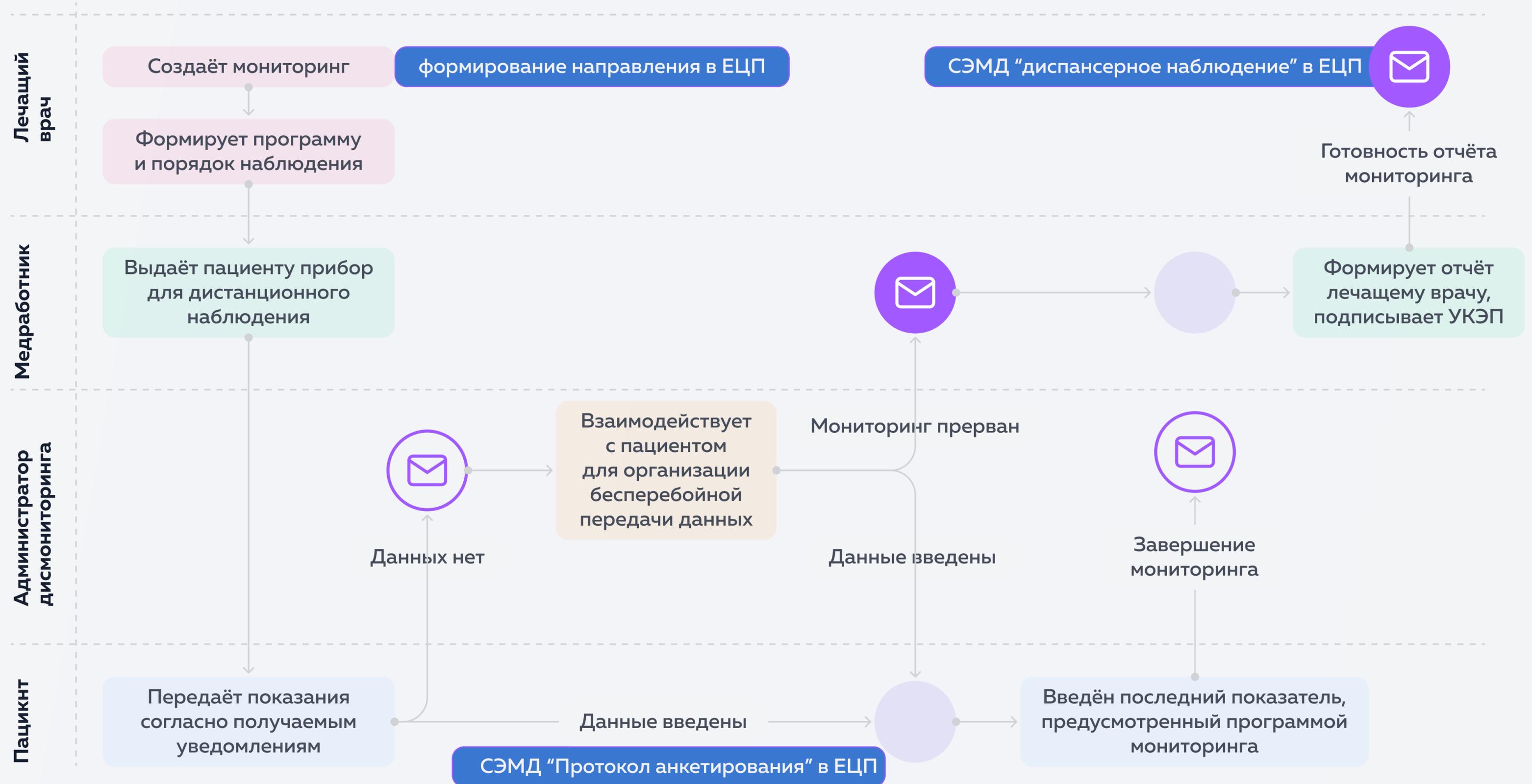
**Опыт реализации на базе ЕЦП с  
модулем дистанционного  
наблюдения за состоянием  
здоровья «РТ Доктис»**



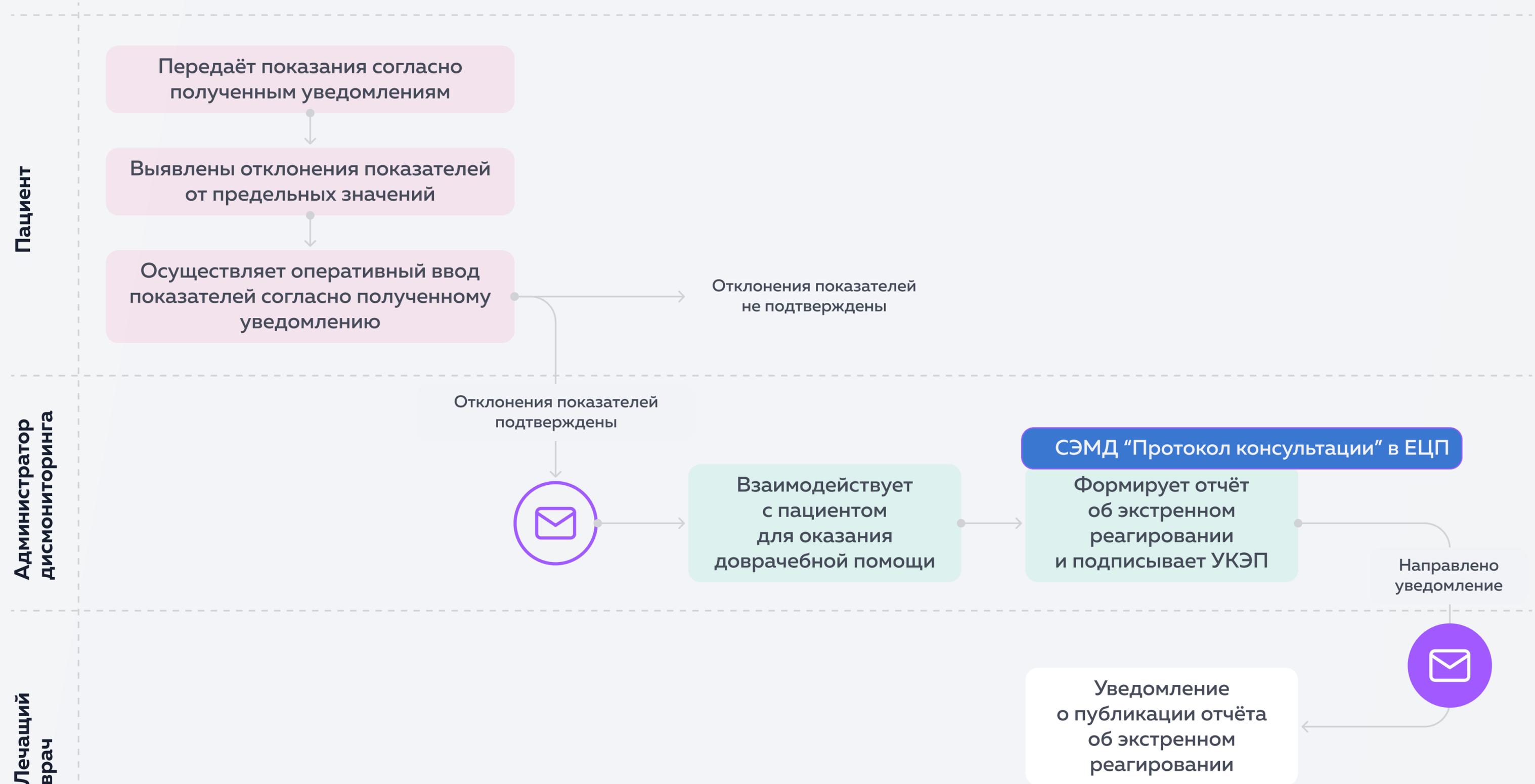
# Архитектура реализации ПМП в рамках пилотного проекта



