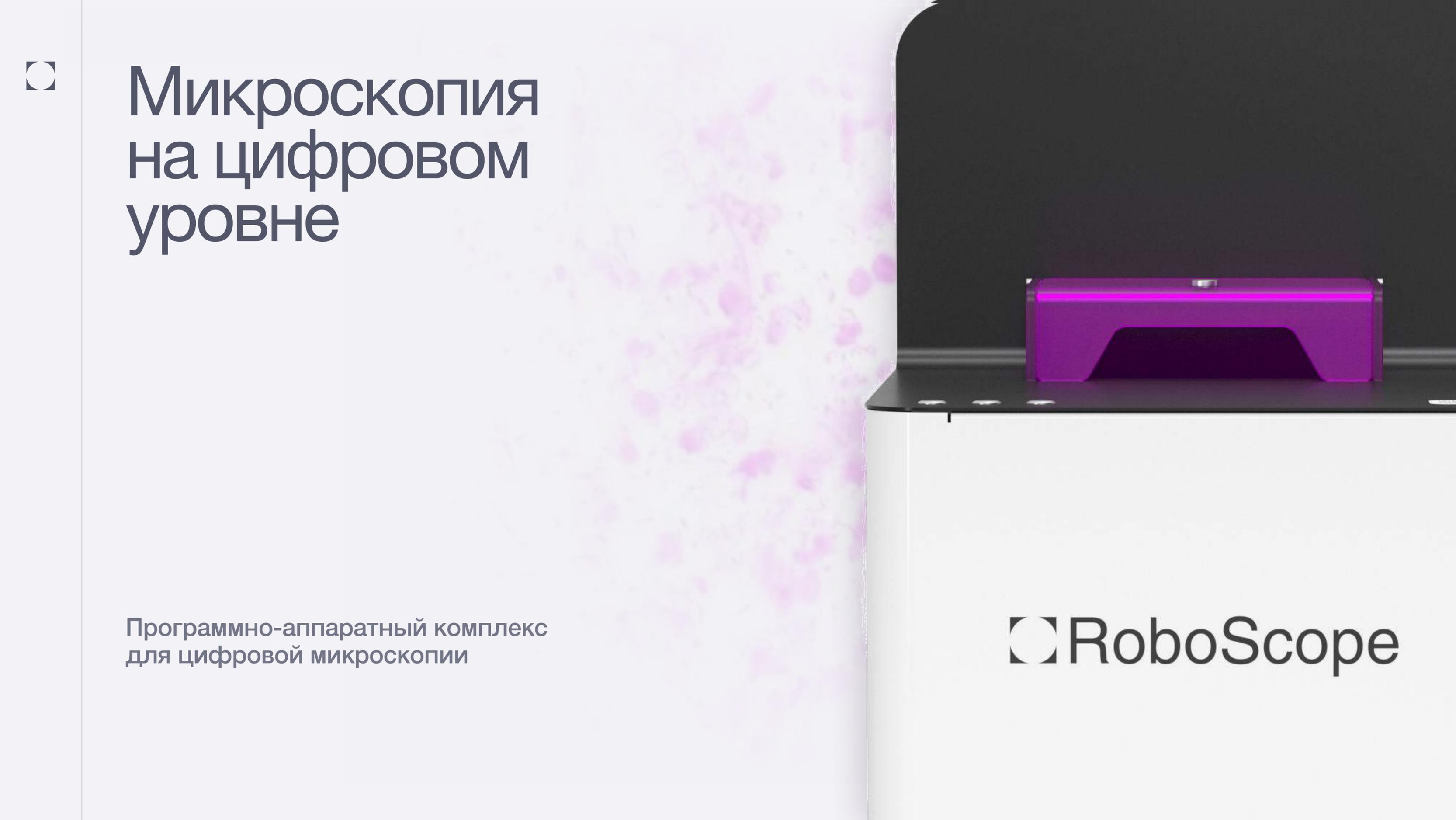




Микроскопия на цифровом уровне

Программно-аппаратный комплекс
для цифровой микроскопии



 RoboScope



— В сфере микроскопии

Проблемы

Оцифровывается только **5%**
от общего числа препаратов

*Состояние и основные задачи развития патолого-анатомической службы Российской Федерации. Отраслевое статистическое исследование за 2020 год. Под редакцией Франка Г. А. и Стародубова В. И.

