



ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Мультиспектральная биометрическая идентификация по радужной оболочке глаз



IRIS DEVICES



интенсив
**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«Проблемы индейцев не волнуют шерифа»

Проблема у владельцев биометрических систем

Предвзятость



Ошибки с близнецами и родственниками



Наталья Касперская считает, что массовое внедрение биометрии может повлечь рост киберпреступлений.

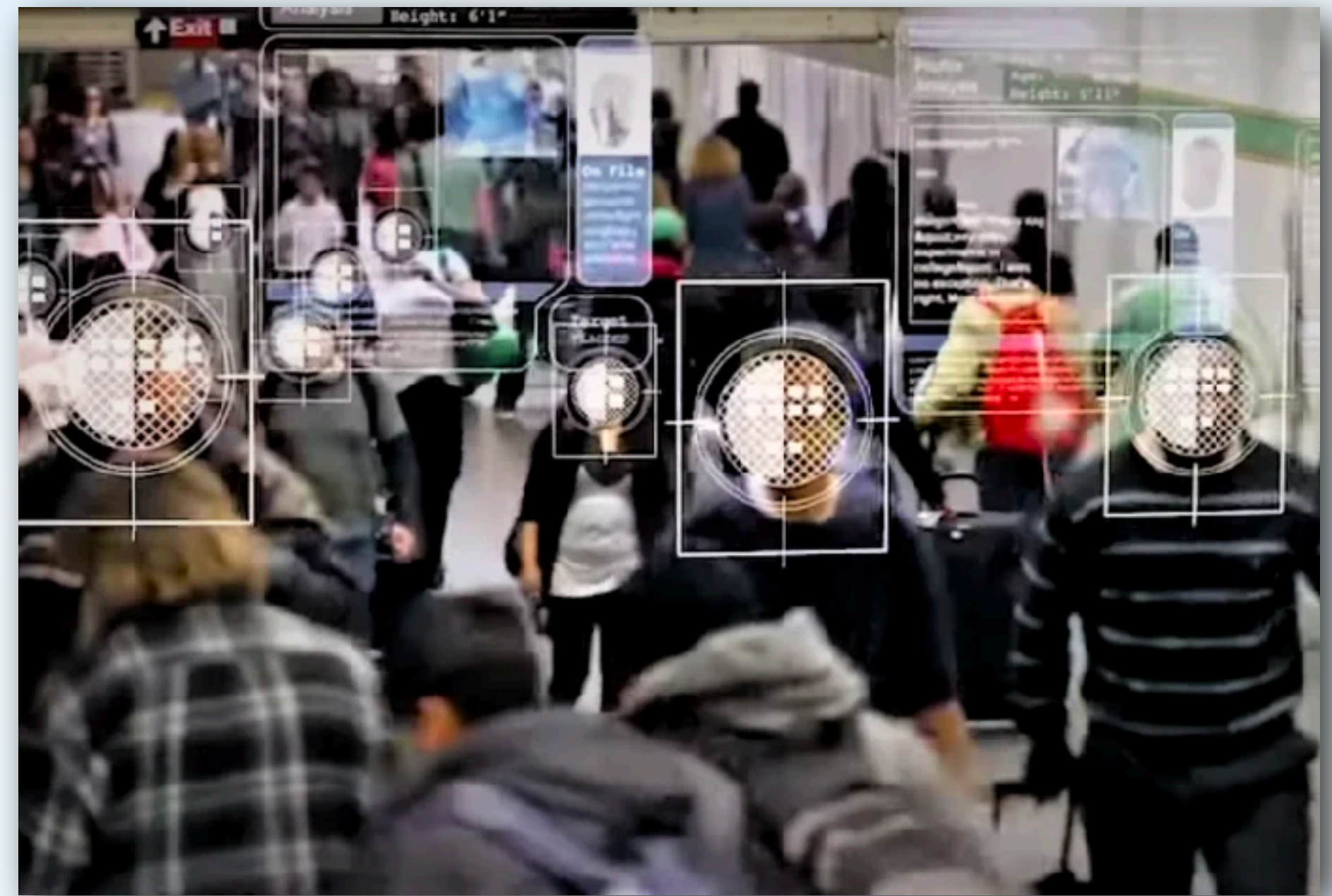
<https://news.khabara.ru/173433-news.html>

Проблема у пользователей биометрических систем

Опасаются компрометации биометрических данных, но публикуют в социальных сетях селфи, а так же фото и видео своих детей



Опасаются слежки со стороны государства, мошеннических действий с использованием их биометрии и ошибочной идентификации, как правонарушителей



При этом, отказ от биометрии не позволяет им в полной мере обеспечить защиту конфиденциальной информации и финансовых операций

Проблема развития государственной Единой Биометрической Системы (ЕБС)

Компрометация биометрических данных – это самое страшное, что может произойти. Это может сломать человеку жизнь в «цифровом будущем»

Правительство перезапустит Единую биометрическую систему. Чтобы получить биометрические данные 50 млн россиян, потратит 6,6 млрд рублей до 2030 года

