



**арХИМЕД**

**Экосистема ИТ-решений  
медицины будущего**

Малов Владимир,  
Технический Директор

ООО «Мед-Рей» — ведущий российский производитель ИТ-решений «АрхиМед» для медицины.

20+

лет опыта разработки системы PACS\RIS в сотрудничестве с врачами-рентгенологами

10+

лет активно развиваются R&D направления. Команда создает решения на основе искусственного интеллекта и модули продвинутой медицинской визуализации.

**Делаем медицинские организации максимально эффективными  
и современными с помощью ИТ**

# 1000+ внедрений в РФ и СНГ в ведущих лечебных учреждениях страны

- Главный клинический госпиталь МВД РФ
- Сеть клиник «К+31»
- Сеть клиник «Гута-Клиник»
- СПб ГБУЗ «Детская городская больница №1»
- ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» МЗ РФ
- СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница»
- ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ
- ФГКУЗ «ГВКГ войск национальной гвардии РФ»
- НИИ Цереброваскулярной патологии и инсульта ГБОУ РНИМУ им. Н.И. Пирогова
- НИИ Урологии и интервенционной радиологии им. Н. А. Лопаткина
- Клиника «ЮРФА» (СНГ)
- Регион Якутия
- Регион Чувашия
- Регион Орловская область

Сотрудничество с ведущими производителями и поставщиками различного диагностического и эндоскопического оборудования