Транспортировка и хранение



А также нехватка пространства
и ограниченный срок годности
препаратов

Устаревший парк техники



А также низкие темпы его
обновления

Острый дефицит кадров



И высокое совместительство
по должностям

Отсутствие доступа к информации



У врачей и клиницистов

Дефицит недорогих российских решений



Для оцифровки гистологических
препаратов

Отсутствие облачной системы



Для хранения и передачи
оцифрованных данных



— Преимущества RoboScope

Специфика



Повышение качества

Оцифрованное изображение позволяет проводить более детальный анализ с экспертной оценкой и контролем качества



Экономия ресурсов

Облачное хранение вместо физического, нет необходимости в транспортировке препаратов, рост производительности труда



Снижение нагрузки на врача

Оцифровку проводит средний медицинский персонал





— Стратегия защиты

Интеллектуальная собственность



Ноу-Хау для производства

Роботизированной платформы



Регистрация программы

Регистрация ПО для ЭВМ



Патент

На полезную модель



Патент

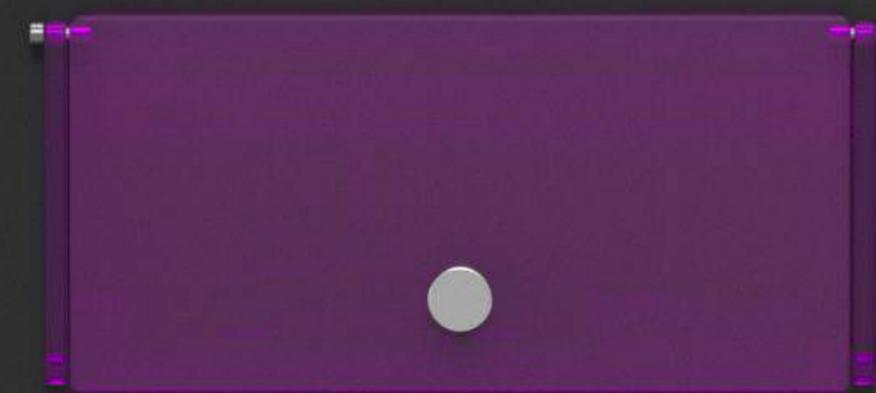
На промышленный образец



Товарный знак

RoboScope

 **RoboScope**





Бизнес модель

Рынки B2B + B2G

Частные медицинские центры и клинично-диагностические лаборатории Минздрава

Прямые продажи

Возможна профит-шеринговая модель реализации сканеров



₽10 000 000

Средняя цена по рынку



до 1500 в РФ

