

Применение СППВР «Цельс» в рентгенологии по направлениям
«маммография» и «флюорография»



Создано врачами для врачей ©

ЦЕЛЬС® — медицинское изделие

Первое в Российской Федерации решение, зарегистрированное Росздравнадзором в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 июля 2020 года № 686н (искусственный интеллект)

Класс риска 3

Подтверждены и клинически доказаны:

✓ Эффективность ✓ Безопасность ✓ Качество

Celsus® сертифицирован в Европейском Союзе
CE Mark SK-CA-001/DVC-SK-21-06-000018

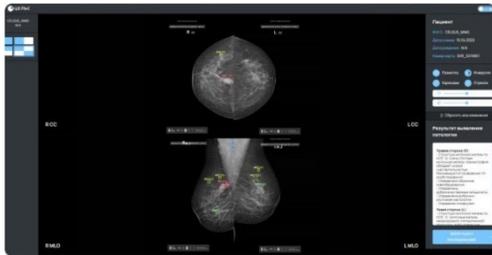
Celsus® - сертифицированное производство
ISO 13485 – 2017 (производство мед. изделий)



Маммография

Диагностика рака молочной железы

Промышленная эксплуатация с 2020 г.

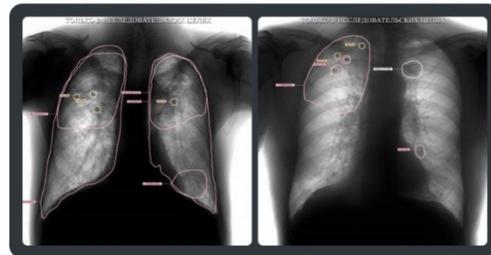


Детектирует злокачественные и доброкачественные новообразования, кальцинаты, лимфоузлы, фиброзно-кистозную мастопатию, плотность ткани молочной железы по ACR. Оценка по PGMI. Интерпретирует результаты анализа по BI-RADS.

Флюорография/РГ ОГК

Диагностика патологий органов грудной клетки

Промышленная эксплуатация с 2020 г.

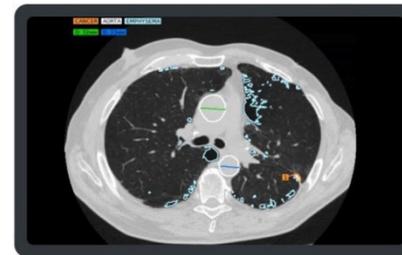


Фиброз, затемнение, линейное затемнение, очаговые тени, кольцевидная тень, диссеминация, плевральный выпот, петрификаты, пневмоторакс, сердечно-сосудистая патология, переломы, изменения скелета, инородные тела (14 классов)

КТ ОГК

Диагностика патологий органов грудной клетки

Промышленная эксплуатация с 2022 г.

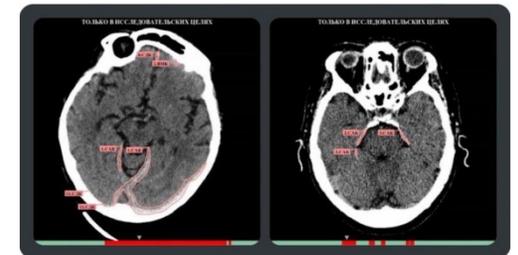


Признаки коронавируса, нарушение воздушности легочной ткани, онкология, компрессионный перелом позвоночника, плевральный выпот, ишемической болезни сердца, аневризмы аорты, расширения легочного ствола, эмфиземы легких, паракардиального жира

КТ головного мозга

Диагностика кровоизлияний

Промышленная эксплуатация с 2022 г.



