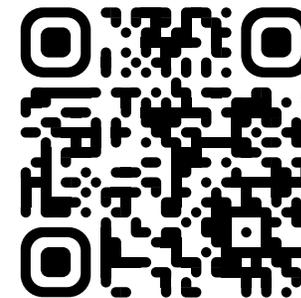


ПЛАТФОРМА ТРЕТЬЕ МНЕНИЕ

Искусственный интеллект для здравоохранения



«Третье Мнение» на российском рынке здравоохранения

10 млн +
Исследований в год



2 000 +
Клиник



100 +
Патологий



5 000 +
Врачей-пользователей



58
Регионов



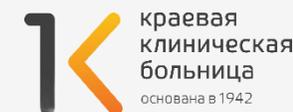
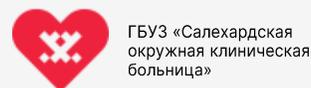
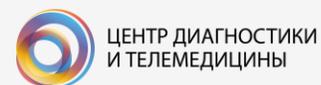
11
Вузов-партнеров



4
Продукта имеют РУ РЗН 3-го класса риска
Сервисы зарегистрированы в Реестре Российского ПО



Партнеры



Продуктовый портфель

ИИ-сервисы с регистрационным удостоверением на медицинское изделие 3-го класса риска:



Рентгенография органов грудной клетки и флюорография



КТ органов грудной клетки



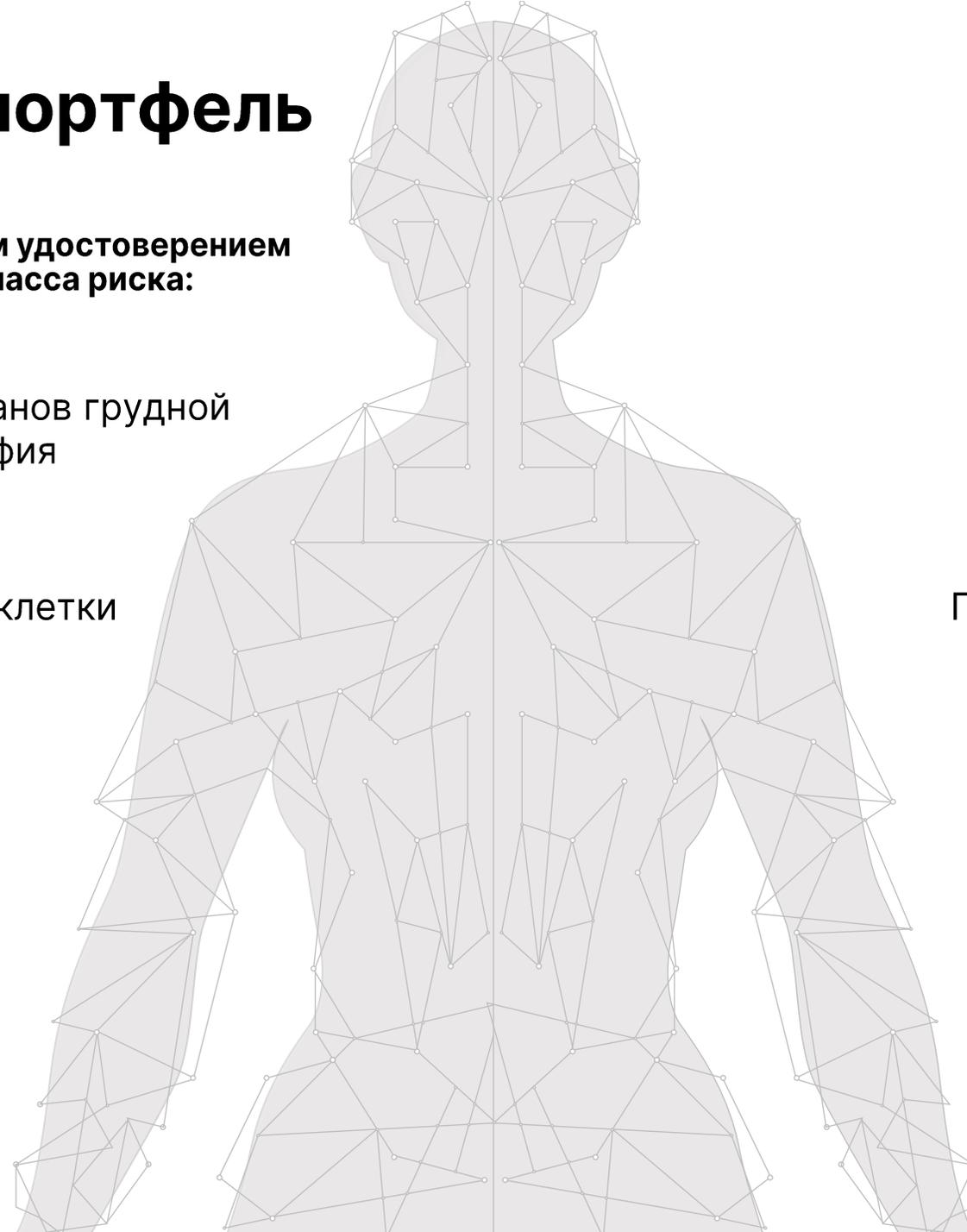
КТ головного мозга



Маммография



ТРЕТЬЕ
МНЕНИЕ



ИИ-мониторинг



Платформа для врачей



Просмотровщик
DICOM-исследований



Анонимизатор
исследований



Рентгенография органов грудной клетки и флюорография

ИИ-сервис описывает 33 вида патологий, включая признаки пневмонии, новообразований, переломы рёбер и кардиомегалию

Автоматически разделяет потоки нормы и патологии на скрининговых исследованиях

Легкие

- Очаговое затемнение
- Диссеминация
- Воздушная полость
- Снижение пневматизации
- Ателектаз

Костные структуры

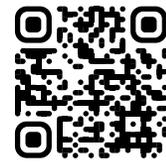
- Перелом ребра
- Консолидированный перелом ребра