Отделений без оборудования



от ₽2 500 000

Цена продажи



₽500 000

Себестоимость



— Российский рынок

Ситуация на рынке



Отток зарубежных производителей

Производители из недружественных стран все активнее уходят с российского рынка



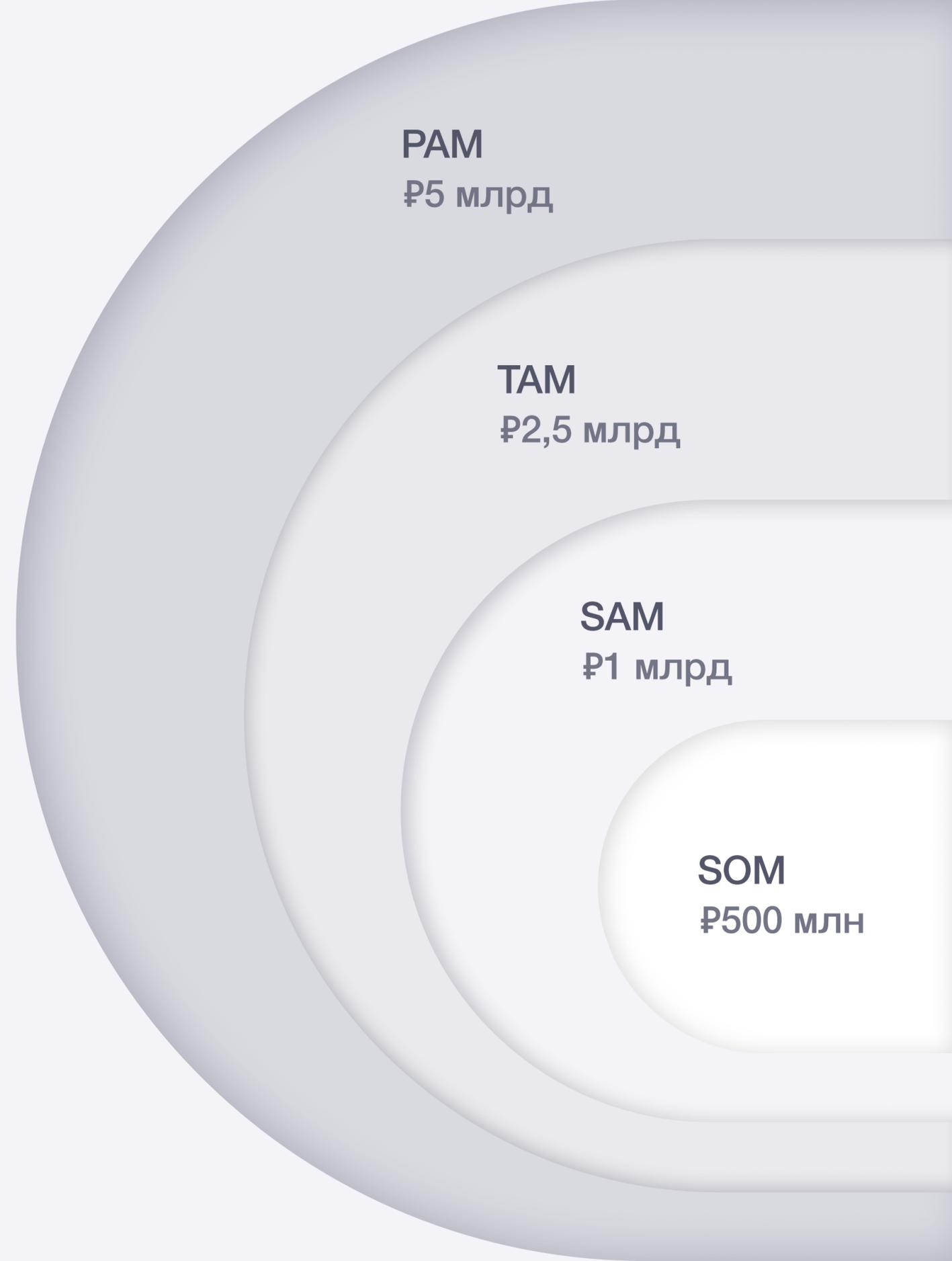
Высокий потенциал роста исследований

Количество исследований год к году ограничено пропускной способностью системы и благодаря цифровизации может значительно вырасти



Объем рынка РФ — ₽5 млрд

На основе общего количества спроса диагностических лабораторий, а также данных о проведенных тендерах по закупкам гистологических сканеров





— Сравнение технико-экономических параметров

Конкуренты

*проприетарный

	RoboScope	OneCell.AI	Celly.AI	WestMedica	Leica	Phillips
Формат изображения	открытый (DICOM, TIFF)	SVS, TIFF	закрытый*	закрытый*	SVS	закрытый*
Собственная роботизированная платформа	да	да	нет	нет	да	да
Стоимость	от 2,5 млн	от 20 млн	от 5 млн	от 8 млн	от 30 млн	от 40 млн
Решение на базе ИИ	в разработке	да	да	да	нет	нет
Захват изображения	камера	камера	смартфон	камера	камера	камера
Страна	Россия	Россия	Россия	Австрия/Россия	США/Германия	Нидерланды



Преимущества

Открытый формат DICOM



Не требующий дополнительных затрат заказчика на софт для работы с оцифрованными изображениями

Гибкость и интегративность



Интеграция в любую телемедицинскую платформу (NetHealth), ЛИС или МИС и медкарту пациента