# Схема процесса дистанционного наблюдения



# Схема процесса экстренного реагирования



# Примеры интеграции в РТ МИС (МИС.ЕЦП)

The image displays two overlapping screenshots of a medical monitoring software interface. The top screenshot shows a patient list table with columns for name, age, status, temperature, diagnosis, and attachment. The bottom screenshot shows the 'Создание мониторинга' (Monitoring Creation) configuration screen, which includes a grid for selecting call times and a text field for therapy instructions.

**Панель навигации:** Журнал, Редактирование расписания работы, Погорелов О. С., Дистанционный мониторинг, Оставить отзыв.

**Статистика:** Новые 454, Включенные 4, Выбывшие 1, Доктис 187, Все пациенты 5.

**Фильтры:** Шаблоны, Статус направления, Диагнозы.

**Действия:** Открыть ЭМК, Пригласить, Изменить статус, Добавить в программу, Отправить напоминание, Отправить сообщение, Исключить из программы, Печать.

погорелов	Возраст	Статус направления	Температура	Диагноз	Прикрепление
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A00.9	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Новое		R05	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Новое		R05	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A04.9	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A05.2	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A00.0	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A01.1	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано			
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано			
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Обслужено			
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Новое			

**Создание мониторинга**

Настройка показателей

Сердечно-сосудистые заболевания

Показатель: Параметр Баллы

АРМ заведующего отделением поликлиники (Ext.JS 6) / МО ТЕСТ / лечебному делу. пол-ка / ВРАЧ ВИМИС ФРМР / 09.02.2022 - null...

**Панель навигации:** Журнал, Редактирование расписания работы, Погорелов О. С., Дистанционный мониторинг, Оставить отзыв.

**Статистика:** Новые 454, Включенные 4, Выбывшие 1, Доктис 187, Все пациенты 5.

**Фильтры:** Шаблоны, Статус направления, Диагнозы.

**Действия:** Открыть ЭМК, Пригласить, Изменить статус, Добавить в программу, Отправить напоминание, Отправить сообщение, Исключить из программы, Печать.

погорелов	Возраст	Статус направления	Температура	Диагноз	Прикрепление
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A00.9	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Новое		R05	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Новое		R05	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A04.9	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A05.2	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A00.0	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A01.1	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A07.1	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Записано		A01.2	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Обслужено		A05.1	
Погорелов Олег Сергеевич	25 лет	Новое		R07.2	

**Создание мониторинга**

Настройка мониторинга

Время звонка: 16:50

00:00 01:00 02:00 03:00 04:00 05:00  
06:00 07:00 08:00 09:00 10:00 11:00  
12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00  
18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00

Часовой пояс пациента: (UTC+3)

Терапия: Терапия будет после первых показателей

Назад Создать мониторинг

# Назначение

Выбор шаблонов

Частота сбора показателей

## ← Новый мониторинг

Поиск по шаблонам 🔍

Гипертония средней тяжести  
ежедневно, 3 раза в день, прибор

Гипотомия  
раз в 3 дня, без прибора

Сопровождение пациентов на химиотерапию,  
в условиях дневного стационара

Период мониторинга  —

Периодичность

Сбор данных

Время звонка

Терапия  
Жаропонижающее ГриппоФлекс,  
иммуноподдерживающее Терафлекс,  
насморкоостанавливающее  
Снупсинфорте

