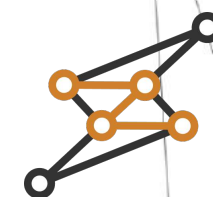


z·med

МЕДИЦИНСКИЙ ИИ

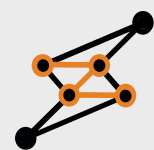
Платформа для обработки и анализа
медицинских и лабораторных данных Z-med

by



z·union

ТВОЙ ПРОВОДНИК В МИР ИИ



ПРОБЛЕМА



ZoMED



Более 30%* ложноотрицательных результатов поставленных диагнозов, **это приводит к большей нагрузке на систему здравоохранения и усложняет процесс лечения!**



Время изучения медицинских исследований может достигать до нескольких дней, что **снижает качество принятия врачебных решений и ведет к проблеме несвоевременного оказания помощи**



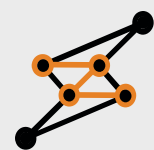
В России, по оценкам Национального центра развития искусственного интеллекта при Правительстве Российской Федерации, **только 16% организаций**

Источники:

*По данным Минздрава РФ за 2020 год <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5e3e9fc09a79473ae7c214a6>

Исследование Медико-сервисной компании "Этнамед" <https://rg.ru/2019/03/04/kazhdyj-piatyj-pacient-v-rossii-stalkivaetsia-s-vrachebnoj-oshibkoj.html>

Эффективные отечественные практики на базе технологий искусственного интеллекта в здравоохранении



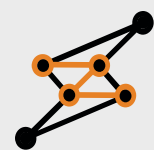
ТРЕК РЕКОРД РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА Z-MED

2017

**Разработана и обучены
первая модель по
диагностике ФЛГ.**

**Начало работы с РОНЦ
им. Блохина**

**Выстраивание процессов
разметки и разработки**



ТРЕК РЕКОРД РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА Z-MED



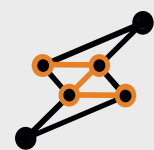
2017

2018-2019

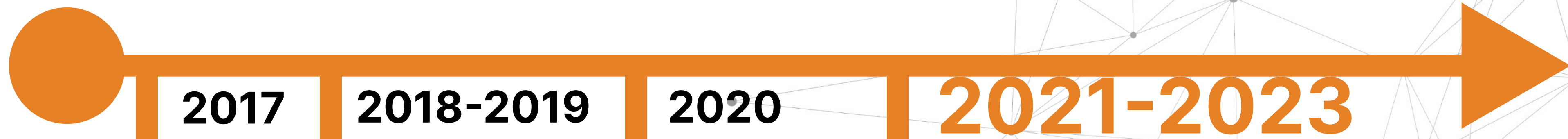
**Разработана и обучена модель по анализу
формализованных протоколов рака
Молочной Железы**

Работы с моделями КТ-грудной клетки

**Разработка инструменты разметки и веб-
вьюера**



ТРЕК РЕКОРД РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА Z-MED

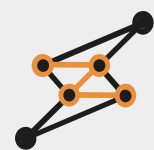


Регистрация первых РИД (прог. на ЭВМ), подготовка к получению РУ, внедрения форков системы в частных клиниках, развития модели ИИ Референс центра, развитие платформы по анализу медицинских/ лабораторных данных

Участия и победы в Акселераторах, в т.ч. Акселераторе Сколково Medlab от Р-Фарм, Победа в конкурсе от ФСИ Коммерциализация ИИ

Открытие представительства в ОАЭ

Коммерческие внедрения и работа, в т.ч. с Иннополисом, НМИЦ им. Кулакова, Центр Алмазова и другие



СИСТЕМА СКВОЗНОЙ ДИАГНОСТИКИ СПЕКТРА ИССЛЕДОВАНИЙ

Задача отсечение нормы при помощи AI

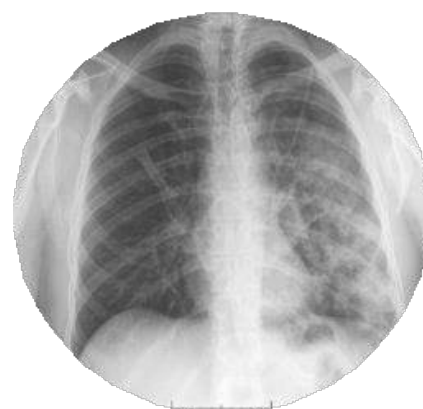
Анализ и диагностика КТ/МРТ/Мамографических исследований. Формирование формализованного описания/протокола