Плевра и диафрагма

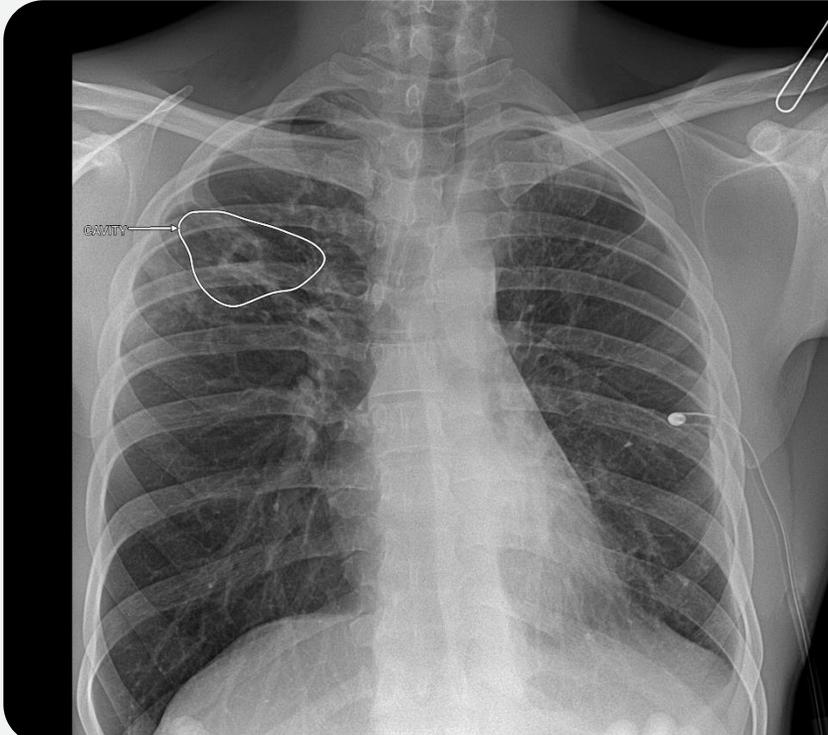
- Плевральный выпот
- Пневмоторакс
- Патологии диафрагмы

Сердце и средостение

- Расширение тени сердца с подсчетом КТИ
- Расширение средостения



Ознакомиться с исследованием



ТРЕТЬЕ МНЕНИЕ

Изменения в лёгких:

Снижение пневматизации (SP)	нет
Диссеминация (DISS)	нет
Очаговое затемнение (NDL)	нет
Воздушная полость (CAVITY)	да (92%)
Ателектаз (ATL)	нет

Патологии плевры и диафрагмы:

Плевральный выпот (PL_EF)	нет
Изменения диафрагмы (DIAPHM)	нет
Пневмоторакс (PNTX)	нет

Патологии костей:

Перелом (FR)	нет
Консолидированный перелом (CFR)	нет

Патологии сердца и средостения:

Кардиомегалия (CTR)	нет (КТИ = 0.44)
Расширение средостения (MEDIAS_EN)	нет

Внимание!

- Рентген грудной клетки может быть незначительно обрезан или иметь другие дефекты, которые затрудняют диагностику!

Компьютерная томография органов грудной клетки

ИИ-сервис описывает легочные узлы, эмфизему, фиброз, аневризмы, кальцинаты

Подсчитывает степень поражения и снижает нагрузку на врачей при массовой диагностике

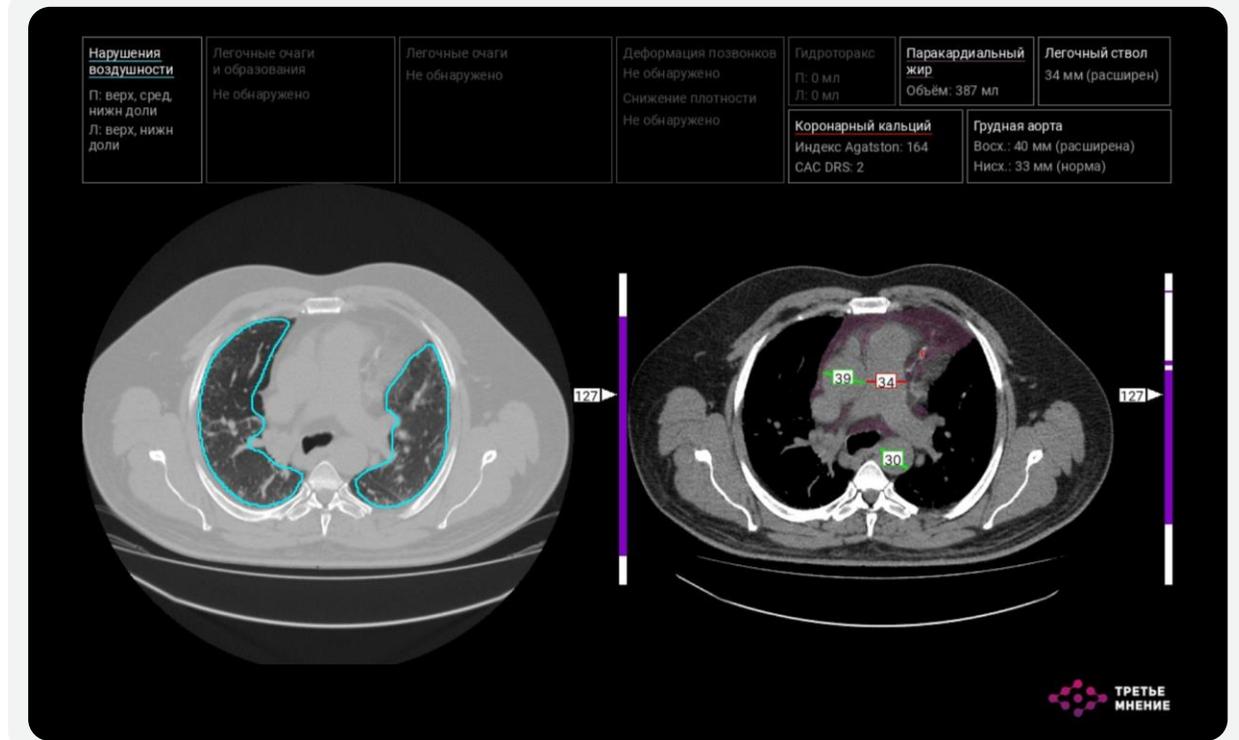
Детекция признаков патологий:

- Очаги и образования легких
- Снижение воздушности легких
- Жидкость в плевральной полости
- Расширение грудного отдела аорты
- Коронарный кальций
- Расширение легочного ствола
- Паракардиальный жир
- Эмфизема
- Компрессионная деформация тел грудных позвонков
- Выпот в перикарде

Сервис по выявлению легочного фиброза



Ознакомиться с исследованием



Компьютерная томография ГОЛОВНОГО МОЗГА

ИИ-сервис выявляет ишемические инсульты, кровоизлияния (включая субарахноидальные и внутримозговые), смещение структур, рассчитывает ASPECTS и объём поражения

Ключевые особенности:

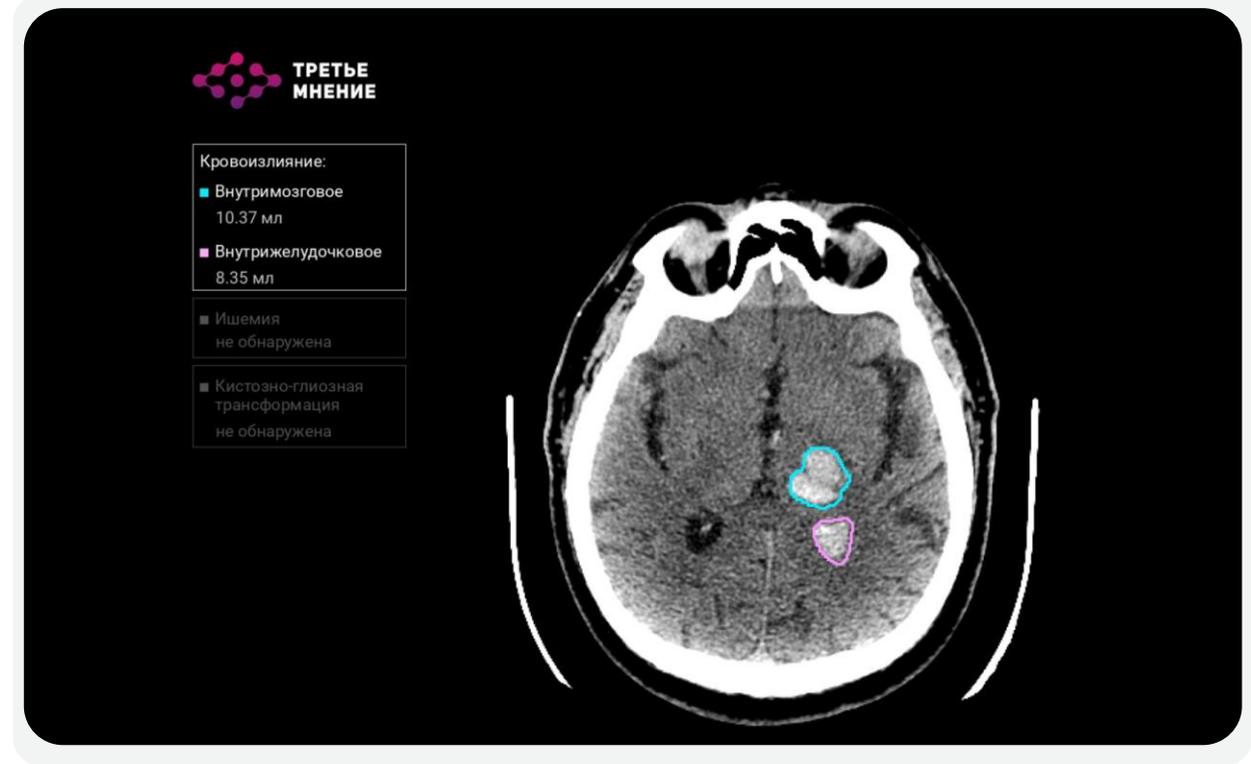
- Локализация признаков внутрочерепных кровоизлияний
- Определение типа кровоизлияния
- Определение объёма кровоизлияний
- Локализация признаков ишемического инсульта
- Определение бассейна ишемического инсульта
- Подсчет баллов по шкале ASPECTS
- Локализация кистозно-глиозных трансформаций

Определение типа кровоизлияния:

- Внутримозговое
- Субдуральное
- Вентрикулярное
- Субарахноидальное
- Эпидуральное



Ознакомиться с исследованием



Регистрационное удостоверение на
медицинское изделие 3-го класса риска

Компьютерная томография ГОЛОВНОГО МОЗГА

ИИ-сервис выявляет ишемические инсульты, кровоизлияния (включая субарахноидальные и внутримозговые), смещение структур, рассчитывает ASPECTS и объём поражения

Дополнительные особенности:

- Измерение степени смещения срединных структур
- Измерение степени опущения миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие
- Измерение вентрикуло-краниальных коэффициентов



Ознакомиться с исследованием



ТРЕТЬЕ МНЕНИЕ

Смещение срединных структур
не выявлено

Смещение миндалин мозжечка
не выявлено

Ширина 3 желудочка
6 мм

ВКК1	ВКК2	ВКК3
29.0 %	17.0 %	5.0 %

П Л

Маммография

ИИ-сервис поддерживает диагностический процесс маммографического скрининга на предмет наличия признаков рака молочной железы и оценки характеристик, в том числе злокачественности, найденных изменений

Ключевые особенности:

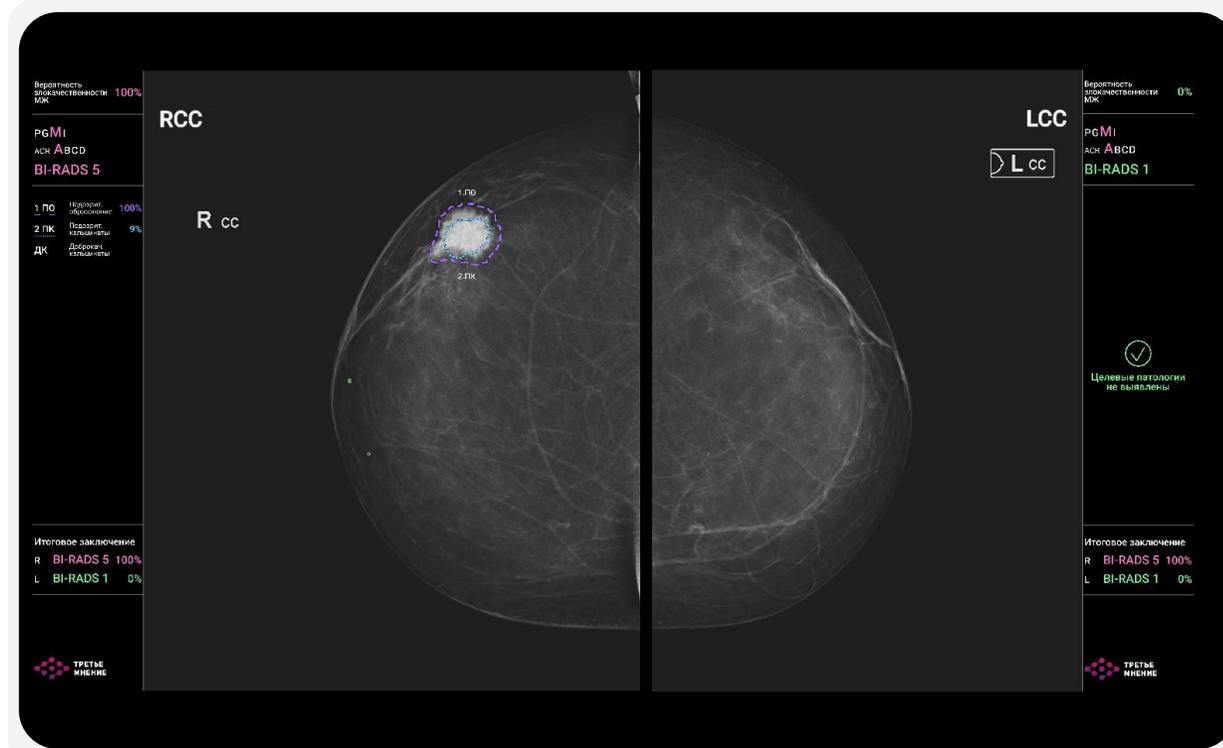
- Поиск признаков, характерных для рака молочной железы
- Выставление вероятности злокачественности по шкале BI-RADS
- Определение структуры и плотности в каждой молочной железе по классификации ACR
- Контроль качества проведения исследования по PGMI
- Формирование рекомендаций по маршрутизации пациента