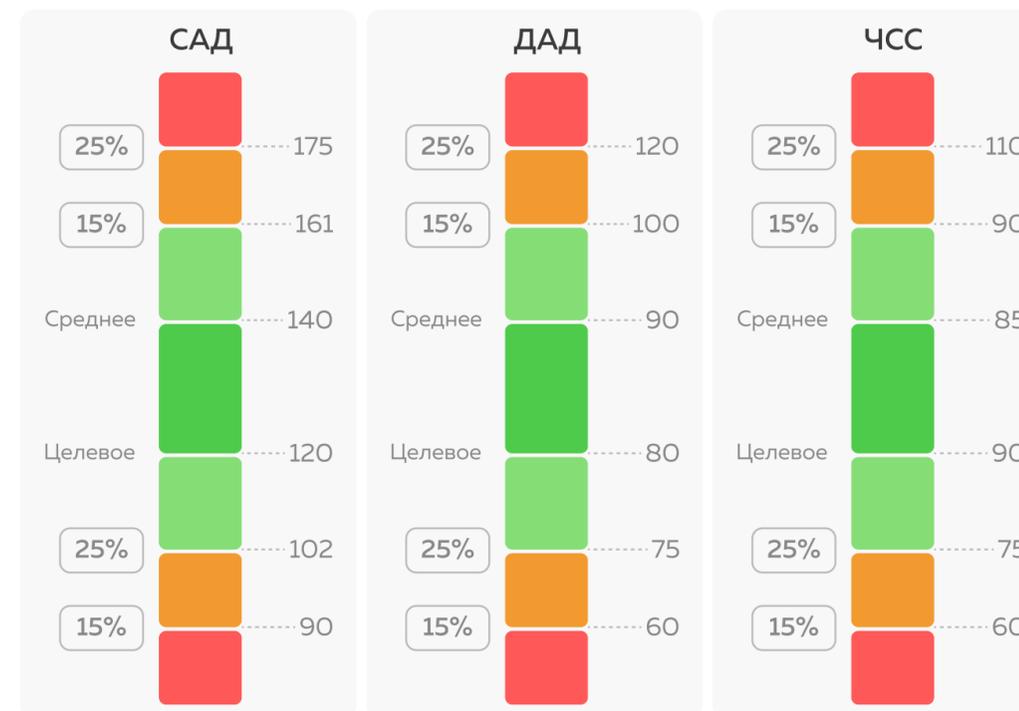
Начать мониторинг

## Исходное и целевое значения показателей

Значение	САД	ДАД	ЧСС
Исходное	<input type="text" value="175 mmHg"/>	<input type="text" value="120 mmHg"/>	<input type="text" value="110 /min"/>
Целевое	<input type="text" value="120 mmHg"/>	<input type="text" value="80 mmHg"/>	<input type="text" value="90 /min"/>