Описание и анализ гистологических исследований

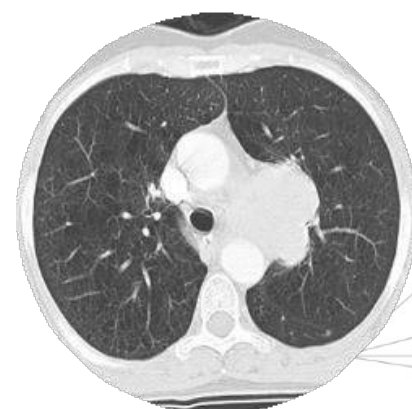
Формализованное описание / Формализованный протокол



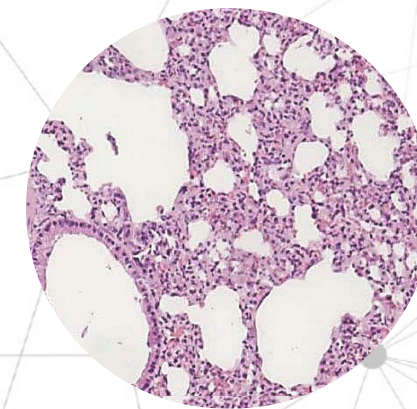
Рак легкого



Рентген грудной клетки

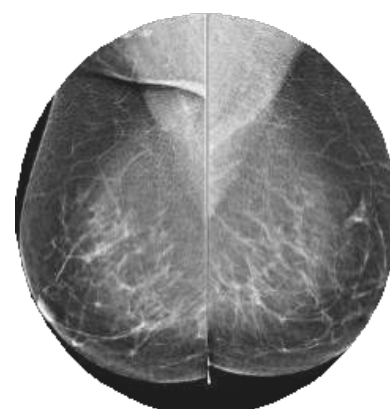


КТ-грудной клетки

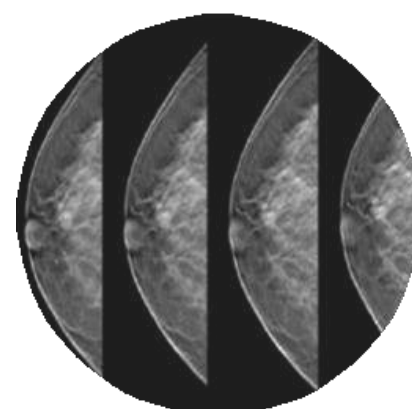


Гистология

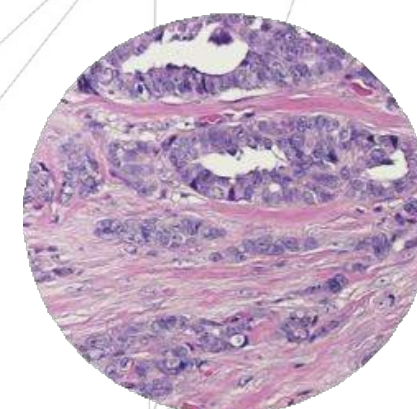
Рак молочной железы



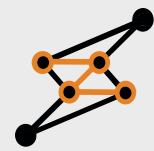
Маммография



DBT



Гистология

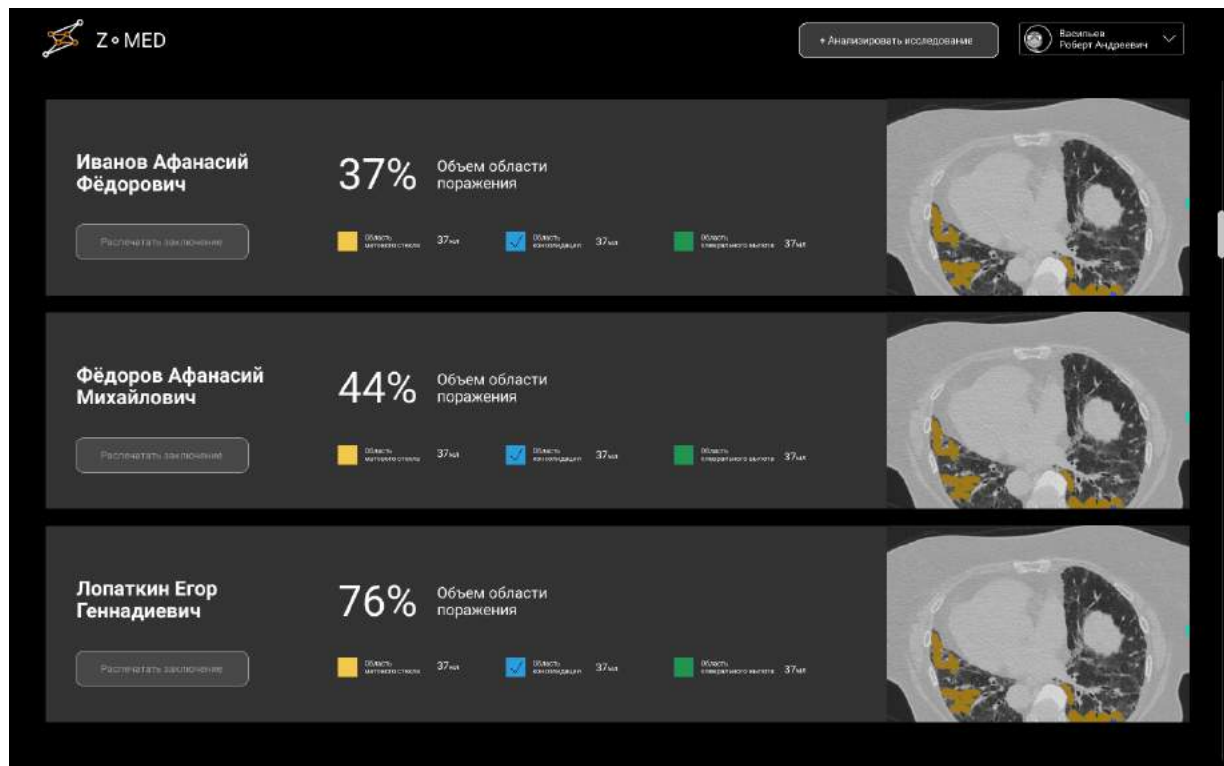


РЕФЕРЕНС ЦЕНТР Z-MED – ПЛАТФОРМА ДЛЯ ФОРМАЛИЗОВАННОГО ОПИСАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- Обработка и разметка медицинских данных
- Обработка данных алгоритмами ИИ
- Формализованное описание целевого исследования
- **Оплата за единицу описанного исследования / бессрочная лицензия на единицу АРМ**

Пример формализованного протокола

Принцип работы сервиса



Сегментация областей патологий

Описание ИИ

Z • MED Reference Center
Z-medicine platform
<https://zmed-z-union.ru>

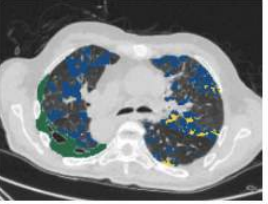
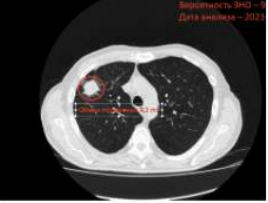
ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЯ № IXXXI
Дата исследования: XXYZZZZ

Информация:

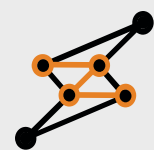
ФИО пациента:	Иванов Иван Иванович
Номер карты:	12345678
Дата рождения:	01.01.1977
Адрес:	
Оборудование:	Siemens
Вид исследования:	МСКТ органов грудной клетки
Плановость:	