Детекция признаков патологий:

- Кальцинаты
- Асимметрия плотности
- Образования
- Нарушение архитектоники
- Втяжение соска
- Отек ткани
- Лимфоузлы
- Утолщение кожи



Ознакомиться с исследованием



ИИ-диагностика формирование протокола

Автоматическое формирование предварительно заполненного **протокола** описания исследования в соответствии с методическими рекомендациями Министерства здравоохранения России

Patient: ANONYMIZED
Series: ТретьеМнение.Маммограммы.
Manufacturer: Платформа Третье Мнение
Completion Flag: COMPLETE
Verification Flag: UNVERIFIED

Отчет об исследовании

Информация об исследовании

Модальность:

маммография

Область исследования:

молочная железа

Предупреждение:

Заключение получено при поддержке алгоритма искусственного интеллекта

Предупреждение:

Только для исследовательских целей

Наименование сервиса:

ТретьеМнение.Маммограммы

Назначение сервиса:

Алгоритм осуществляет поиск и выделение изменений молочной железы, оценивает вероятность злокачественности, количественные характеристики найденных изменений. Дополнительно указывается плотность молочной железы по шкале ACR и оценка исследования по шкале PGMI.

Описание:

Обнаружены целевые признаки.

Вероятность наличия целевых признаков: 63%

PGMI - I

Правая молочная железа:

BIRADS – 3 (2% вероятность злокачественности находки)

ACR - C

Левая молочная железа:

BIRADS – 4 (46% вероятность злокачественности находки)

ACR - C

Заключение:

Обнаружены целевые признаки.

Вероятность наличия целевых признаков: 63%

PGMI - I

Правая молочная железа:

BIRADS – 3 (2% вероятность злокачественности находки)

ACR - C

Левая молочная железа:

BIRADS – 4 (46% вероятность злокачественности находки)

ACR - C

ости находки - 8%)

ИИ-сервисы для отделений лучевой диагностики

Без ИИ-сервисов

27%

Дефицит врачей-рентгенологов

Каждое третье заключение

врача-рентгенолога требует уточнения

Дефицит второго чтения

рентгенологических исследований

Длительная маршрутизация

пациентов от прохождения исследования до целевого специалиста

Отсутствие инструментов

контроля качества



ТРЕТЬЕ
МНЕНИЕ

С ИИ-сервисами

Минимизация

последствий кадрового дефицита

на 30%

точнее описание диагностических исследований

на 30%

повышение качества и производительности работы отделения лучевой диагностики

Оперативная маршрутизация

пациентов на всех этапах медико-санитарной помощи в части лучевой диагностики

Управление на основе данных

пересмотр гибридных данных в архиве

Особенности работы медицинского персонала

В стационарах:

- Отсутствие инструментов системного контроля качества оказания ухода медперсоналом и сиделками
- Высокая нагрузка на медсестер
- Отсутствие доказательной базы в случае претензий со стороны родственников пациентов
- Образование пролежней у пациентов
- Больничный травматизм и осложнения из-за недосмотра за пациентами: 3% падений средней и высокой степени тяжести
- Пропуск более 50% событий* при прямом видеонаблюдении

В ОРИТ:

- Риск распространения инфекций из-за несоблюдения правил ношения средств индивидуальной защиты
- Несвоевременная реакция на выход пациента из наркоза
- Падения ослабленных пациентов
- Несвоевременное выполнение врачебных назначений



ИИ-мониторинг

Система видеоаналитики на основе искусственного интеллекта для мониторинга безопасности пациентов и улучшения качества оказания медицинского ухода

Функционал сервиса:

- Предотвращение падений: особое внимание к пациентам с высоким риском падения (от 45 баллов по шкале Морзе*)
- Детектирование длительного отсутствия пациента в палате
- Оптимизация процесса оказания ухода и рабочего времени персонала
- Профилактика пролежней
- Формирование электронного журнала событий и архива

Сценарии применения:

- Отслеживание выполнения врачебных назначений для ускорения выздоровления пациентов
- Увеличение оборота койки и снижение травматизма ослабленных пациентов
- Отслеживание динамики реабилитации пациентов
- 24/7 мониторинг пациентов, которым нужно самое пристальное внимание

12:35 Палата 42 Кровать 4

Самостоятельное хождение
Иванов М.И.



Настройка уведомлений

- Пациент
- Попытка встать с кровати
- Нет обходов днем более минут
- Нет в палате днем более минут

ИИ-мониторинг

Функционал

Распознает:

- Попытки встать
- Самостоятельное хождение
- Падения (намерения и риски падения)
- Выход пациента из палаты и его возвращение
- Длительное отсутствие в палате
- Выход из наркоза
- Риски отсоединения аппаратов жизнеобеспечения
- Отсутствие движения пациента
- Поворот лежачего пациента

Анализирует:

- Динамику активности пациента
- Визиты медперсонала
- Количество медперсонала
- Частоту тревожных событий

Опционально:

- Видеоархив 14 дней

Независимое тестирование

97,2%

Точность детектирования событий в терапии

96,3%

Точность детектирования событий в реанимации

Система напоминает медперсоналу о необходимости подойти к пациенту



Терапия ▾

Скрыть все видео



Видеозапись

Скрыть видео

Онлайн

Текущие госпитализации

1 🔍 Поиск пациен... или [Добавить пациента](#)

2 Алексеев...