**Canon**

CANON MEDICAL SYSTEMS

**AGFA**



HealthCare

**SIEMENS**  
**Healthineers**



**OLYMPUS**

**PHILIPS**



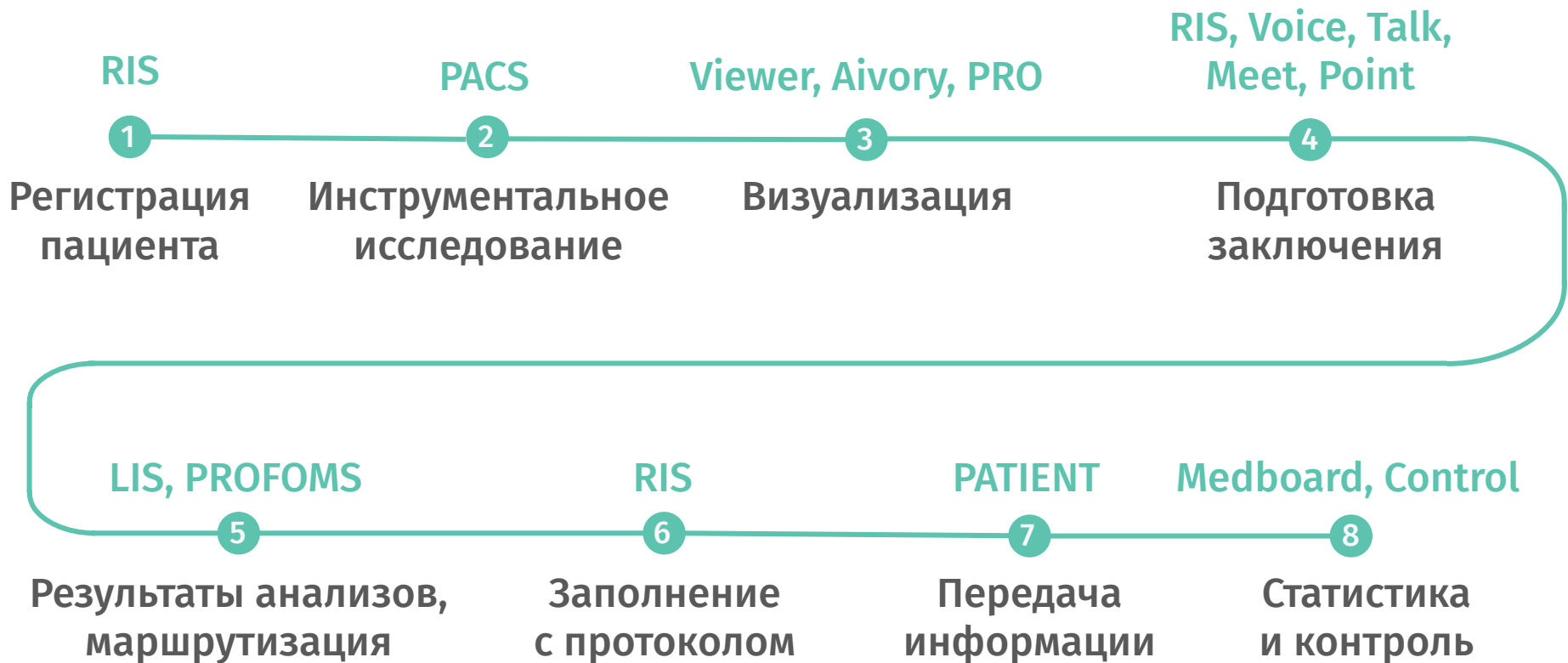
GE Healthcare

**PENTAX**

MEDICAL

**FUJIFILM**

# Путь пациента и сотрудника в экосистеме Архимед



Модули постобработки    Удаленное рабочее место    **Модули на основе ИИ технологий**

Разметка для обучения нейронных сетей    **Передача диагностических исследований**

Системы мониторинга оборудования    **Голосовой ввод данных**    Формирование отчетности

**Шаблоны протоколов исследований**    Мониторинг дозовых нагрузок    Система квотирования

Виртуальная реальность (VR/AR)    **арХИМЕД**    Автоматизации лабораторных процессов

**Чат для оперативного общения врачей**    Личный кабинет специалиста    Видеоконференции

Личный кабинет пациента    **Маршрутизация пациентов**    Интеграционные модули с ГИС

**Взаимодействия с ФОМС**    Модули КТ, МРТ, рентген    Оцифровки гистологических препаратов

**Интеграция с системами сторонних производителей**    Система цифровой патологии

Модуль для автоматизации работы референс-центра    **и многое другое**

# Основные модули экосистемы «АрхиМед»

## RIS

# RIS

### Радиологическая информационная система

- Продвинутой функционал для лучевой диагностики и эндоскопических отделений
- Интеграций с МИС в ведущих лечебных учреждениях страны
- Интеграции с системами ИИ
- Системами поддержки принятия врачебных решений
- Возможность организации удаленных консультаций врачей
- Статистические отчеты Создание протоколов исследования по шаблонам и др.

## PACS

# PACS

### Система для передачи, обработки и хранения изображений

- Надежное решение, с неограниченными возможностями по масштабированию
- Интеграция с любыми системами, а также возможность миграции
- Создание региональных ЦАМИ
- Функциональные просмотрщики desktop+web
- Интеграция с любым диагностическим оборудованием (КТ, МРТ, Рентген, Маммография, Эндоскопия, УЗИ и пр.).

# Основные модули экосистемы «АрхиМед»

## Визуализация

### Система экспертной пост обработки КТ\МРТ исследований

- Современная система пост-обработки КТ, МРТ и прочих
- Возможность интеграции с системами других производителей
- Включает обширный набор модулей, в которых осуществляется обработка
  - ПЭТ/КТ
  - Легкие (вкл. COVID-19)
  - Онкология
  - Колоноскопия
  - Сосуды
  - Кардиология
  - Печень
  - МРТ молочных желез и др.

## Телерадиология

### Инновационное решение для телерадиологии

- Позволяет объединить удаленных экспертов и заказчиков в единую систему
- Создание референс-центров лучевой диагностики
- Внутренний аудит качества работы экспертов
- Биллинговая система Статистика, дашборды, графики



