



# Sciberia

Наука. Медицина. Инновации.



# Медицинские ИТ-решения

Для упрощения рабочего процесса врачей-рентгенологов и врачей смежных специальностей

Комплекс программ Sciberia позволяет:



Автоматизировать процессы распознавания различных патологий



Экономить время врача и минимизировать рутину



Повысить показатели эффективности медицинской организации



Способствовать развитию отечественных технологий

# История развития

2016

**Научно-исследовательская работа** с целью создания алгоритма обработки КТ-снимков грудной клетки



2019

**Разработка методов анализа медицинских изображений** с использованием машинного обучения и компьютерного зрения

2020

Разработка применена для решения прикладных задач по **выявлению вирусной пневмонии COVID-19**



2021

Разработка диагностического модуля по обнаружению признаков **острого нарушения мозгового кровообращения**

2022

Запуск программного обеспечения Sciberia на **отечественном процессоре “Эльбрус”**



2023

Разработка диагностических модулей по **выявлению признаков рака груди и планированию операций по резекции почки**



# Комплекс программ Sciberia



Sciberia Viewer



Sciberia PACS



Sciberia Lungs



Sciberia Head



Интернет





## Линейка продуктов **Sciberia Viewer**

Входит в реестр Отечественного ПО  
Не подлежит регистрации в качестве  
медицинского изделия

Кроссплатформенное ПО для  
просмотра и анализа медицинских  
изображений с различных типов  
медицинского оборудования

ОС: Windows 7+ x86-64 / macOS / Linux /  
ALT Linux

Поддержка архитектуры «Эльбрус»





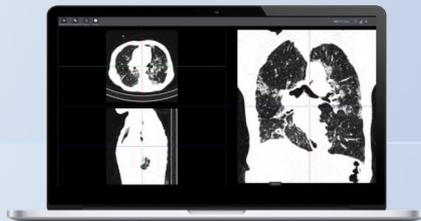
Редакция

## Sciberia Viewer CE

**Бесплатная бессрочная лицензия**

Для личного использования, обучения и ознакомления. Обладает всем необходимым функционалом для работы с медицинскими изображениями:

- **Детальный просмотр**
- **Анонимизация**
- **Печать**
- **Локальная загрузка и экспорт**



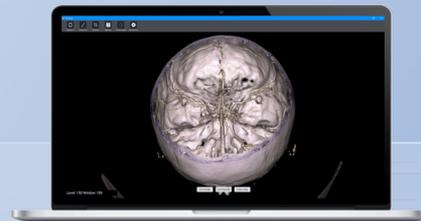
Редакция

## Sciberia Viewer

**Тип лицензирования: коммерческий**  
**Срок действия лицензии: 1 год**

Для медицинских организаций с диагностическим оборудованием и собственным хранилищем данных. Обладает функционалом Sciberia Viewer CE, а так же:

- **MPR**
- **Экспресс-просмотр**
- **Массовая анонимизация и отправка**
- **Альбомы и авто-запрос**



Редакция

## Sciberia Viewer PRO

**Тип лицензирования: коммерческий**  
**Срок действия лицензии: 1 год**

Для специализированных медицинских и научных центров. Имеет функционал редакции Sciberia Viewer, а так же:

- **Микромодели**
- **VRT/3D**
- **miniPACS**



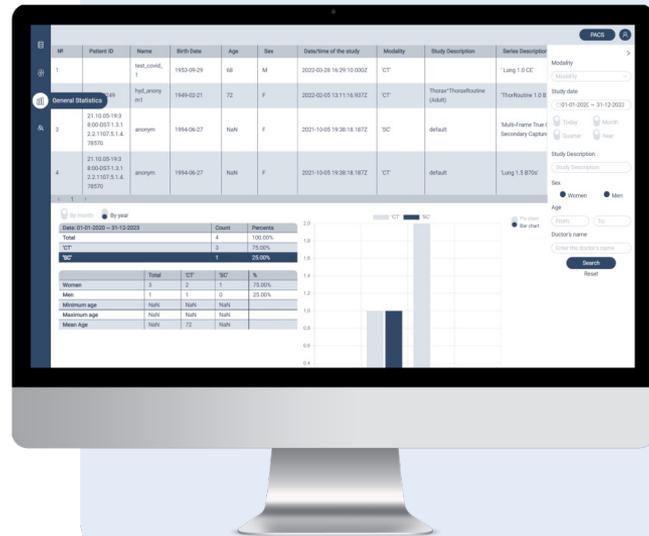
## Линейка продуктов **Sciberia PACS**

**Входит в реестр Отечественного ПО**  
**Не подлежит регистрации в качестве**  
**медицинского изделия**

Кроссплатформенное ПО для  
оперативного и архивного хранения  
медицинских изображений с  
различных типов медицинского  
оборудования