Алексеев Александр Алексеевич

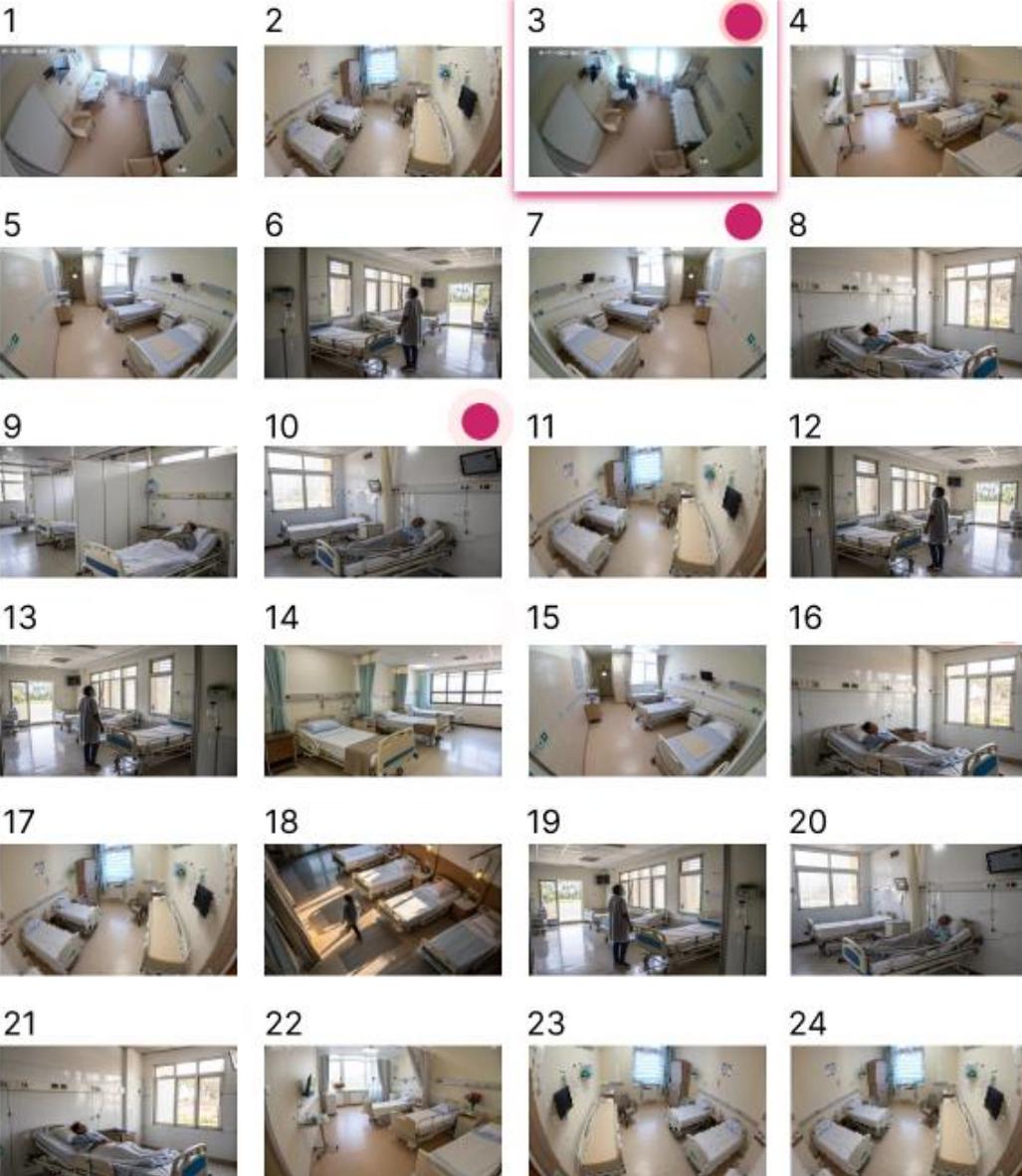
Открепить

Уведомление о событиях	Днем	Ночью
Пациент двигается	<input type="checkbox"/> нет	<input checked="" type="checkbox"/> да
Пациент должен лежать	<input type="checkbox"/> нет	<input checked="" type="checkbox"/> да
Намерение встать	<input checked="" type="checkbox"/> да	<input checked="" type="checkbox"/> да
Самостоятельное хождение	<input checked="" type="checkbox"/> да	<input checked="" type="checkbox"/> да
Выход из палаты	<input checked="" type="checkbox"/> да	<input checked="" type="checkbox"/> да
Отсутствие в палате в течение	15 мин	15 мин
Необходимо поворачивать каждые	120 мин	120 мин
Необходимо посещать каждые	120 мин	120 мин
Отсутствие медперсонала	<input checked="" type="checkbox"/> да	<input checked="" type="checkbox"/> да

Все события ▾

Сегодня 📅

- 11:07:03 Алексеев
Пациент вернулся в палату
- 11:06:35 Алексеев
Отсутствие в палате в течение 15 мин
- 10:59:24 Алексеев
Самостоятельное хождение
- 10:58:56 Алексеев
Намерение встать
- 10:51:45 Алексеев
Пациент двигается
- 10:51:17 Алексеев
Самостоятельное хождение