Конкурентная цена — от ₽2,5 млн



Как минимум в 2 раза дешевле конкурентов

Импортозамещающие продукты



Hardware и Software составляющие производятся и разрабатываются в России

Автоматизация сбора данных



И процесса первичной отчетности

Выстраиваемая экосистема

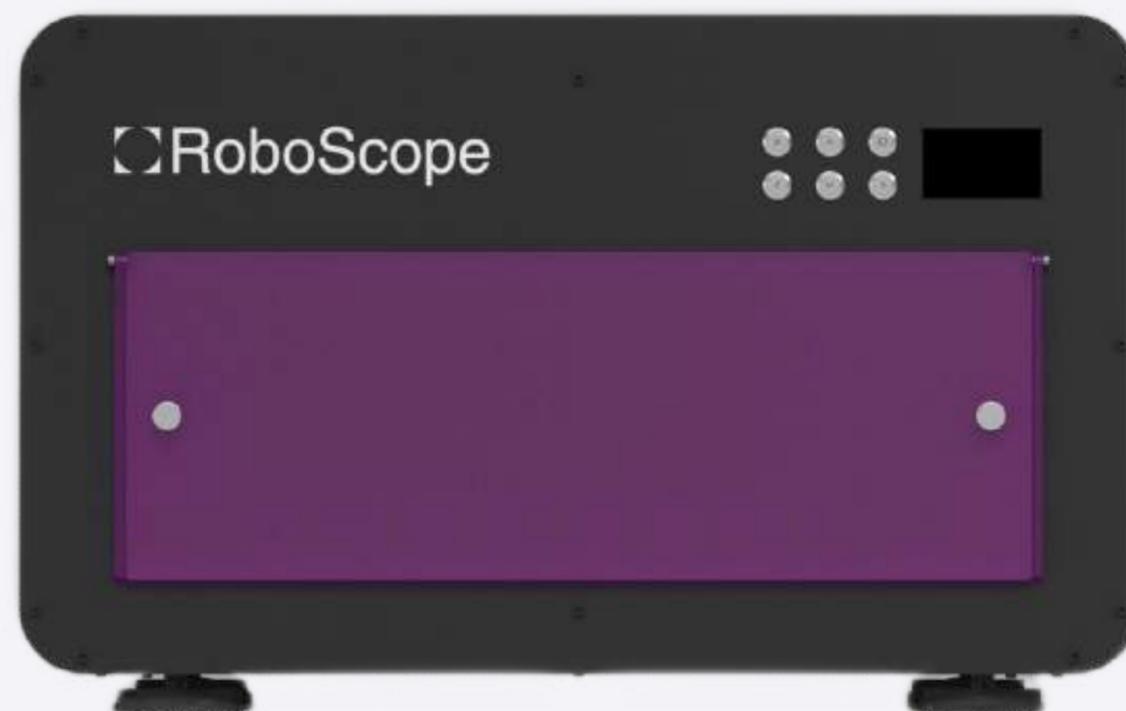


4 компоненты экосистемы RoboScope: RS цифровой сканер, RS Slide Manager, RS Stainer, RS Viewer



— RoboScope

Экосистема RoboScope





Экосистема RoboScope

Цифровой сканер



Центральный компонент системы

Slide Manager



Роботизированная система подачи и хранения предметных стекол, увеличивающая пропускную способность цифровых сканеров