Инсульты, новообразования

 19 Региональных контрактов 19 исполнено

Обучение (включая управление)
Информационная поддержка
Оптимизация инфраструктуры
Перенастройка «бизнеспроцессов»



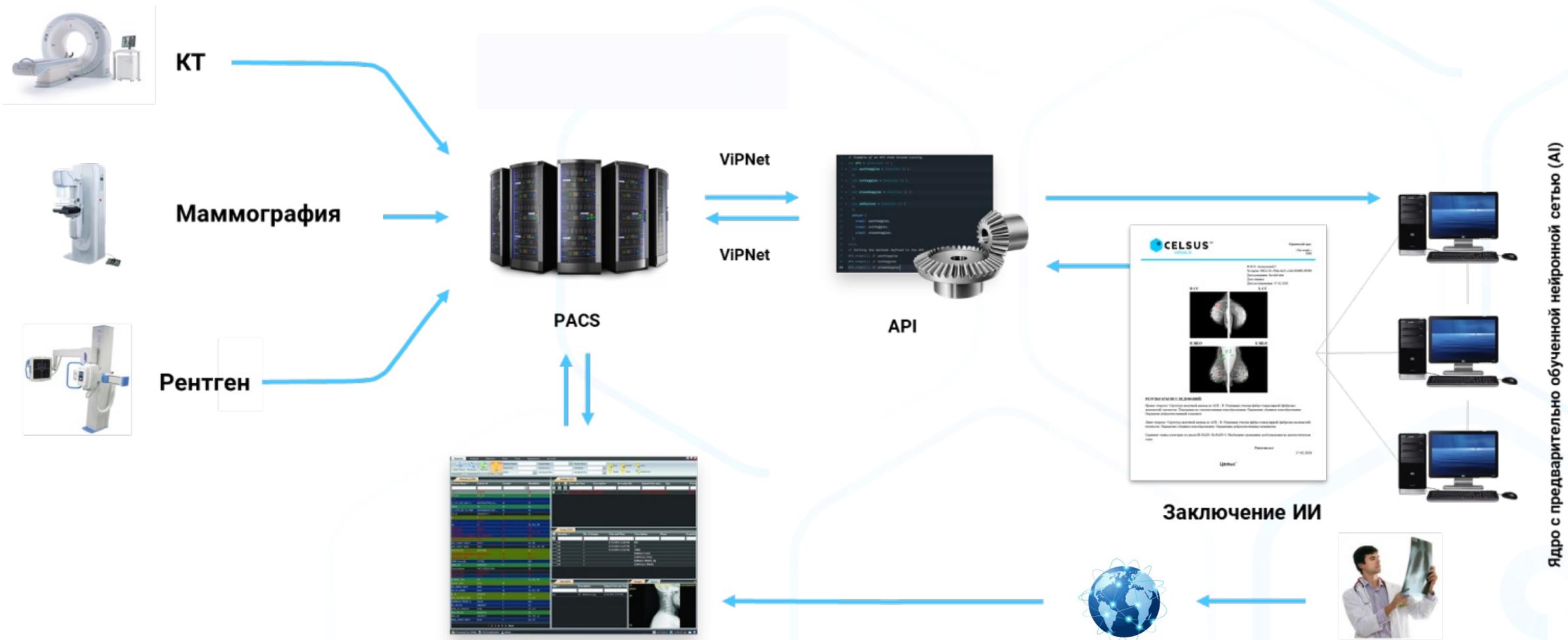
Система мониторинга потока исследований



- > Мгновенное реагирование при возникновении проблем
- > Проверка корректности работы новых версий
- > Различные варианты масштабирования и оперативная смена конфигурации
- > Уведомления при любых ошибках или подозрениях на некорректную работу
- > Дашборды с актуальными показателями работы системы