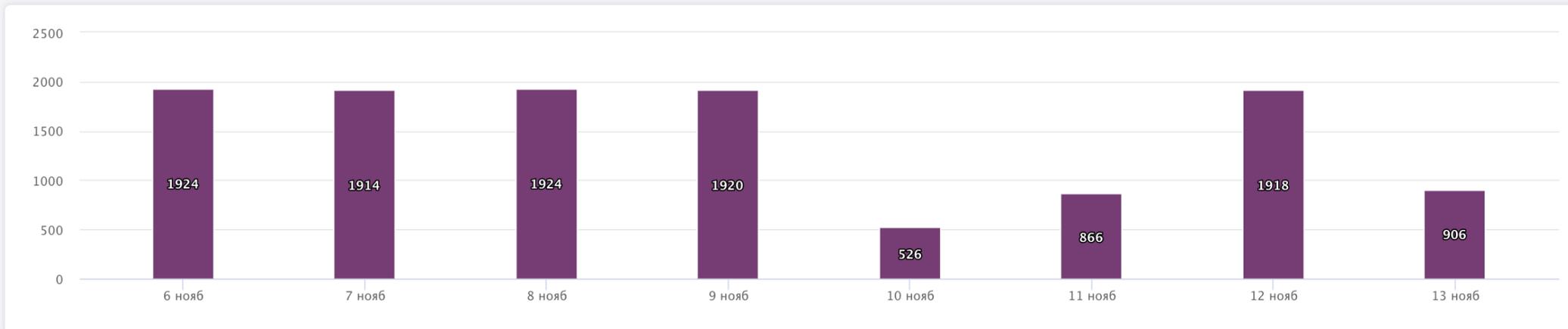


Намерение встать

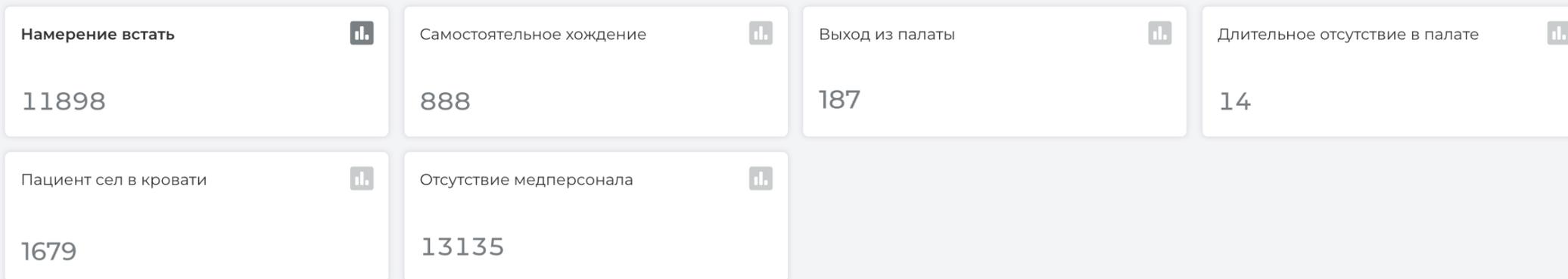
Терапия

Все помещения

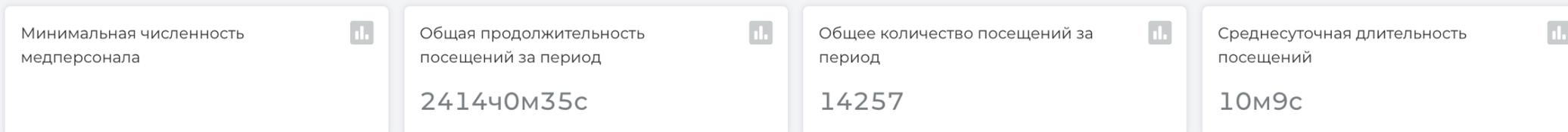
06.11.2024 - 13.11.2024



Тревожные события



Посещения медперсонала



Отслеживание динамики изменения активности пациента

1

Объективные данные как основа для принятия решений

2

Выявление изменений в состоянии пациента

3

Корректировка реабилитационных мероприятий

4

Выявление нарушений режима

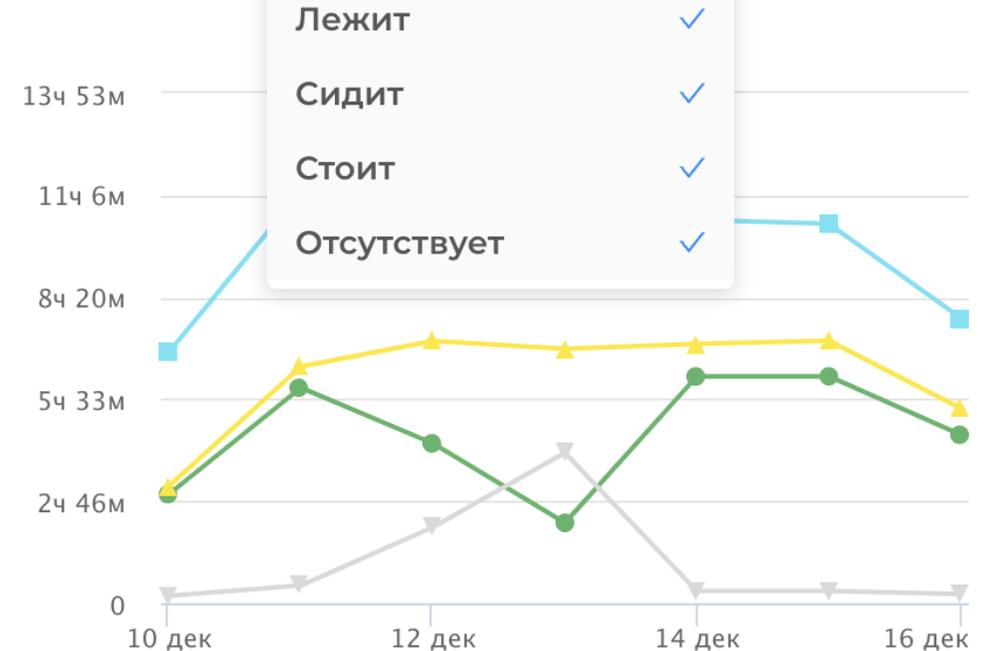
Преимущества систематического отслеживания

- Улучшение качества ухода за пациентами
- Повышение мотивации пациентов через визуализацию прогресса
- Уменьшение риска рецидивов и осложнений благодаря своевременной коррекции

Активность

Стоит ×

10 дек. - 16 дек.



ИИ-Мониторинг на смарт-устройствах

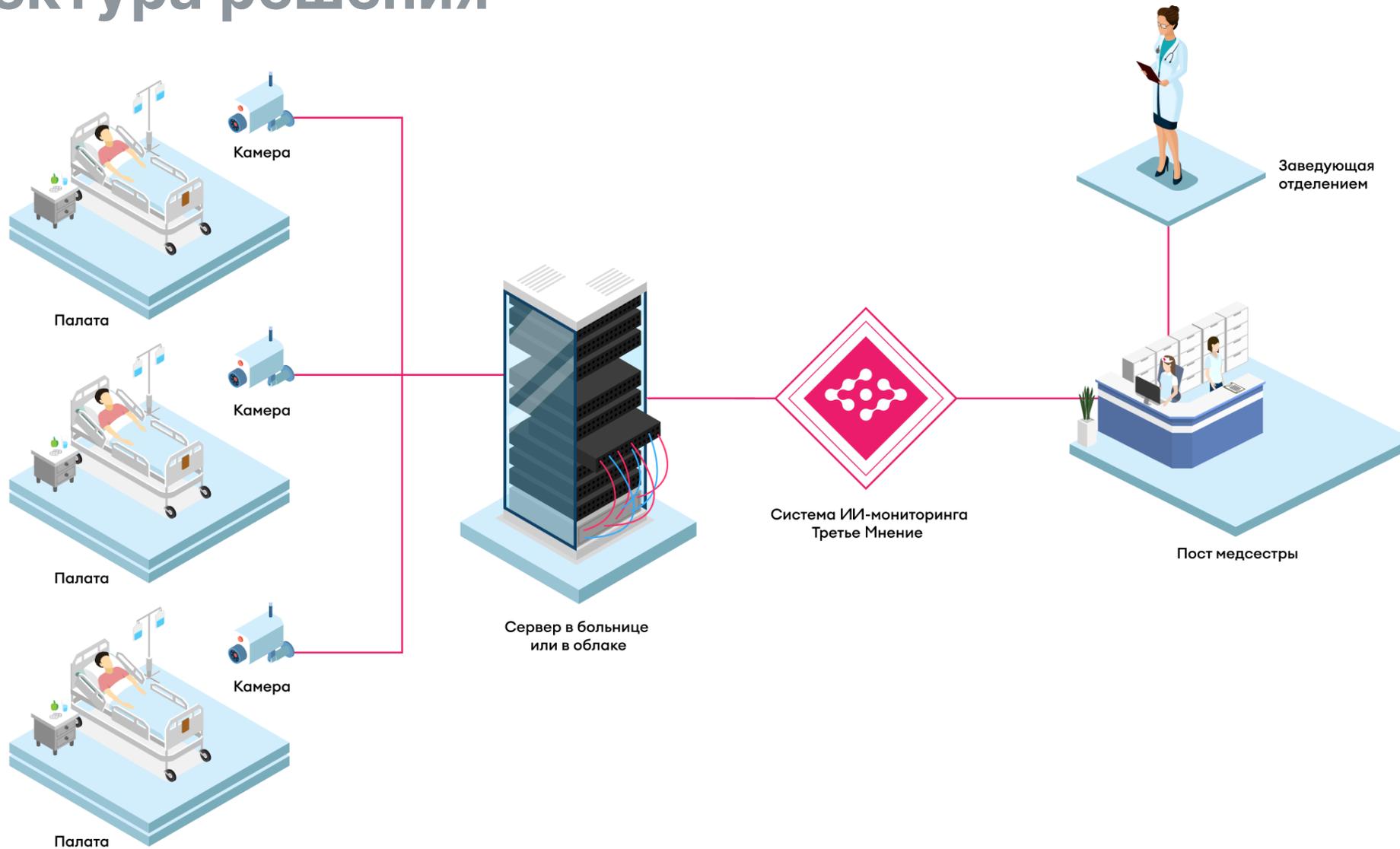
Уведомления о событиях в любой точке здания