## Дополнительные модули экосистемы «АрхиМед»



### PRO

Модули постобработки



### AIVORY

Модули ИИ для  
обработки исследований



### PROFOMS

Система квотирования  
и маршрутизации



### VOICE

Голосовой ввод



### LIS

Система  
цифровой патологии



### TALK

Радиологический чат



### MEET

Система ВКС



### MEDBOARD

Формирование  
статистической отчетности



### PATIENT

Личный кабинет  
пациента



### CONTROL

Мониторинговая  
система



Демо



Все

CR

CT

DX

ESG

ES

Ю

MG

MR

NM

OP

PT



По дате

По статусу

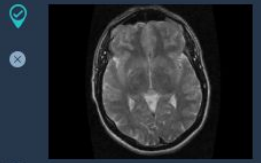
+ Создать исследование

RU

<input type="checkbox"/>		ИМЯ ФАМИЛИЯ	СНИЛС	АППАРАТ	ОБЛАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ	ДАТА ИССЛЕДОВАНИЯ		ЗАКЛЮЧЕНИЕ ВРАЧА	+
<input type="checkbox"/>		Михаил Лавочкин	5 129-653-523 69	CT floor 1	Тело 5.0 Легкие I + CE Легкое левое 5.0 I + CE Плечевой сустав левый 4.5	14 сентября 2021	08:22	Иванов Олег	
<input type="checkbox"/>		Кривоногов Владимир	4 234-122-756 34	MRT 301	Легкое левое 5.0 I + CE	31 сентября 2021	 12:06	Кривоногов Владимир	
<input type="checkbox"/>		Димотриниев Владлен	2 334-312-948 72	CR stage 2	Плечевой сустав левый 4.5	25 октября 2021	22:06	Димотриниев Владлен	
<input type="checkbox"/>		Пушнин Александр	2 129-653-523 69	CT floor 1	Чашечка левого локтевого суст...	11 сентября 2021	 22:06	Тимерханова Евгения	
<input type="checkbox"/>		Лавочкин Мстислав	2 234-122-756 30	MRT kab 221	Легкое левое 5.0 I + CE	14 сентября 2021	 22:06	Иванов Олег	
<input type="checkbox"/>		Боголюбова Кристина	1 129-653-523 69	MRT 301	Легкое левое 5.0 I + CE	10 декабря 2021	22:06	Васильченко Дмитрий	
<input type="checkbox"/>		Лавочкин Алексей	5 234-122-756 34	CT floor 1	Тело 5.0 Легкие I + CE	25 октября 2021	22:06	Иванов Олег	
<input type="checkbox"/>		Кхаргезян София	4 234-122-756 34	CR stage 2	Легкое левое 5.0 I + CE	20 сентября 2021	22:06	Васильченко Дмитрий	
<input type="checkbox"/>		Семенов Игорь	1 523-122-756 36	CR stage 1	Легкое левое 5.0 I + CE	31 января 2021	 22:06	Иванов Олег	
<input type="checkbox"/>		Лавочкин Владимир	2 234-122-756 34	MRT 301	Плечевой сустав левый 4.5	31 сентября 2021	 12:26	Димотриниев Владлен	
<input type="checkbox"/>		Толасов Игорь	4 234-122-756 34	CR stage 2	Легкое левое 5.0 I + CE				
<input type="checkbox"/>		Дмитрин Стас	2 334-312-948 72	MRT 301	Легкое левое 5.0 I + CE	10 сентября 2021	22:06		
<input type="checkbox"/>		Крылова Наталья	1 234-122-756 34	CT floor 1	Тело 5.0 Легкие I + CE	11 октября 2021	22:06	Иванов Олег	
<input type="checkbox"/>		Чикаберидзе Алекс...	5 129-653-523 69	CR stage 2	Легкое левое 5.0 I + CE	31 сентября 2021	22:06	Толасов Игорь	

СЕРИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ 2

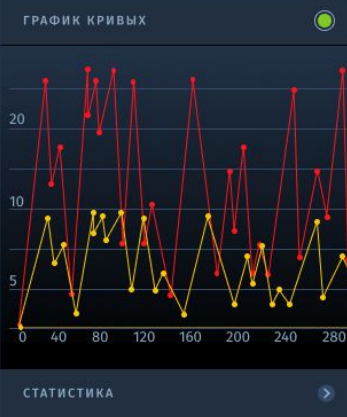
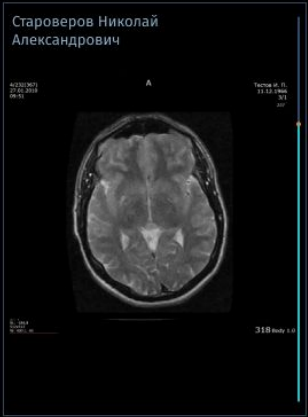
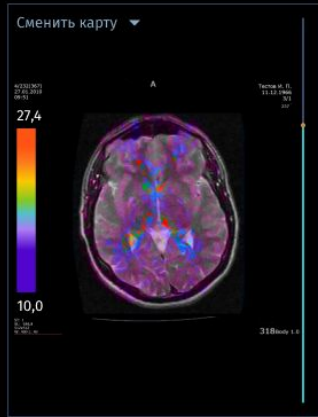
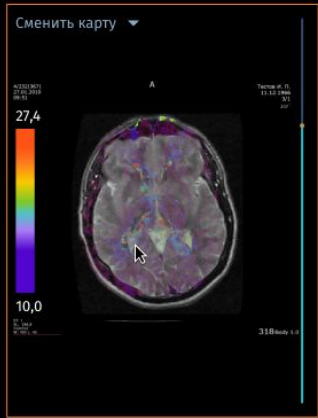
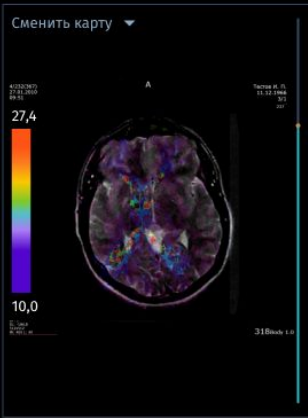
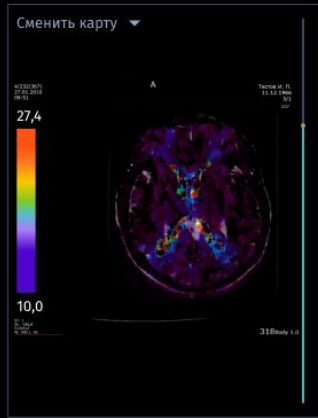
ПФ 31 янв 2022 361  
Затылочная область головного м...



ПФ головного мозга с повышенным индексом

1/146  
ПФ 31 янв 2022 361  
Затылочная область головного м...

История исследования



ИЗМЕРЕНИЯ

Затылочная область гол...  
Область 3

W 35,73 MM    W 28,44 MM

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ >

НАСТРОЙКИ КАРТ >

ПРОДВИНУТЫЕ НАСТРОЙКИ >

✓ Пересчитано

Viewer на базе веб-платформы

# Viewmer с интегрированными модулями

## ИИ на базе веб-платформы

К списку исследований



Протокол

СЕРИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ 3

КТ 31 янв 2022 1  
Отчет AIVORY №1


КТ 31 янв 2022 220  
Торический срез нижней час...

КТ 31 янв 2022 141  
Торический срез нижней час...

Обнаружена паталогия. Вероятность 79%  
Закрыть



История исследования


ПАЦИЕНТ Лавочкин Михаил  
Александрович 27.04.1956 66 л. 135-267-083 45 Муж.

ИССЛЕДОВАНИЕ

CR CT floor 1 34647




05 мар 2022 17:04 3П

Грудная полость

услуги исследования **3** 


Легкое левое 5.0 I + CE

Плечевой сустав левый 4.5

протоколы **3**  Прицельный сним... Легкие Рентгенография пл...

шаблоны

Выберите шаблон

 Прицельный сн... Легкие Рентгенография...

Наименование: Прицельный снимок легких

Анамнез:

Жалобы на боли в груди, нарушение работоспособности, иногда покачивание и другие легкие неспецифические симптомы в виде раздражительности, нарушения сна

Описание:

На серии МР томограмм левого легкого (DWI, T2 firm) визуализированы суб- и супратенториальные структуры. на фоне двигательных артефактов! Дислокации срединных структур не отмечено. В затылочной области левого полушария, на фоне кистозно-глиозных изменений, рассеянные зоны патологического сигнала гиперинтенсивного на DWI с b-фактором 500 и 1000, с понижением сигнала на ADC-карте, максимальными размерами 14,3x11 мм.

