

Архипелаг 2022: #НастоящееБудущее

Технологии, которые работают

НЕЙРОНИКС

Программно-аппаратный комплекс бесконтактной диагностики респираторных заболеваний (COVID-19) по дыханию и кашлю в реальном времени

<https://neuronix.pro>

<https://pt.2035.university/project/programmno-apparatnyj-kompleks-nejroniks-dla-beskontaktnoj-diagnostiki-respiratornyh-zabolevanij>





ТУБЕРКУЛЕЗ

10 млн заболевших

КОКЛЮШ

150 тысяч заболевших





COVID-19



COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering at Johns Hopkins University, July 2022



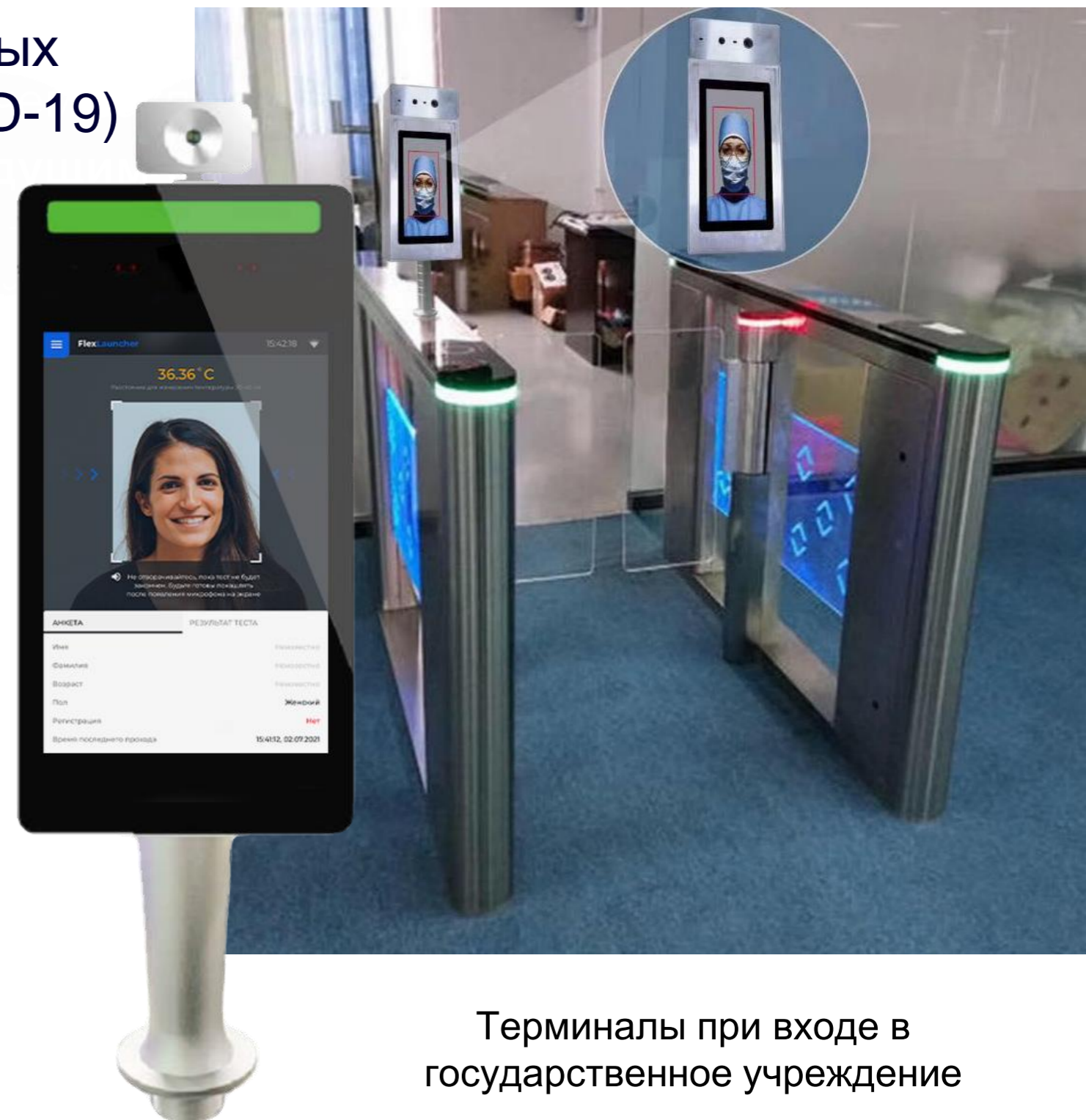
Терминал бесконтактной диагностики первичных признаков респираторных заболеваний (COVID-19)