Slide Stainer



Роботизированная система для окраски и дегидратации гистологических препаратов

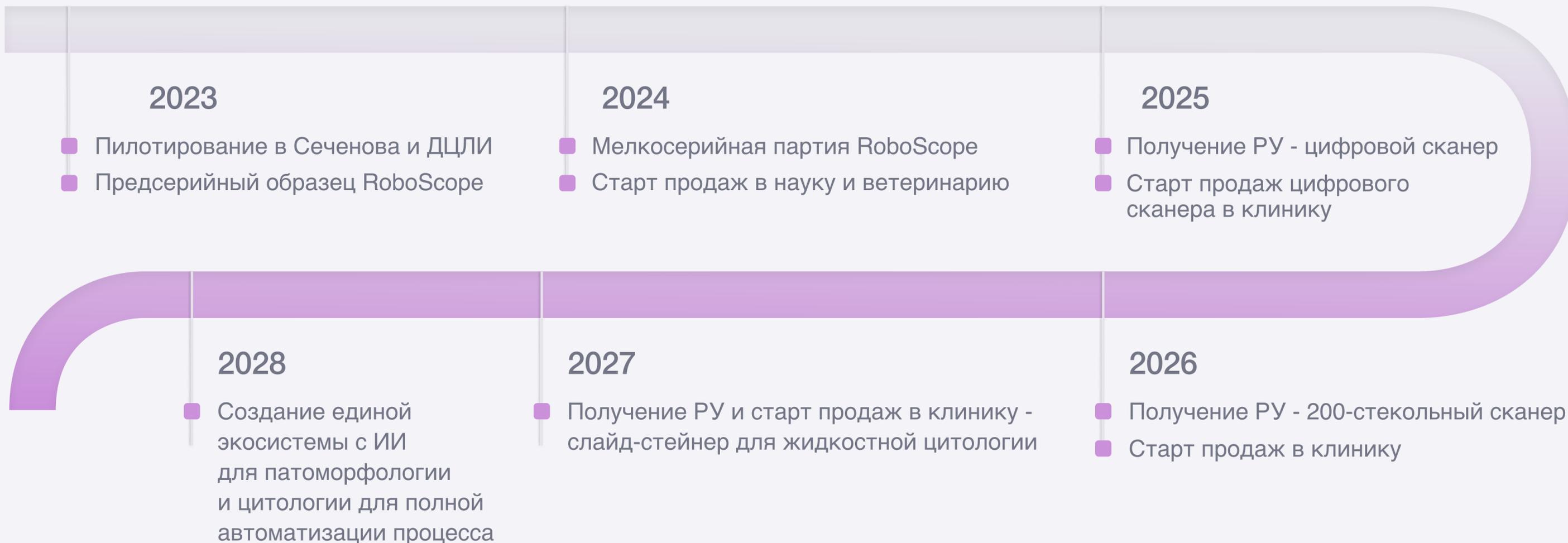
Viewer



Просмотр цифровых визуальных медицинских данных и работа с ними



Roadmap





— Прототипы, готовые к пилотированию

Что в проекте уже есть?



Роботизированная
передвижная платформа



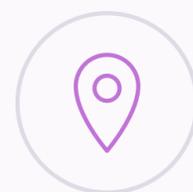
Автофокус
и автоматическое
предсканирование



ПО для управления
процессом оцифровки



Выгрузка данных
на свой сервер DICOM



Промышленный дизайн
и технологические карты



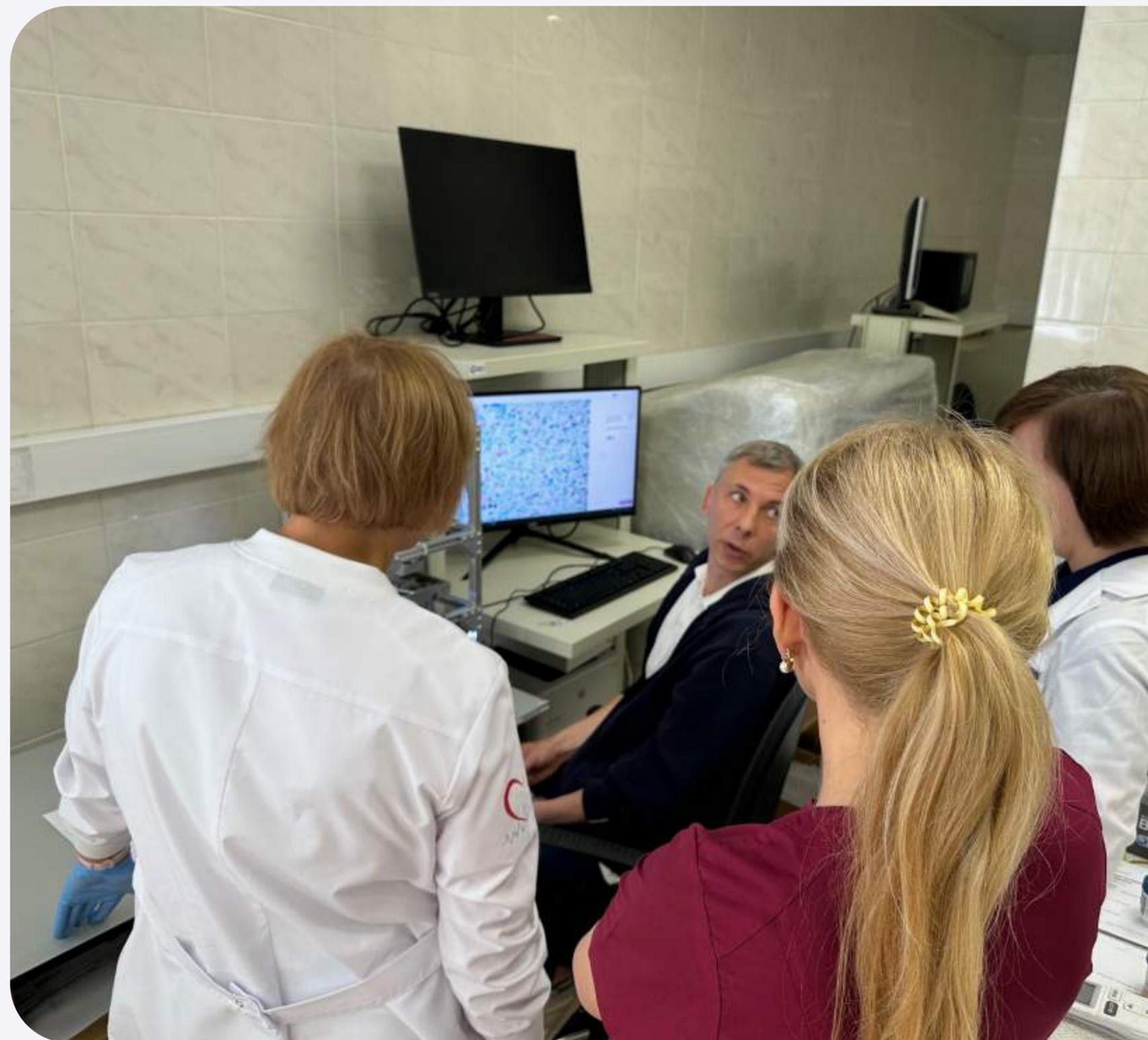
Доступ к данным через
телемедицинскую
платформу NetHealth