ОС: Windows 7+ x86-64 / macOS / Linux /  
ALT Linux

Поддержка архитектуры «Эльбрус»\*  
*\*подробнее на <https://wiki.sciberia.ru>*





## Редакция Sciberia Loader

Для обеспечения миграции медицинских исследований между DICOM-узлами:

- DIMSE-C
- SQLite
- Подключение по протоколу SSH
- Синхронизация PACS-серверов
- Запуск PACS-сервера



## Редакция Sciberia PACS

Для медицинских организаций с диагностическим оборудованием и собственным хранилищем данных. Включает в себя следующие функции:

- Loader
- DIMSE-C
- Поддержка WADO
- PostgreSQL
- Интеграция с МИС
- Мультимодальный Worklist
- DIMSE-N
- Веб-интерфейс
- TLS шифрование
- Интеграция с Message Queue
- Web DICOM viewer



# Sciberia Lungs

Программный модуль для обработки  
КТ-исследований органов грудной клетки

точность - 96,00%

чувствительность - 95,00%

специфичность - 97,00%\*



## Функции:

- формирование серии DICOM Secondary Capture с разметкой патологических участков
- формирование серии DICOM Structured Report с характеристиками исследования и наличия патологии по классификации КТ
- сегментация участков матового стекла, консолидации ретикулярных изменений
- подсчет вовлечения паренхимы легких в процентах
- быстрое формирование характеристик для классификации неспецифической интерстициальной пневмонии, в том числе вызванной COVID-19

*\*По результатам проведенных предварительных клинико-технических испытаний на базе ГАУ РС(Я) ЯГБ №3*



# Sciberia Head

Программный модуль для обработки  
КТ-исследований головного мозга

точность - 99,00%

чувствительность - 86,00%

специфичность - 99,00%\*



## Функции:

- формирование серии DICOM Secondary Capture с разметкой патологических участков
- формирование серии DICOM Structured Report с характеристиками исследования и наличия патологии
- формирование отчета о признаках геморрагического инсульта с подсчетом объема кровоизлияния
- быстрое формирование характеристик КТ-исследований для диагностики внутримозгового кровоизлияния

*\*По результатам предварительных клинико-технических испытаний в НМХЦ им. Н. И. Пирогова*

# Преимущества

**Сокращение обработки**  
исследований с  
15-45 минут до 15 секунд



**Точность**  
**результатов**  
обработки до 99%



**Наличие комплекса**  
**программ для**  
полноценной платформы



**Гибкая форма**  
**поставки:**  
в виде облака или локально



**Простота развертывания:**  
интеграция с медицинскими  
системами



**Кроссплатформенность**  
**Поддержка ОС:**  
x86-64 Windows 7+ /  
macOS / Linux / ALT Linux





## Научная деятельность

### 3 совместных исследования:

НМХЦ имени Н. И. Пирогова  
(Sciberia Viewer, Sciberia Head)

МНИОИ П.А. Герцена  
(Kidney module)

ГБУ РС (Я) «ЯРОД»  
(Sciberia MammoT)



## Sciberia в цифрах

**>300**

тысяч обработанных  
снимков

**99%**

точность  
семантической  
сегментации

**>15**

секунд: обработка  
исследований

# Достижения:



## Грант Sinet Spark

в акселераторе «Yakutia2World» в категории «Impact-бизнесы»



## Лауреат премии

«Звезда Дальнего Востока»



## Топ-10 стартапов ИТ-Парка

г. Якутск



## «Лучшее ИТ-решение для здравоохранения 2021»

в рамках международного конгресса «Информационные технологии в медицине», г. Москва



## Поддержка венчурного фонда «Восход»

на разработку российского медицинского ПО



## Победитель X юбилейной республиканской

выставки «Sakha Innovation-2022»



## Победитель «Территория инноваций»

на ВЭФ-2022



## Один из победителей трека «Биотехнологии в медицине и сельском хозяйстве»

в рамках проекта «StartUp Tour 2022», организованный фондом «Сколково»

О нас пишут: Forbes



# Наша команда



# Sciberia



## **Быстро**

Машинное обучение  
и инновационные алгоритмы  
обработки изображений



## **Просто**

Простой и привычный  
пользовательский  
интерфейс



## **Точно**

Стандартизация всех  
процессов  
и документации

## Контакты:

 +7 (914) 300-61-62, +7 (4112) 32-22-40

 [info@sciberia.io](mailto:info@sciberia.io)

 <https://vk.com/sciberia>

 <https://sciberia.ru>

 677000, Российская Федерация, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, пр. Ленина, д. 1, оф. 709