## Настройка коридоров значений

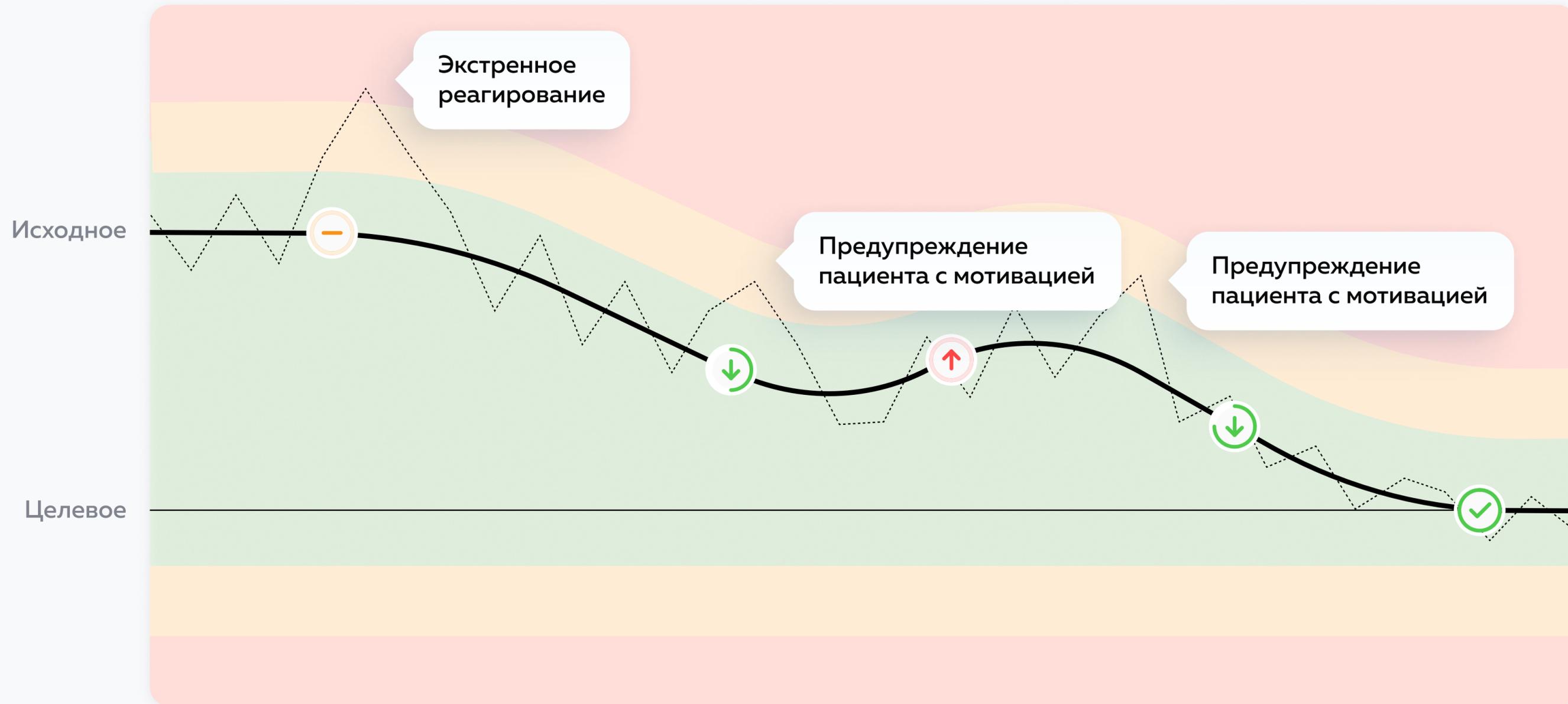
Автоматически



Индивидуальные коридоры нормальных значений

Настройка желтой и красной зоны

# График

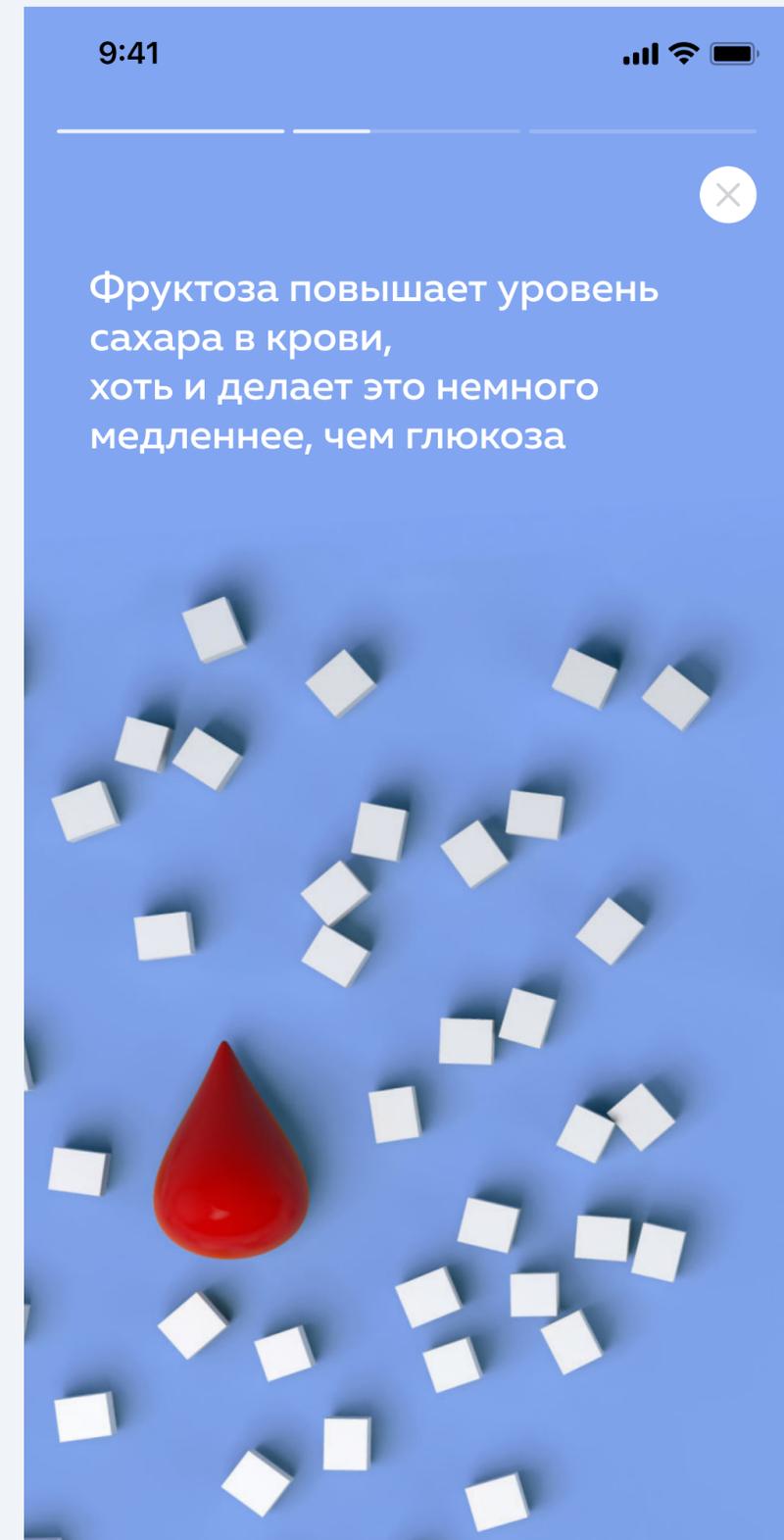
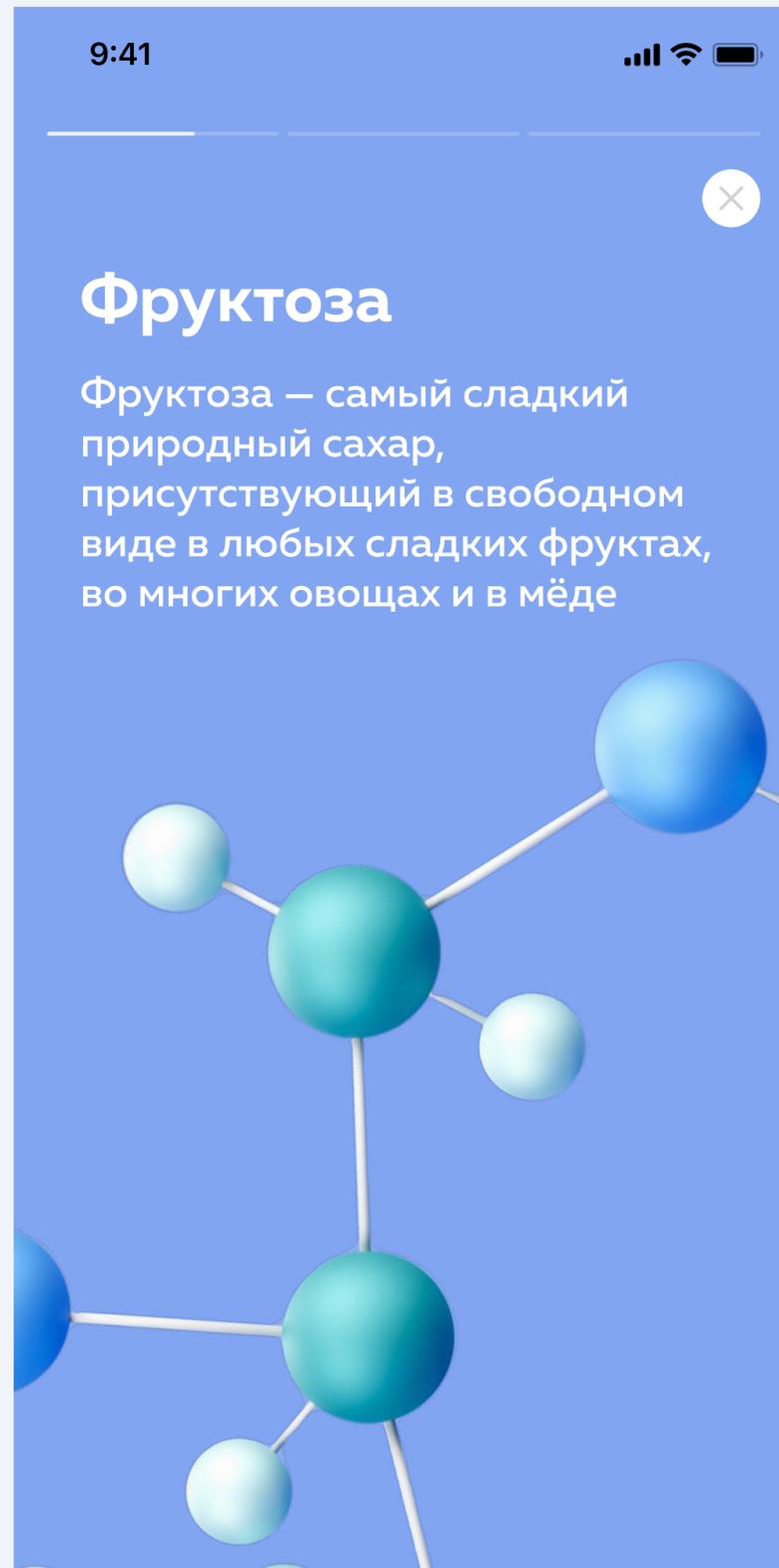
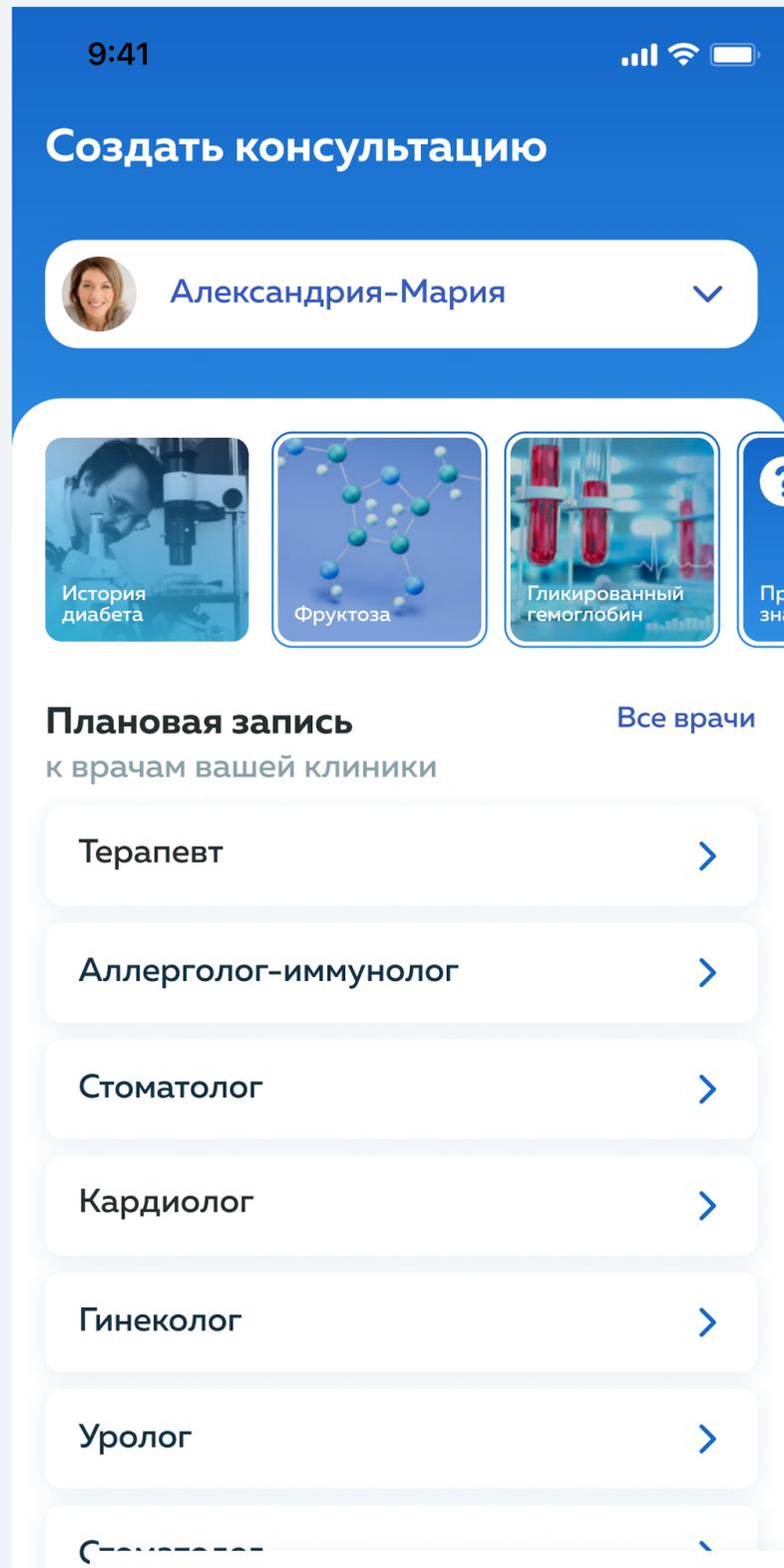