Исследования:

Первичное

Вторичное

Изображения:

Выбрать макет из Галереи

Патологии:

Цереброваскулярная патология

МКБ-10

G46

Заключение:

В затылочной области левого легкого, на фоне кистозно-глиозных изменений, рассеянные зоны патологического сигнала гиперинтенсивного на DWI с b-фактором 500 и 1000, с понижением сигнала на ADC-карте, максимальными размерами 14,3x11

Рекомендации:

Принимать сосудистую, гиполлипидемическую, гипотензивную и метаболическую терапию надо настойчиво и длительно

**Сохранить** Подписать ЭЦП

после подписи, редактирование будет доступно, для редактирования будет создана копия этого протокола

условия исследования

Контрастное вещество

Йопромид

3 мг

 Аллергическая реакция

Лучевая нагрузка

Эффективная доза

0,004 мЗв

 Помощник

Консультация



AIVORY



Печать



Экспорт



Данные RIS



Избранное



Ссылка



Перейти в чат

Протокол исследования

Абросимов  
Вячеслав  
Александрович

135-267-083 45

📅 27.04.1956

📁 Исследования

Назначения  
Исследования  
Изображения

🏠 Телемедицина

🕒 Последние

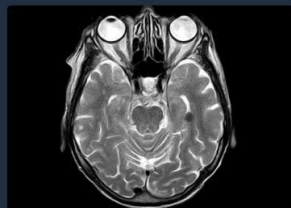
Исследования

Сортировать [по названию](#) ⬆

ОБЛАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ 🔍	ДАТА ИССЛЕДОВАНИЯ 📅	ВРЕМЯ	АППАРАТ	ЗАКЛЮЧЕНИЕ ВРАЧА
Тело 5.0 Легкие I + CE	25 октября 2021	08:22	CT floor 1	Абросимов Алексей 📄
Легкое левое 5.0 I + CE	31 сентября 2021	12:06	MRT 301	Кривоногов Владимир 📄
Плечевой сустав левый 4.5	25 октября 2021	08:22	CR stage 2	
Легкое правое 5.0 I + CE	31 сентября 2021	12:06	MRT 301	Тимерханова Евгения 📄

Изображения

Сортировать [по названию](#) ⬆



МРТ головного мозга

Добавлено 22 марта 2021



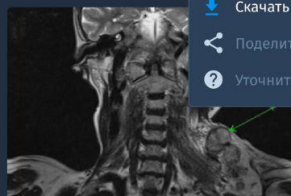
Рентгенография грудной...

Добавлено 22 марта 2021



КТ верхней и нижней че...

Добавлено 22 марта 2021



📄 Скачать

🔗 Поделиться

❓ Уточнить



Рентген правой и левой кисти ✕



Модальность

DX

Размер

3,6 MB (3,258,385 bytes)

Пациент

Абросимов Вячеслав

Врач

[Анна Никритина](#)

Создано

26 мая 2021

Описан

12 июня 2021

Смотреть изображения

Открыть протокол исследования

📄 Скачать

🔗 Поделиться

❓ Уточнить

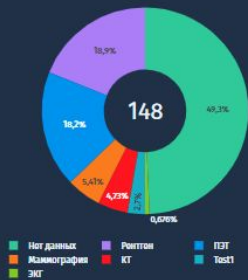
# Дэшборды, статистика, отчёты

Виды отчётов

Все больницы x  
09/01/2021 - 08/02/2022  
Все исследования x  
Все возрасты x  
Все диагнозы x  
Все врачи x

Технический блок

2.1 Распределение исследований по типам аппаратов



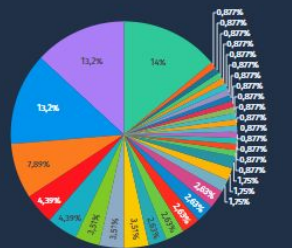
2.3 Количество исследований и протоколов