ТЕХНОЛОГИЯ: распознавание лиц, измерение температуры и анализ акустических аномалий дыхания и кашля

БЕСКОНТАКТНАЯ ДИАГНОСТИКА

НЕ БОЛЕЕ 1 МИНУТЫ

ТЕЛЕМЕДИЦИНА: терминал может применяться для диагностики пациентов в местах, где отсутствуют ЛПУ, подключая врачей удаленно



Терминалы при входе в государственное учреждение



Как работает Нейроникс?



ШАГ 1 – РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ

Свой алгоритм распознавания, может использоваться внешний алгоритм, например, СБЕР ID

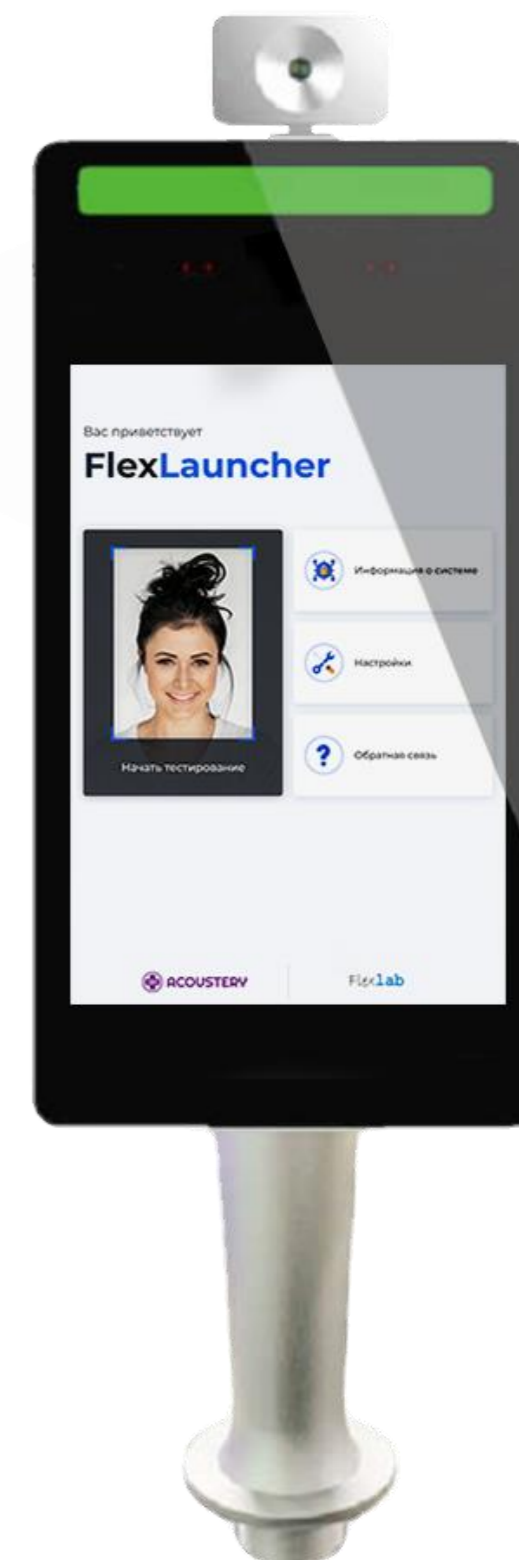
ШАГ 2 – ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Точность измерения тепловизором - 0,5 градусов