— Среднее давление

⋯ Кривая давления

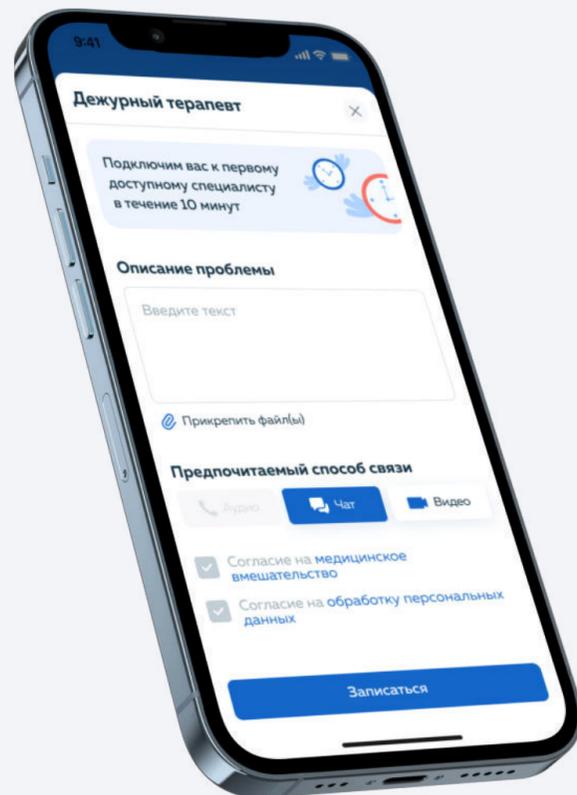
Интеллектуальная система отслеживает среднее состояние здоровья пациента, автоматически подстраивая коридоры значений