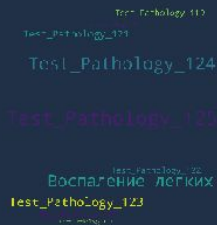
2.4 Количество протоколов исследований



2.5 Область исследования



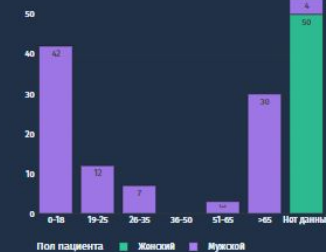
2.6 Выявленная патология



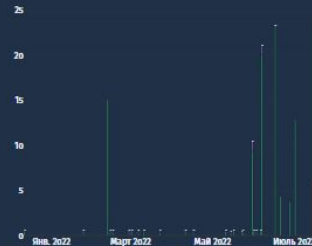
2.7 Распределение пола пациентов



2.8 Пациенты по возрастным группам



2.9 Время, затраченное у пациента на исследование





# Интеграция с МИС

## 40+

интеграций с МИС в ведущих  
лечебных учреждениях страны  
(Медиалог, Medwork, Softrust, РТ-  
МИС, Ариадна, Архимед+,  
Авиценна, Инфоклиника и др.)



**МЕДИАЛОГ®**

Медицинская информационная система



# Кейс

## Создание единого цифрового контура и результаты внедрения

	Количество подключенных МО к ЦАМИ	Количество подключенных аппаратов к ЦАМИ	Количество лицензий ПО “АрхиМед”
Республика Саха (Якутия)	43	117	Неограниченно
Чувашская республика	38	220	Неограниченно
Орловская область	34	110	Неограниченно

# Этапы внедрения



1. Создание центрального архива медицинских изображений (ЦАМИ) и данных

2. Автоматизация медицинских организаций, создание локальных архивов

3. Решение кадрового вопроса

4. Внедрение ситуационного центра

Республика Саха (Якутия)

Чувашская республика

Орловская область

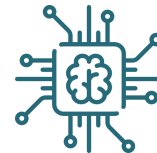
# Заключение



Импортозамещенная  
разработка



Возможность доработки  
ПО под заказчика



Модули на основе ИИ



Широкая  
дилерская сеть



Гибкая ценовая политика



Специализированная  
пост-обработка  
исследований



Интеграция с МИС

# Неполный список городов присутствия

Москва	Иваново	Нижний Тагил	Сочи
Санкт-Петербург	Ижевск	Новокузнецк	Ставрополь
Амурск	Иркутск	Новосибирск	Сызрань
Архангельск	Йошкар-Ола	Обнинск	Сыктывкар
Астрахань	Калуга	Октябрьский	Тамбов
Адыгейск	Кемерово	Омск	Тверь
Балашиха	Киров	Оренбург	Томск
Барнаул	Кострома	Пермь	Туапсе
Батырево	Краснодар	Петропавловск-Камчатский	Тула
Белгород	Кронштадт	Прохладный	Тюмень
Благовещенск	Курган	Псков	Удачный
Великий Новгород	Курск	Пыть-Ях	Ульяновск
Владивосток	Кызыл	Пятигорск	Уфа
Владикавказ	Ленинск-Кузнецкий	Ростов-на-Дону	Хабаровск
Волгоград	Лесной	Рубцовск	Ханты-Мансийск
Вологда	Лянтор	Рыбинск	Цхинвал
Воронеж	Мегион	Самара	Чайковский
Грозный	Мурманск	Саранск	Чебоксары
Дмитров	Нальчик	Сарапул	Череповец
Елизово	Наро-Фоминск	Саратов	Черкесск
Екатеринбург	Нарьян-Мар	Северодвинск	Шлиссельбург
Ессентуки	Невинномысск	Смоленск	Ярославль
Железногорск	Нижевартовск	Снежинск	Элиста
Звездный	Нижний Новгород	Соликамск	Якутск

# Спасибо за внимание!

# арХИМЕД

ООО «МЕД-РЕЙ»

[www.med-ray.ru](http://www.med-ray.ru)

Российская Федерация, 129343  
г. Москва, пр-д Серебрякова, д.11, корп.1  
+7 (495) 668 07 64  
info@med-ray.ru

Приглашаем к стенду В6