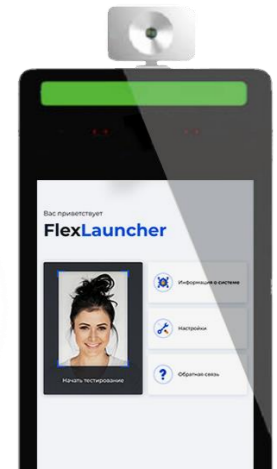
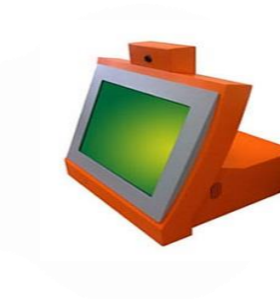
ШАГ 3 – ДИАГНОСТИКА COVID-19* ПО КАШЛЮ

Алгоритм ACOUSTERY, точность измерения - 95%

**в 2023-2024 гг – распознавание астмы, туберкулеза, коклюша*



Конкуренты



Технико-экономические параметры продукта	Uptronics UI-1SC	Elenium Vital HealthGate	Draganfly	Киоск для телемедицины «ТМ-10»	Система медицинского контроля «АСМК»	Нейроникс
1. Определение жизненно важных характеристик	-	+	+	+	+	+
2. Измерение температуры	-	+	+	-	+	+
3. Диагностика респираторных заболеваний	-	-	-	-	-	+
4. Управление доступом	+	+	+	-	-	+
5. Стоимость, USD	3200	5200	7000	1100	3400	3000