Результат обработки искусственным интеллектом Z-med AI

Описание

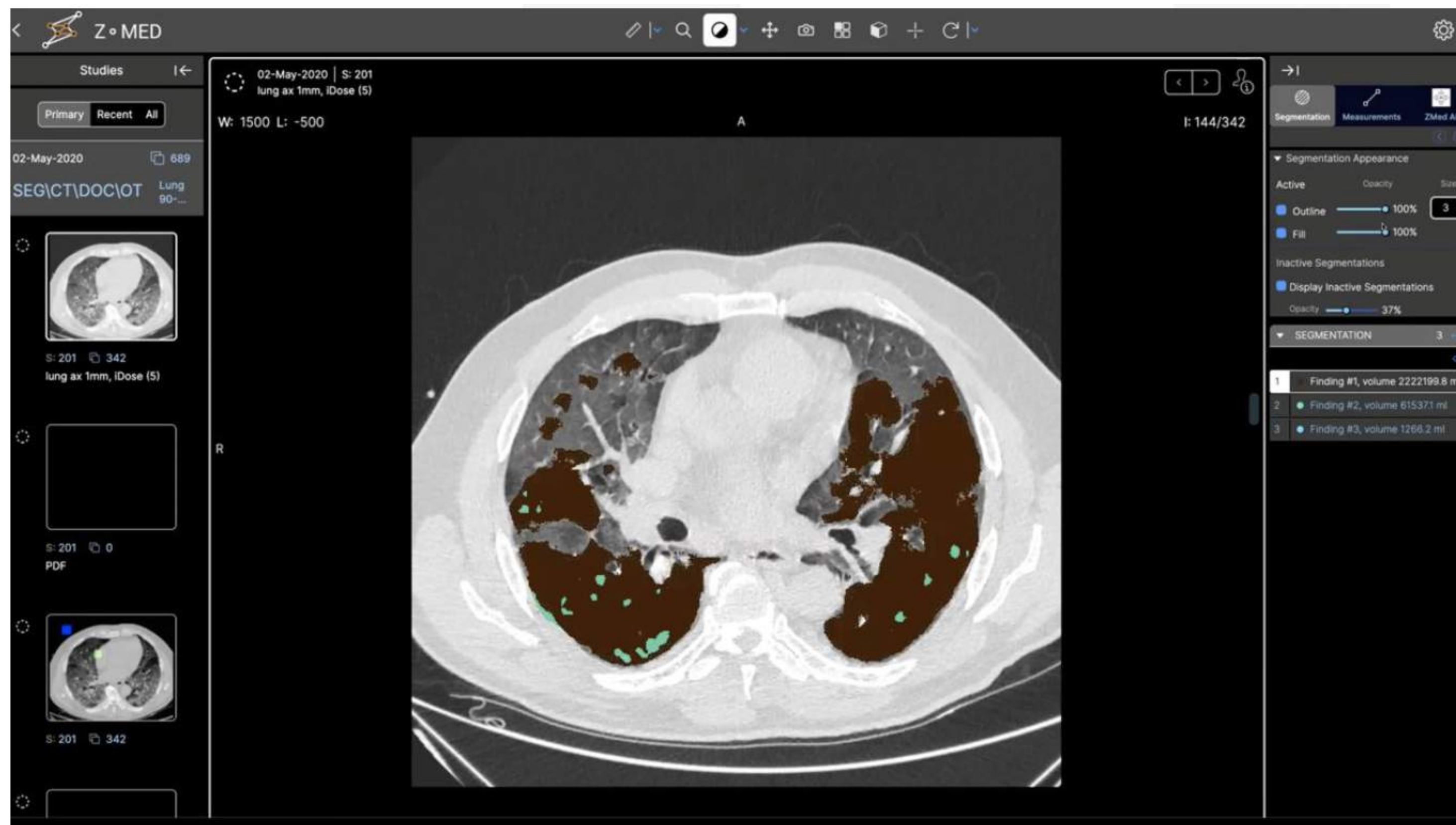
<p>Области пневмонии:</p> 	<p>Область матового стекла: 180.770 ml Область консолидации: 11.472 ml Область плеврального выпота: 53.084 ml Объем пораженной области легких к полному объему легких: 66%</p>
<p>Области пневмонии:</p> 	<p>Вероятность ЗНО по всему исследованию - 92.03% Найден 1 очага с объемом: - 7.2 ml Дата анализа - 2021-02-04</p>

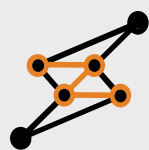
Подготовлено в референс центре Z-med



ПЛАТФОРМА Z-MED

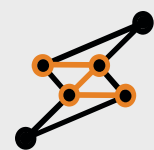
Z-MED





СРАВНЕНИЕ С АНАЛОГАМИ

	AI платформа Z-med	Сервисы по диагностике (Третье мнение/Боткин/ Webiomed и др.	ImVitro/Alife/Fairtility/ AIVF/Embryonics
		Ключевые параметры для успеха проекта:	
Стадия коммерциализации	Есть внедрения	На рынке/в разработке	На рынке/в разработке
Выделение класса патологии	Да	Да	Нет
Изолирование нормы	Да	Да	Нет
Сегментация патологии на снимке	Да	Да	Нет
Использование иностранного ПО	Нет	Нет	Да
Модель работы	B2B/B2G/B2C	B2B/B2G	B2B
Собственные системы скрининга	Да	Нет	По разному
Собственная обучающая выборка	Да	Нет	Нет
Мультимодальный подход	Да	Нет	Нет
Сегментация 3D	Да	Нет	Нет
		Второстепенные параметры:	
Анализ клинических данных (таблицы)	Да	Нет	Нет
Анализ эмбриологических данных	Да	Нет	Нет



КОМАНДА РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ



Васильев Роберт
CEO

Эксперт в IT, запуск и вывод на рынок IT продуктов, опыт 10 лет



Амелин Владислав
CTO

Senior Data Science специалист, опыт 10 лет



Васильев Роман
ССО

Эксперт в области международного права, GR опыт 15 лет



Прокопьев Павел
ED

Руководитель проектов правового департамента Сбербанка, опыт 10 лет



х 15 разработчиков

Команда разработки (full-stack, back-end, front-end, ML/DL developers) + практикующих врачей НИИ Блохина

АДВАЙЗЕРЫ



Долгушин Борис

Академик РАН,
Лауреат Премии Правительства РФ в области науки и техники



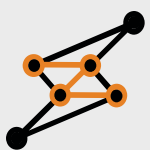
Блудов Александр

К.м.н., врач онколог,
опыт 20 лет



Драпкина Юлия

К.м.н., врач акушер-гинеколог
опыт более 10 лет



Z MED

ГЕНЕРИРУЕМАЯ ВЫРУЧКА ПРОЕКТА (ФАКТ И ПРОГНОЗ)

Денежный поток, рубли