# Обучающие и мотивирующие материалы



# Получение данных от пациента

## Мобильное приложение и интегрированные приборы



30%



Глюкометр  
Contour plus one



Холтеровское  
мониторирование  
Vitappio



Тонومتر  
AND UA-911BT-C



Фетальный монитор  
Доктис

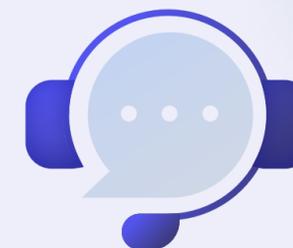
## Голосовые помощники



40%

- На **95%** сокращают работу операторов кол-центра
- **Дешевле** работы оператора в **3-5 раз**

## Колл-центр

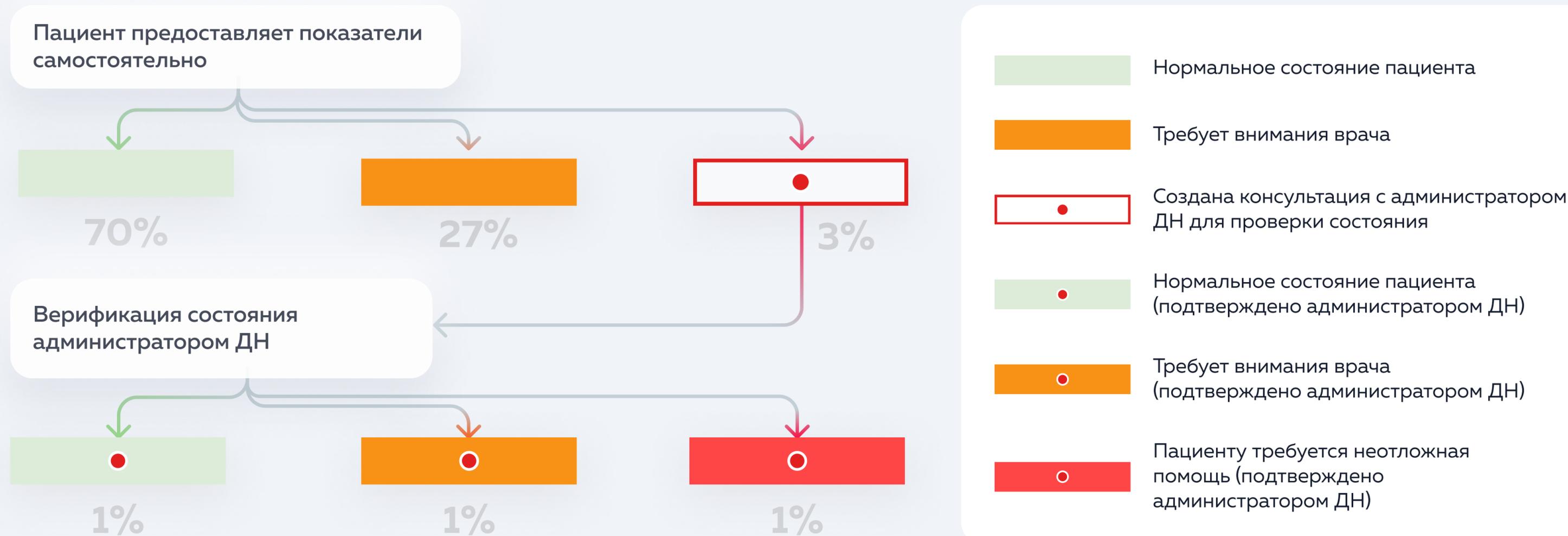


20%

Если пациент не предоставил показатели, **с ним связывается оператор**

# Классификация показателей

## Отображение показателей



## Отображение трендов

- Состояние здоровья улучшается
- Состояние здоровья не меняется
- Состояние здоровья ухудшается
- Достигнуты целевые значения
- Отображается степень достижения целевых показателей относительно исходных

# Данные от пациента

Доктис

События

Пациенты

Направления

Александр Вас

Статистика

События

Эффективность

Отказы

Все пациенты

Не переданы данные

Поиск

Все мониторинги

Мухаметдинов А. Б.

Онкология

Марков А.А.

Химиотерапия

Аарсков М.У.

Коронавирус

Гамов С.А.

Онкология

Илюхин А.А.

Коронавирус

Сергеев М.А.

Онкология

Котов Е.С.

Коронавирус

Масленникова А.С.

КТГ беременность

Бананов Г.В.

Сердечно-сосудистые...

Алексеев М.У.

Сердечно-сосудистые...

Васильев М.А.

Онкология

Соловьев С.Б.

Онкология

Котов М.А.

Онкология

22 500 пациентов

Врач подтверждает все события по одному пациенту

Полная информация о событии

Запись к себе на консультацию для коррекции терапии в два клика мышью

Мухаметдинов Арсений Борисович

Дата рождения

Пол

Диагноз

26 май 1999

Мужской

М045. Коронавирус

Шаблон мониторинга

Covid-19 штам Альфа-Дельта-Супер-Плюс

Динамика показателей пациента

20 фев 19 фев 18 фев 17 фев 16 фев 15 фев 14 фев

Показатели пациента

20 фев

14:00

Показатель

Параметр

Баллы

Температура тела

37.4

6

Кашель

Смешанный

8

Слабость

Есть

3

Затруднение дыхания

Есть

3

Сатурация

>95%

9

Другие жалобы

Чувствую сильную слабость. Боль в мышцах лишает подвижности.

9

Общая сумма баллов

31

43

Дежурная консультация

20 фев

16:00

Анамнез

Не наблюдается улучшений. Продолжаю слежку.