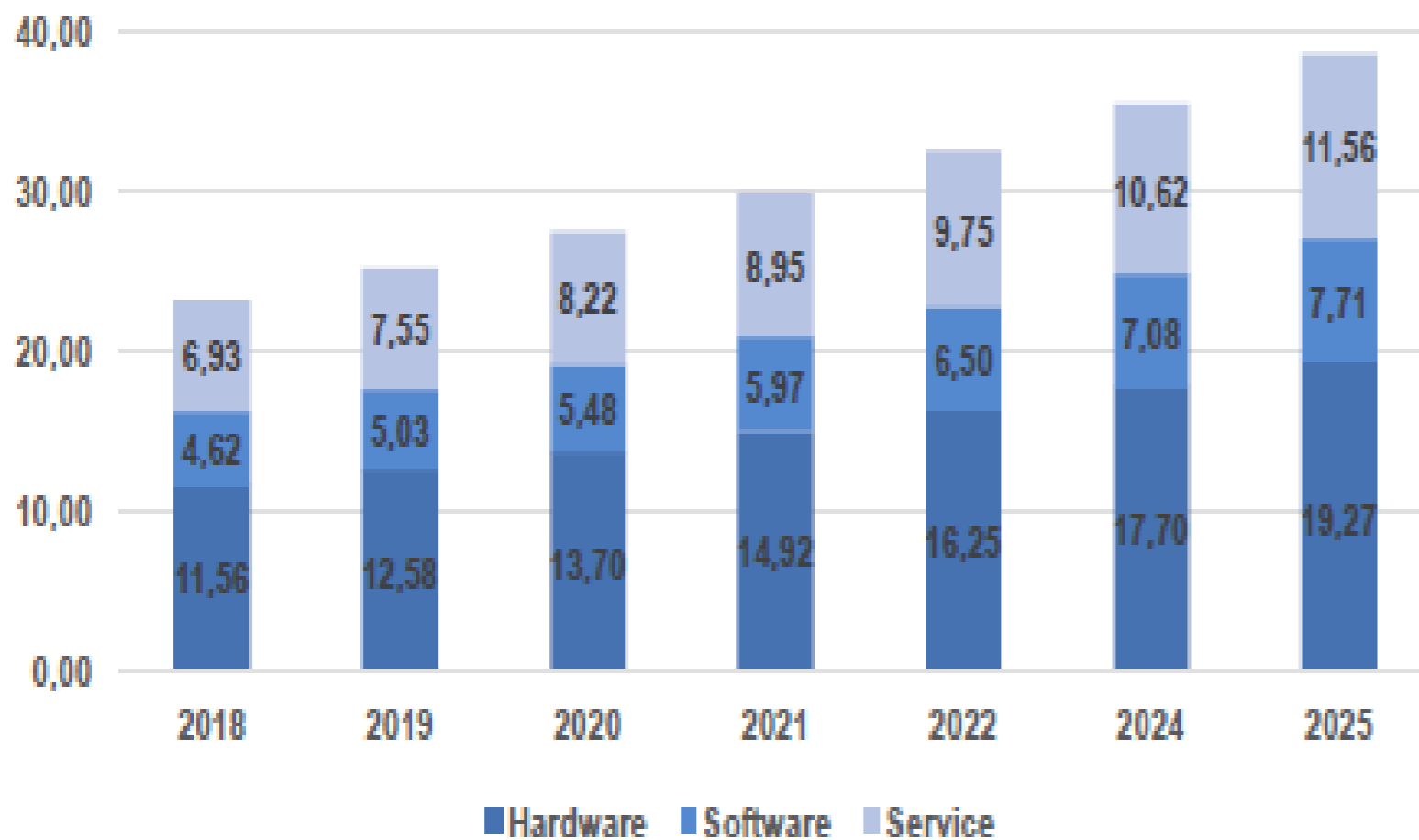


РЫНОК: пионер в сегменте бесконтактной диагностики A2022



GRAND VIEW RESEARCH:

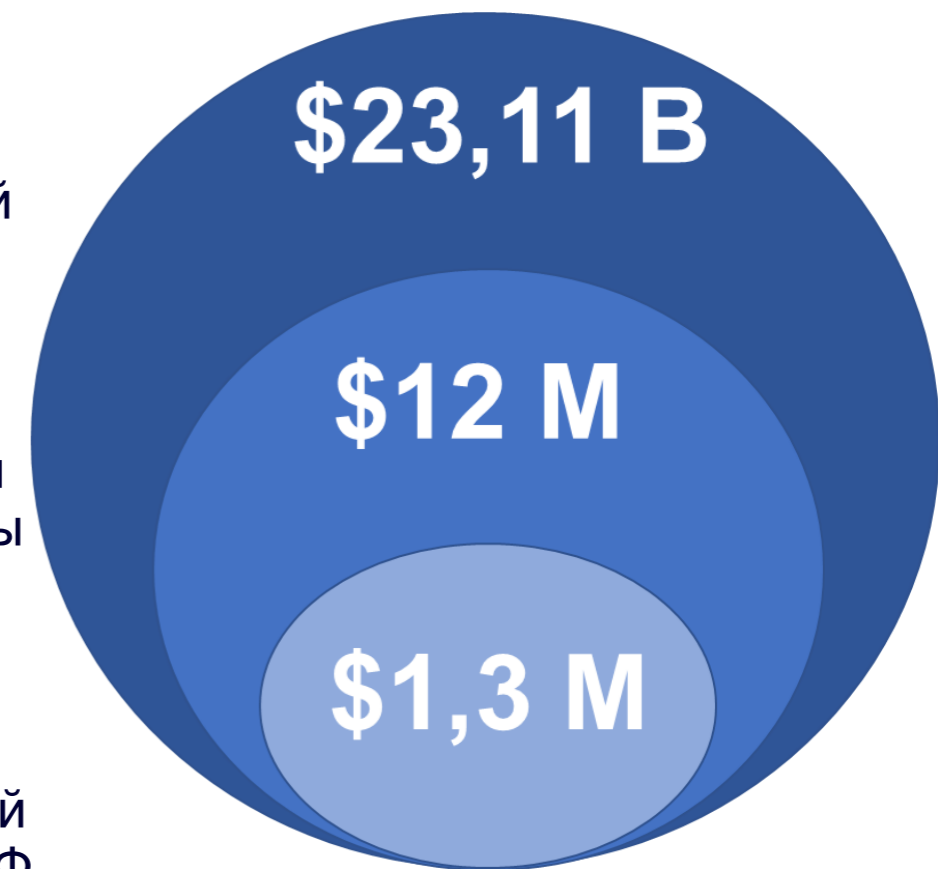
Объем глобального рынка интерактивных киосков был оценен в **23,11 млрд долларов США** в 2018 году, и ожидается, что он будет расти с совокупным среднегодовым темпом в 8,9% с 2019 по 2025 год