— Технология RoboScore

Пилотирование

в Первом МГМУ им. И.М. Сеченова и Центре Лабораторных Исследований Департамента Здравоохранения г. Москвы





— Собственная производственная площадка

Наше производство

Уже есть в наличии

Фрезерный ЧПУ-станок (2 штуки)

3D-принтер

Линия сборки и отладки

Будет в ближайшее время

Токарный ЧПУ-станок

Электроэрозионный ЧПУ-станок

Наши компетенции



3D-конструирование и проектирование



Разработка конструкторской документации



Прототипирование и изготовление оснастки

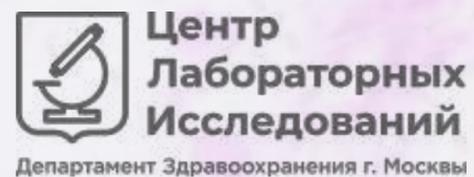
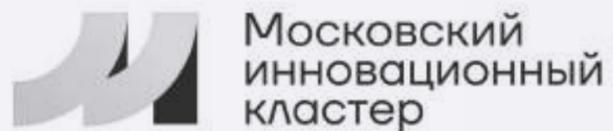


Сборка и отладка



— Сотрудничество с RoboScope

Партнеры





— Сотрудничество с RoboScope

Стратегический партнер



Производственно-дистрибьюторский
холдинг Дельрус

Один из лидеров российского рынка
медицинских изделий

**Компания выступает стратегическим партнером проекта,
зоны ответственности: продвижение и дистрибуция
комплекса.**



— Команда проекта

Команда RoboScore



Игорь Шадёркин

Генеральный директор

Кандидат медицинских наук. Заведующий лабораторией Института цифровой медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Серийный предприниматель - NetHealth.ru, Uroweb.ru, EverCare.ru и ряд других проектов в области медицины



Игорь Болтов

Технический директор

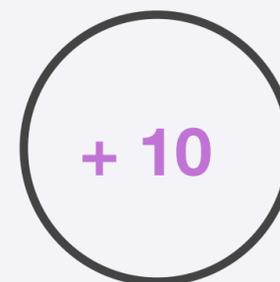
Руководитель группы разработки ПО Лаборатории НетХелсЛаб. СТО телемедицинской платформы NetHealth.ru