ПРИМЕР СХЕМЫ

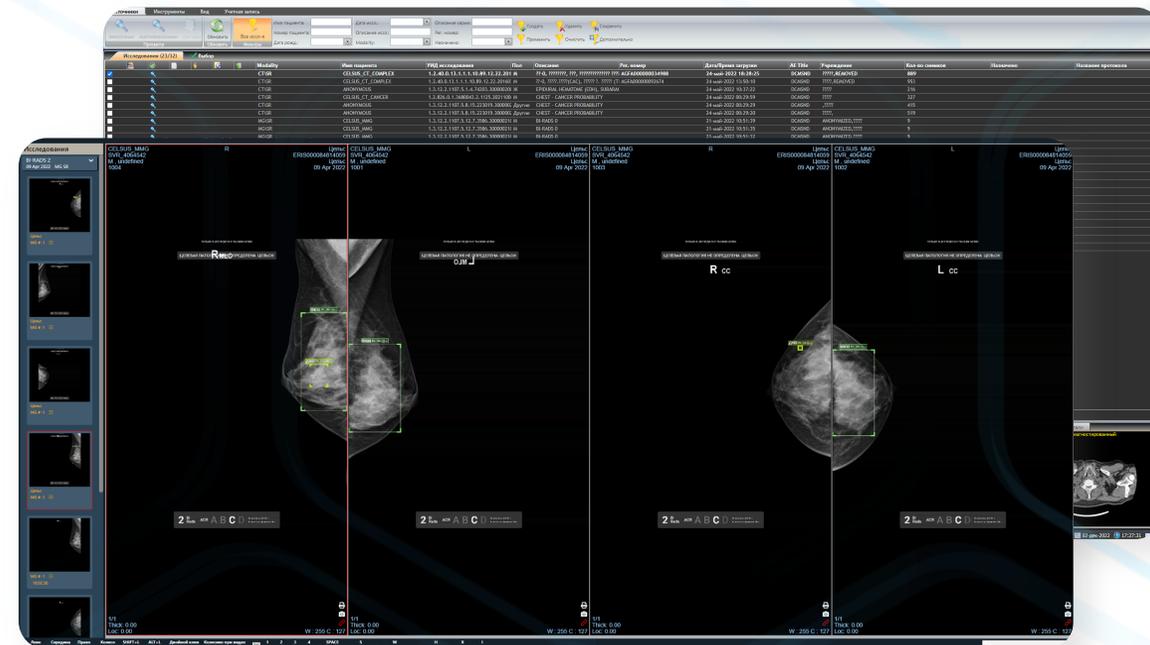


ПРОСТАЯ ИНТЕГРАЦИЯ



Celsus® - профессиональное решение для интеграции с существующей ИТ-инфраструктурой для максимально комфортного использования персоналом медицинского учреждения

- ✓ **Максимальное удобство и гибкость**
- ✓ **Возможность настройки сценариев работы пользователей**
- ✓ **Отсутствие ограничений по количеству единиц оборудования**
- ✓ **Прозрачное ценообразование**



Применение ПО «Цельс» в рентгенологии по направлениям «маммография» и «флюорография» при реализации региональных программ скрининга в субъектах Российской Федерации.

Проблемы

- ✓ Позднее выявление онкологии
- ✓ Нехватка квалифицированных кадров
- ✓ Человеческий фактор



Решение



Celsus – Система поддержки принятия врачебных решений (СППВР) на базе ИИ для анализа медицинских изображений

- 1. Цельс анализирует** медицинское изображение
- 2. Детектирует** патологии
- 3. Интерпретирует** результат и дает предварительное заключение

Результаты. По данным Республики Тыва, Ярославской, Ленинградской и Архангельской областей.



Увеличение выявления рака на ранних стадиях — **до 15%**



Сокращение времени на интерпретацию и описание **до 50%**



Минимизация ошибки



Стандартизация и повышение качества работы радиологических служб в регионах



Снижение затрат на диагностику



Компенсация недостаточности или отсутствия квалифицированных кадров

Показатели работы ПО «Цельс» ФЛГ, настроенного на максимальную чувствительность*



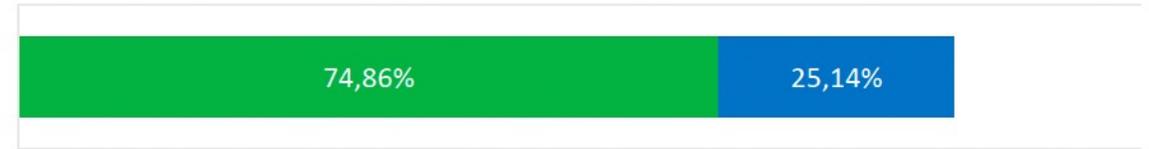
22.01.2024

Показатели экономической эффективности работы ИИ-сервиса*

ИИ-сервис	Всего обработано исследований	% Нормы	% Патологии
Цельс ФЛГ	879	74,86	25,14