TAM
Глобальный рынок

SAM
Сегмент единой таможенной зоны

SOM
Доступный рынок в РФ



Источник: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/interactive-kiosk-market>



Текущие результаты



РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР
УНИВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНА И
РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Гипотеза проверена в 2020 году

Выполнен НИОКР по разработке прототипов терминалов диагностики COVID-19 для ФГАУ «Ресурсный центр универсального дизайна и реабилитационных технологий»

Заявки на патенты:

№ 2021107552/14 от 22.03.2021 (диагностика коронавируса по акустическим аномалиям)

№ 2021105412/04 от 03.03.2021 (способ диагностики респираторных заболеваний посредством CNN)

№ 2021103370/14 от 11.02.2021 (технология анализа акустических данных на наличие COVID-19)

Государственная регистрация программ для ЭВМ

По всем заявкам получены уведомления о выдаче патентов

Клинические исследования
проводятся совместно с:



Национальный медико-хирургический центр
имени Н.И. Пирогова



ASTANA MEDICAL UNIVERSITY

Победа в конкурсе ФСИ
Проект-Маяк (Сахарный диабет)



2021

- Исследование возможности работы алгоритма офлайн
- Государственная регистрация программ для ЭВМ
- Обновление заявок на патенты
- Пилотные проекты в Магните, Клинике К+31, МФЦ, РЖД
- Интеграция с сервисами третьих компаний, запуск альтернативных приложений на платформе

2022

- Разработка алгоритма принятия врачебных решений по теме сахарного диабета
- Исследования в области сахарного диабета, неинвазивных глюкометров и портативных медицинских приборов
- Реализация НИОКР для ФСИ с пилотными площадками в Татарстане
- Продажи в медицинских учреждениях, торговых центрах и службах государственных услуг
- Подготовка продаж в США, Европе и Китае

2023

- Исследования аномалий акустики туберкулеза, бронхиальной астмы и коклюша
- Получение международных патентов
- Получение регистрационного удостоверения
- Заявки на патенты по другим нозологиям
- Открытие филиала в США
- Расширение штата сотрудников для международных продаж
- Продажи в США, Европе и Китае



Команда



Ваган Саруханов
Генеральный директор
Эксперт по АСУ и медицинским
информационным системам,
опыт 30 лет



Сергей Маргарян
Зам. генерального директора
Руководитель службы продаж,
создатель дилерской сети,
опыт 30 лет



Иван Степанян
Научный руководитель
к.т.н., д.б.н.
Эксперт по машинному
обучению, опыт 20 лет

ООО «НЦПР» 30 ЛЕТ

в производстве электроники и
программного обеспечения

МАСТЕР-ДИСТРИБЬЮТОР

американских производителей Calamp,
NextGen RF Design и DataRemote

20+ СИСТЕМ

в России и за рубежом, в том числе 2
медицинские информационные
системы совместно с МГМСУ и 4
медицинских прибора для МЧС РФ



Борис Борисов
Главный инженер, конструктор-
технолог, специалист по
промышленному дизайну,
опыт 30 лет



Вера Чуманская
Руководство технологическими
стартапами. Международный
опыт: Сингапур, Китай, Вьетнам



Наталья Бочкарева
Исследователь-клиницист, к.м.н.
Эксперт по клиническим
исследованиям, опыт 20 лет

60+ ПРОЕКТОВ

свои и с партнерами, в том числе 8
проектов для МЧС РФ в области
диагностики состояния спасателей, 2
мобильные системы медицины
катастроф

10+ СПЕЦИАЛИСТОВ

в области маркетинга, разработки,
сертификации и патентования



Архипелаг 2022: #НастоящееБудущее

Технологии, которые работают

Контакты

115583, г. Москва, ул. Генерала Белова, дом 26, этаж 5, офис 519

Телефон: +7 499 1132698

E-mail: info@flexlab.ru

<https://flexlab.ru>