Николай Гониволк

Инженер-программист

Колледж филиала Майкопского государственного технологического университета, факультет «Программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем» по специальности «техник»



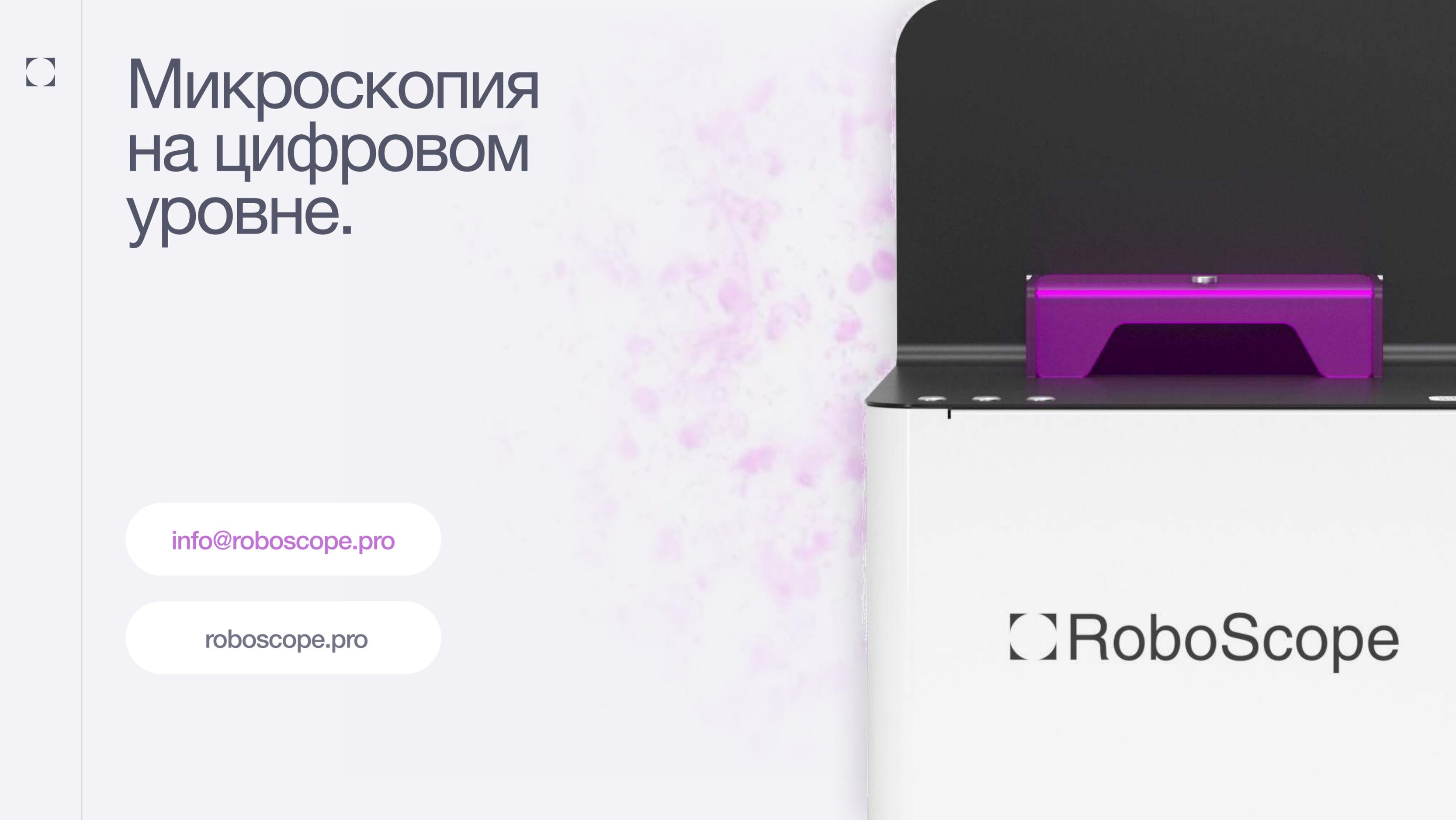
Команда разработчиков, инженеров, конструкторов и промышленных дизайнеров



Микроскопия на цифровом уровне.

info@roboscope.pro

roboscope.pro



 RoboScope