Мгновенное оповещение медицинского персонала о тревожных событиях по сети Wi-Fi на носимые устройства



ИИ-мониторинг

Архитектура решения



ИИ-мониторинг

Работа сервиса в ОРИТ

У каждого
7
пациента

Система предотвратила риски возникновения критических осложнений

2

Случая несвоевременного сестринского ухода в месяц

каждый

15-й

пациент

Самостоятельное удаление катетера



Повышенная активность медицинского персонала в данных палатах



Предотвращение самостоятельного причинения вреда



Оперативное реагирование на тремор и незамедлительная помощь со стороны медицинского персонала



24/7 контроль соблюдения врачебных рекомендаций

ИИ-мониторинг очередей в регистратурах

Автоматический анализ длины очередей и уведомления о предельном количестве людей помогает оптимизировать работу администраторов в регистратуре

Особенности работы

- Низкая эффективность использования стоек регистрации и терминалов
- Отсутствие администраторов у стойки регистрации
- Отсутствие инструментов системного контроля качества работы администраторов в регистратуре

Функционал

- Подсчет длины очередей на основе видеопотока с камер наблюдения и уведомление о превышении допустимой длины очереди
- Мониторинг администраторов
- Сбор статистических данных:
 - по количеству администраторов в регистратуре
 - по использованию терминалов самообслуживания
- Просмотр видео в реальном времени с возможностью размытия изображения



ИИ-мониторинг очередей в регистратурах

Интерфейс

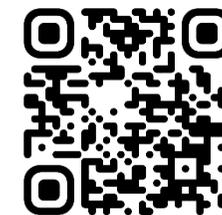
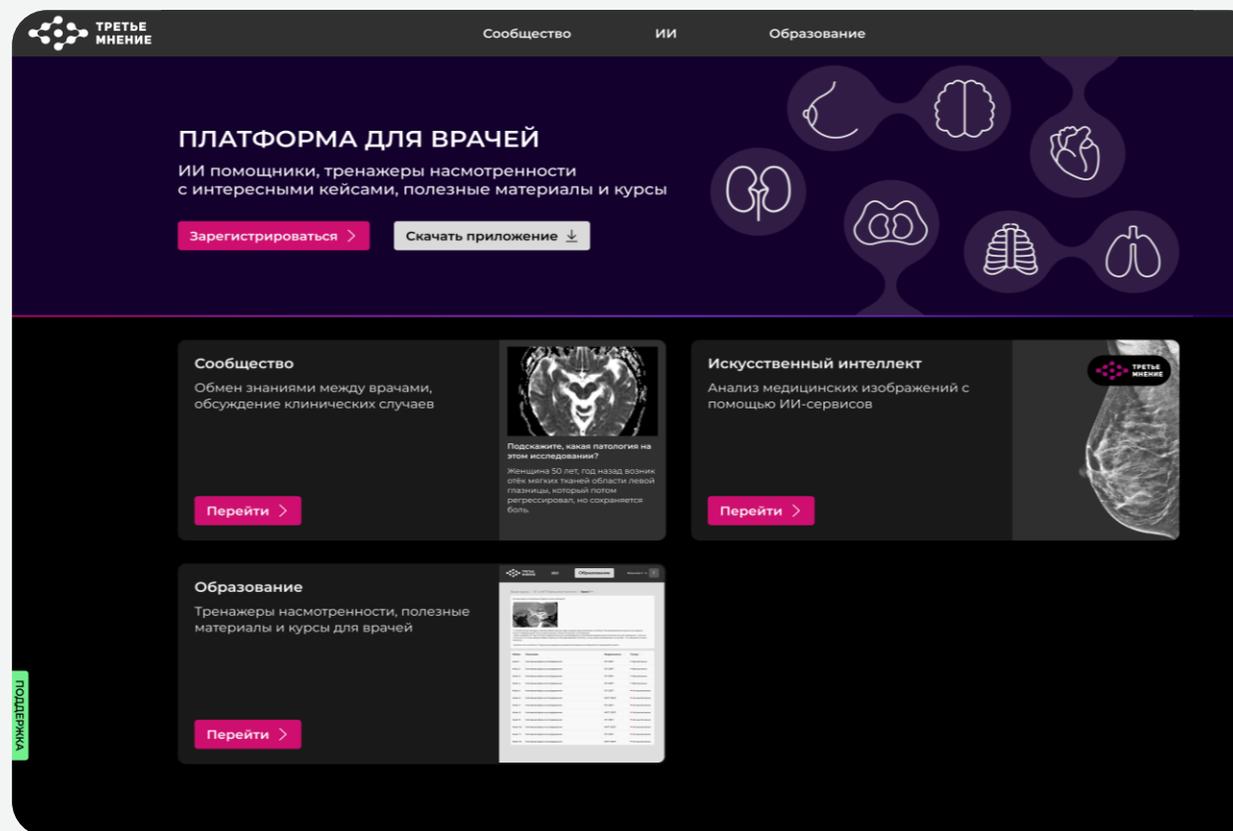
The interface features a top navigation bar with the logo "ТРЕТЬЕ МНЕНИЕ" and menu items "Очереди" (Queues) and "Статистика" (Statistics). A search bar contains "Регистратуры" and a button "Скрыть все видео" (Hide all videos). Below this is a row of four video thumbnails labeled 1, 2, 3, and 4. Thumbnail 1 is selected and expanded into a large video player showing a queue at a registration desk with the sign "РЕГИСТРАТУРА". The video player includes a "Видеозапись" (Video recording) button, a "Скрыть видео" (Hide video) button, and a green "Онлайн" (Online) indicator. To the right of the video player is a notification panel with a dropdown menu set to "Очереди" and a date filter for "Сегодня". A notification bubble displays the text: "11:00:00 Регистратура 1 Длина очереди 13, администраторов 3".