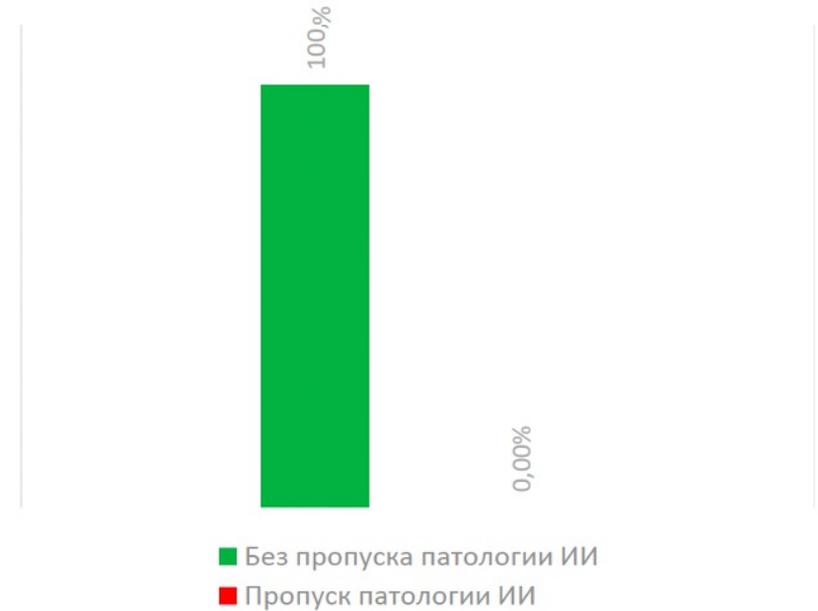
ЦЕЛЬС ФЛГ

■ Норма ■ Патология



Анализ работы сервиса по пропуску патологии в исследовании

ИИ-сервис	Всего обработано исследований	Количество исследований без пропуска «Патологии»	Доля исследований без пропуска «Патологии», %	Количество исследований с пропуском «Патологии»	Доля исследований с пропуском «Патологии», %
Цельс ФЛГ	879	879	100,00	0	0,00



*ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»



Показатели работы ПО «Цельс» РГ, настроенного на максимальную чувствительность*



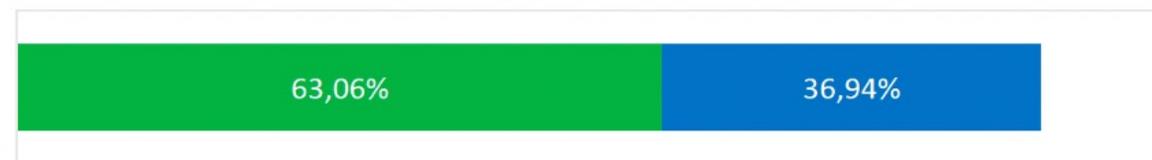
22.01.2024

Показатели экономической эффективности работы ИИ-сервиса*

ИИ-сервис	Всего обработано исследований	% Нормы	% Патологии
Цельс РГ	1 554	63,06	36,94

ЦЕЛЬС РГ

■ Норма ■ Патология



Анализ работы сервиса по пропуску патологии в исследовании

ИИ-сервис	Всего обработано исследований	Количество исследований без пропуска «Патологии»	Доля исследований без пропуска «Патологии», %	Количество исследований с пропуском «Патологии»	Доля исследований с пропуском «Патологии», %
Цельс ФЛГ	1 554	1 551	99,81	3	0,19



*ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ»



Контакты



Капнинский Артем



ООО «Медицинские скрининг системы»



г. Калуга, ул. Циолковского, д.4



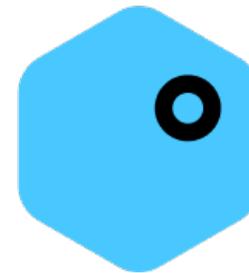
+7 909 251 81 66



a.kapninskiy@celsus.ai



celsus.ai



ЦЕЛЬС®

Создано врачами для врачей. ©

ООО «Медицинские Скрининг Системы»

248000, Россия, Калужская обл., г. Калуга, ул. Циолковского, д.4