Рекомендации

Принимать терапию.

Дополнительные рекомендации

Высыпаться.

Реакция врача

Без динамики

Записать к себе

Подтвердить все

# Информация о пациентах для лечащего врача

Уведомления о пациентах, требующих внимания

Дистанционный мониторинг 8

Поиск по имени

События

Марков Анатолий Аркадьевич Ковид	20 фев	19 фев	18 фев	15 фев	Подтвердить (4)
Котов Ян Ильич ОРВИ	20 фев	19 фев			Подтвердить (2)
Котов Ян Ильич ОРВИ	20 фев				Подтвердить (1)
Котов Ян Ильич ОРВИ	20 фев	19 фев			Подтвердить (2)

Детальные отчеты по каждому пациенту

Мониторинг Настройка Сформировать отчет Завершить мониторинг

Пациент: Иванов Алексей Юрьевич

Диагноз: Коронавирус-sars-2 Шаблон: Ковид на дому

Период: 10 фев 2022 — 24 фев 2022

Терапия: Антибиотик Форте 3 мг 3 р/дн., Пробиотик 4 капли 4 р/дн. после еды. #2 18 фев 2022 Изменить

Антибиотик нео 3 мг 3 р/дн., Пробиотик 4 капли 4 р/дн. после еды. Капли Наноглаз. #1 10 фев 2022

Отслеживание влияния изменений терапии на состояние здоровья пациента

График состояния пациента Месяц Год зя боль Кашель

Показатель	20 фев	19 фев	18 фев	17 фев	16 фев	15 фев
Время	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00
Общее состояние	Значительно улучшилось	Ухудшилось	Ухудшилось	Стабильно плохо	Стабильно плохо	Значительн ухудшени
Температура	36,6–38,4	38,5–39	38,5–39	Более 39	Более 39	Более 39
Температура 38 более 3 дней	Нет	Нет	<3 дней	>3 дней	>3 дней	>3 дней
Кашель	Значительно уменьшился	Значительно уменьшился	Уменьшился	Более 39	Более 39	Более 39
Отдышка	Нет	Периодически	Периодически	Есть	Есть	Есть
Терапия	#2	#2	#2	#1	#1	#1
Динамика	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>	<span style="background-color: #f15a24;"></span>	<span style="background-color: #f15a24;"></span>	<span style="background-color: #f4cccc;"></span>	<span style="background-color: #f4cccc;"></span>	<span style="background-color: #f4cccc;"></span>

Тепловая карта по всем пациентам

Статистика События Эффективность Отказы Выбрать период

Все пациенты Не переданы данные Внимание Реагирование Актив дежурной службы Неподтвержденные

Поиск

Все мониторинги Сегодня 19 фев 18 фев 17 фев 16 фев 15

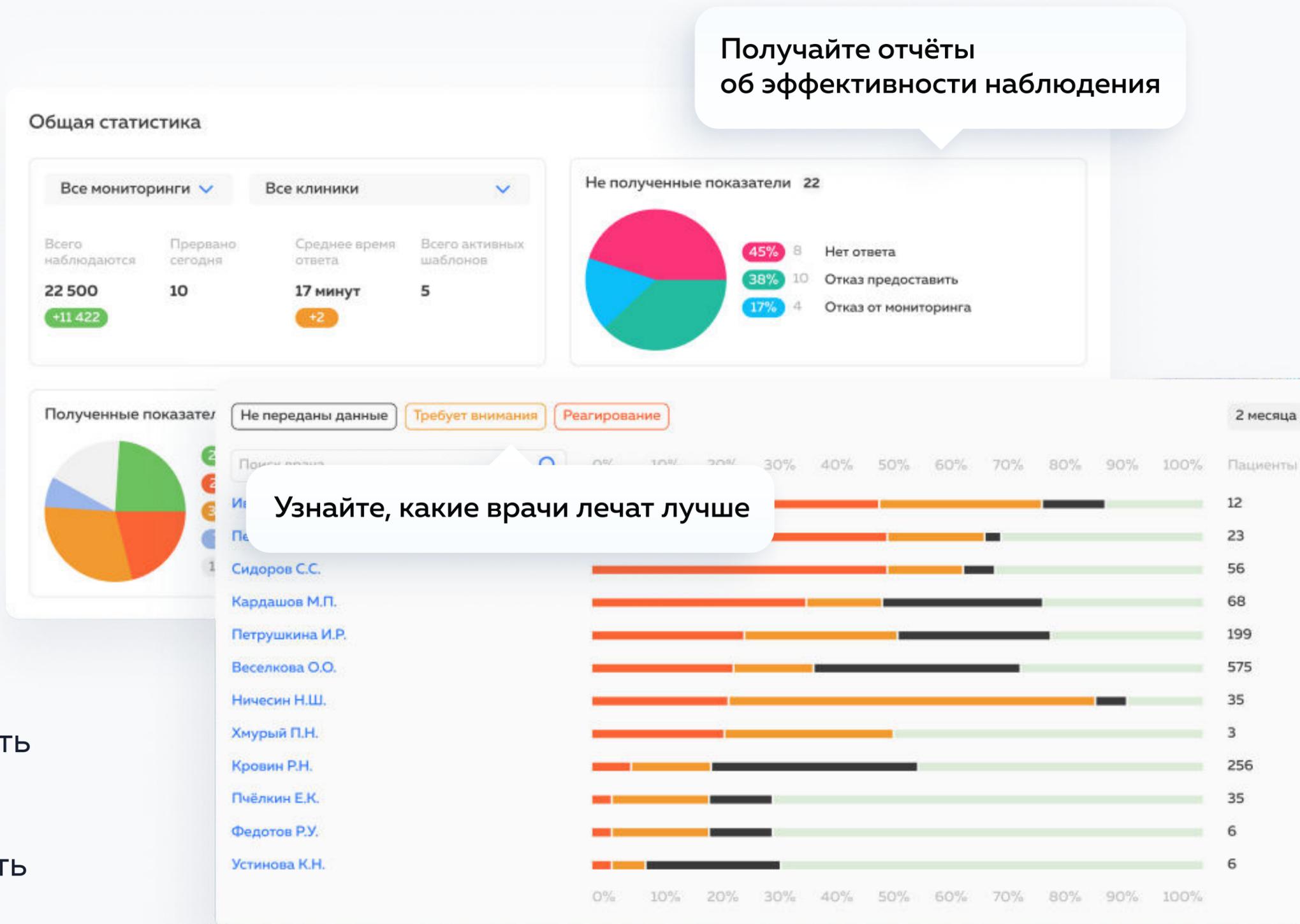
Мухаметдинов А. Б. <span>Онкология</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Марков А.А. <span>Химиотерапия</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Аарсков М.У. <span>Коронавирус</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Гамов С.А. <span>Онкология</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Илюхин А.А. <span>Коронавирус</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Сергеев М.А. <span>Онкология</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Котов Е.С. <span>Коронавирус</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Масленикова А.С. <span>КТГ беременность</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Бананов Г.В. <span>Сердечно-сосудистые...</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Алексеев М.У. <span>Сердечно-сосудистые...</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Васильев М.А. <span>Онкология</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Соловьев С.Б. <span>Онкология</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					
Котов М.А. <span>Онкология</span>	<span style="background-color: #d9ead3;"></span>					