Платформа для врачей

5 000+ врачей из 70+ регионов России и стран СНГ

13+ ИИ-сервисов с обработкой анонимизированных исследований

Курсы для врачей и тренажеры насмотренности



Платформа для врачей

Функционал

1

ИИ-анализ и обработка исследований

Обработка исследований с помощью ИИ-алгоритмов, просмотр исходных и ИИ серий в онлайн-вьюере с необходимыми инструментами

2

Онлайн-курсы с обратной связью

Обучение от ведущих экспертов с проверкой заданий и индивидуальными рекомендациями

3

Тренировка насмотренности

Улучшение навыка интерпретации и описания исследований без риска на клинических случаях

4

Онлайн-вьюер для любых исследований

Включая КТ, МРТ, рентген, офтальмологические и патоморфологические снимки

5

Разбор сложных случаев

Демонстрация исследований на врачебных комиссиях с функциями полноценной программы просмотра

6

Проведение онлайн-вебинаров и лекций

Онлайн-курсы от экспертов с защитой записей от распространения с помощью водяных знаков

7

Размещение образовательных курсов

Возможность для авторов курсов разместить материалы, файлы и задания к урокам

8

Сообщество врачей

Обмен опытом с коллегами и обсуждение сложных клинических случаев

Платформа для врачей

Развитие компетенций завтрашнего дня

Лицензия на осуществление образовательной деятельности
№ ЛО35-01298-77/01941479 от 03.03.2025 г.



7

регионов присутствия

- Москва
- Санкт-Петербург
- Приморский край
- Тверская область
- Ярославская область
- Воронежская область
- Иркутская область



500 +

студентов прошли курсы



30 +

курсов и тренажеров



11

вузов-партнеров

- МГУ
- Сеченовский университет
- РУДН
- МГМСУ
- МИРЭА
- ПСПбГМУ
- ПИМУ
- ТГМУ
- Тверской ГМУ
- Ярославский ГМУ
- Воронежский ГМУ
- Иркутский ГМУ



Уникальное сообщество на базе платформы

Многообразие специалистов

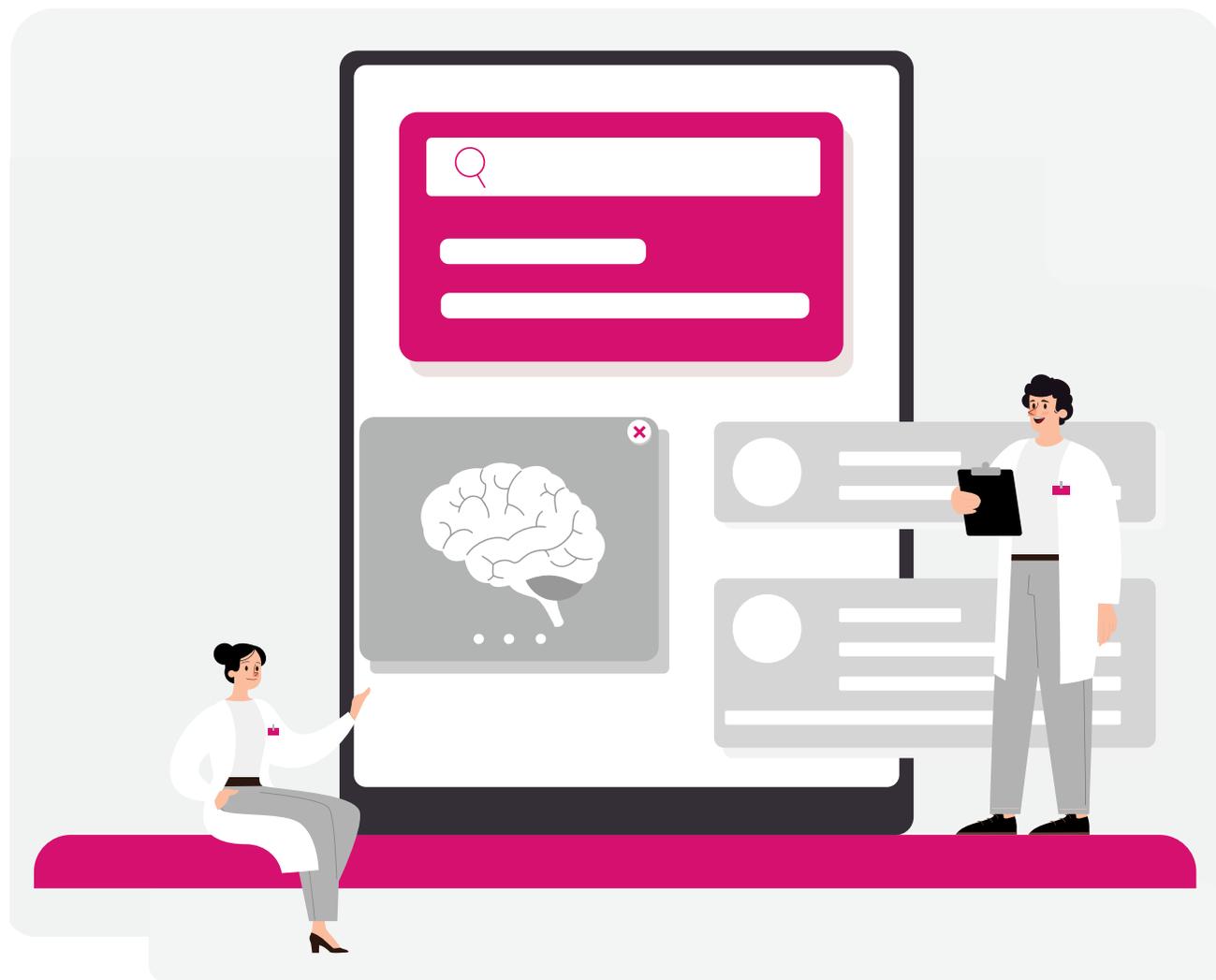
Сообщество объединяет врачей различных специальностей, создавая единую экосистему для обмена знаниями и лучшими практиками

Интерактивное взаимодействие

Участники имеют возможность общаться не только с куратором, но и с коллегами, что способствует развитию профессиональных связей и сотрудничества

Обсуждение сложных случаев

Врачи могут делиться опытом работы с непростыми клиническими случаями, что способствует обучению и повышению квалификации участников



Научный совет



**Тюрин
Игорь Евгеньевич**

Руководитель направления лучевой диагностики научного совета

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой Рентгенологии и Радиологии ГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, главный внештатный специалист по лучевой и инструментальной диагностике Минздрава России



**Авдеев
Сергей Николаевич**

Руководитель направления пульмонологии научного совета

д.м.н., профессор, академик РАН, директор клиники пульмонологии и респираторной медицины ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, заведующий кафедрой пульмонологии, руководитель клинического отдела ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА, главный внештатный пульмонолог Минздрава России



**Ананьева
Лидия Петровна**

Участник научного совета

д.м.н, профессор, ведущий научный сотрудник отдела системных ревматических заболеваний ФГБНУ НИИ ревматологии им. В.А.Насоновой, эксперт РАН, член профильной комиссии при Минздраве России по направлению «Ревматология», член Президиума Ассоциации Ревматологов России



**Лукина
Ольга Васильевна**

Участник научного совета

д.м.н., доцент кафедры рентгенологии и радиационной медицины, руководитель Научно-клинического центра лучевой диагностики ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. академика И.П. Павлова»

ОТКРЫТЫ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

+ 7 (499) 460-63-65 | ask@3opinion.ai

г. Москва, Территория Инновационного центра
Сколково, ул. Нобеля д. 7, этаж 2, пом. 37, раб. 2