22 500 пациентов

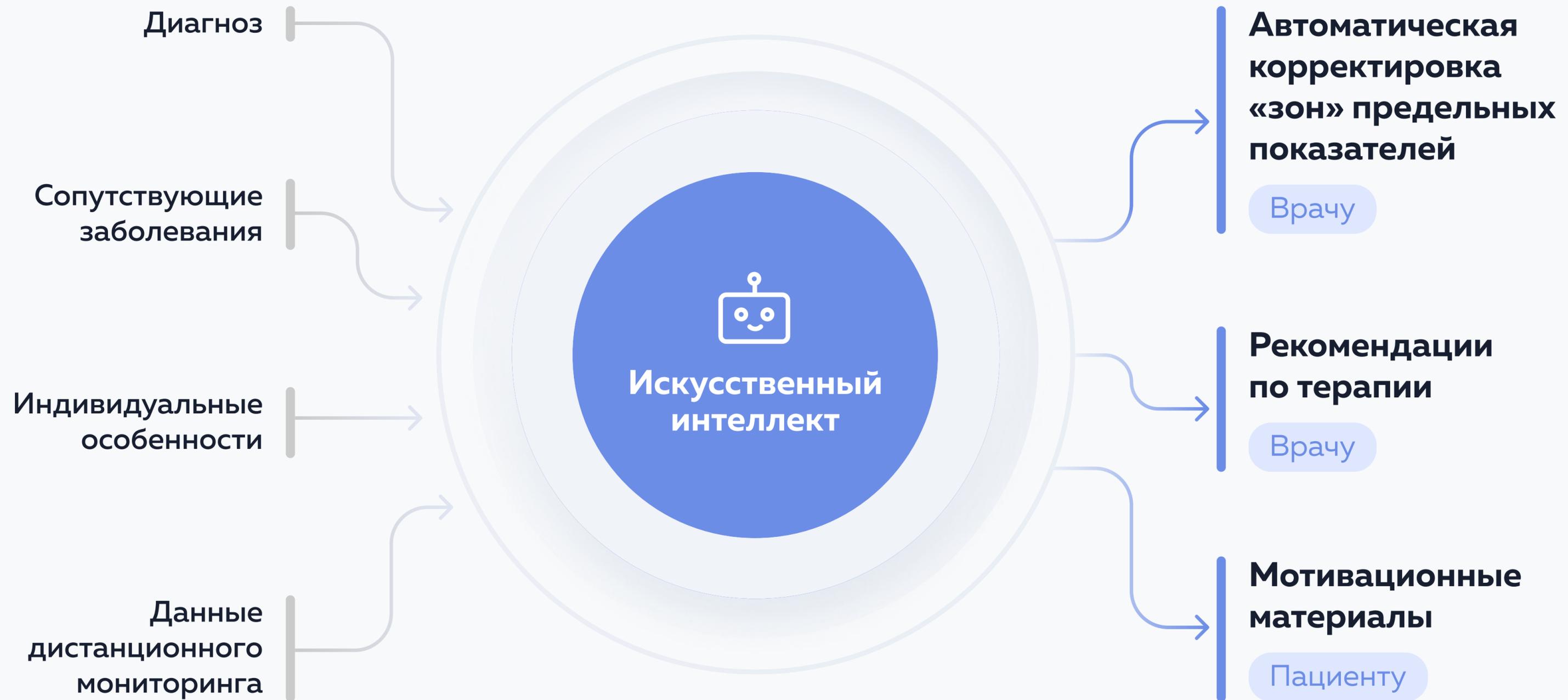
# Отчетность для руководителей

- ✓ Для главного врача
- ✓ Для МИАЦ
- ✓ Для Минздрава

Позволяет руководителям выделять врачей, пациенты которых реже находятся в «желтой» и «красной» зонах, на основании чего принимать управленческие решения



# Снижаем нагрузку лечащих врачей



# Варианты реализации проекта

## ОУЗ реализует собственными силами

1 Создать подсистему ЕГИСЗ (Телемедицинские консультации с функцией дистанционного наблюдения)\*

2 Создать структурное подразделение операторов дистанционного наблюдения

3 Создать службу дежурных медработников для обеспечения экстренного реагирования

4 Организовать службу поддержки пациентов и врачей

5 Закупить медицинские приборы и организовать их выдачу

6 Организовать поверку и обслуживание медицинских приборов

## РТ Доктис

«РТ Доктис» войдёт в тарифное соглашение ОМС и будет оказывать услуги дистанционного наблюдения за состоянием здоровья «под ключ»

\* Для исполнения дорожной карты федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)», а именно создание централизованной системы (подсистемы) «Телемедицинские консультации» государственной информационной системы в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации Министерство здравоохранения РФ издало рекомендации, в котором в том числе есть дистанционный мониторинг <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3807>

# Выбирайте лучшее!

**Кузьмин Максим**  
исполнительный директор  
[info@rt-doctis.ru](mailto:info@rt-doctis.ru)