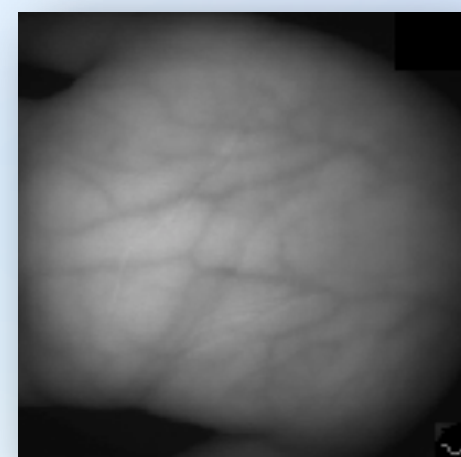
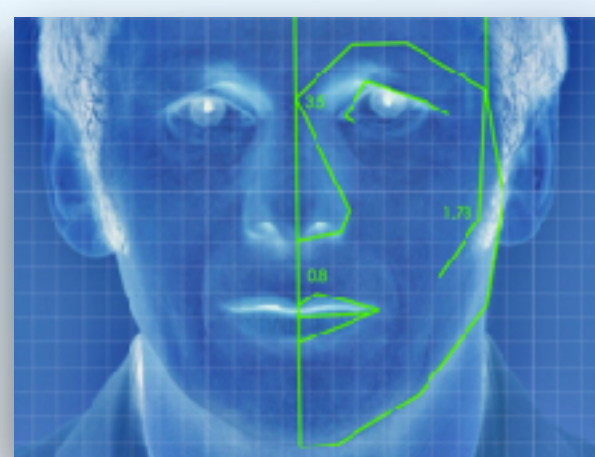
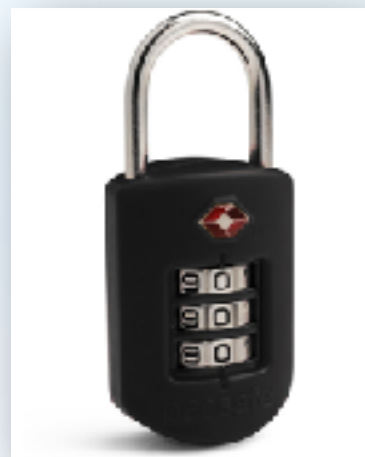


Заместитель министра финансов РФ Алексей Моисеев



На июль 2021 года в ЕБС зарегистрировали свои биометрические данные менее 200 000 россиян

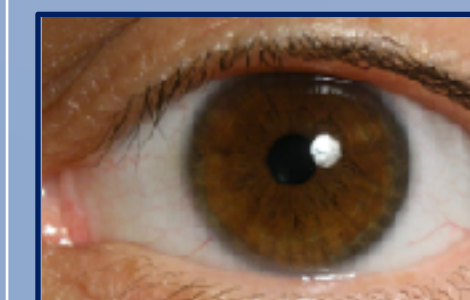
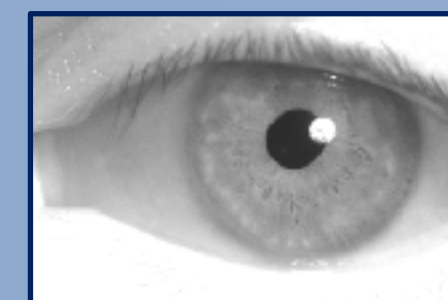
Решение



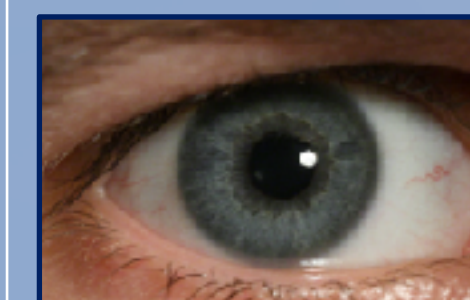
**Мы используем оба спектра:
инфракрасный и видимый**

- Самая высокая плотность уникальных структур среди всех биометрических характеристик.
- Изолирована и защищена от внешней среды, при этом всегда находится на виду.
- Окончательно формируется в раннем детстве и практически не изменяется до старости.
- Не зависит от национальной и гендерной принадлежности идентифицируемого.
- Не контролируемая реакция зрачка на свет используется для защиты от подделок.

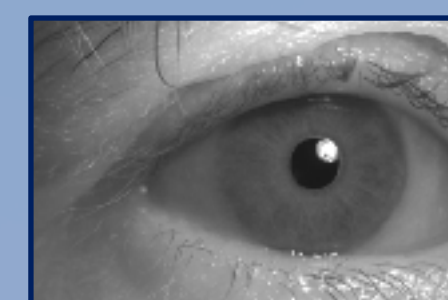
Информация в видимом и ИК спектрах различна



Не различимая в одном спектре структура хорошо видна в другом



Некоторые заболевания глаз может размывать внешнюю границу радужки в ИК спектре



Решение



Идентификация по лицу:

- Широкое применение
- Не требуется дорогое оборудование
- Нет физического контакта с устройством



Идентификация по радужке:

- Лучшая точность среди всех биометрик
- Наивысший уровень защиты от подделок
- Нет физического контакта с устройством
- Не зависит от изменения внешности
- Не изменяется с возрастом



Наивысшая точность идентификации

- Лучшая надёжность
- Максимально удобное использование



работоспособность **не зависит от внешних условий**



не чувствительна к гриму, макияжу и возрасту



идентификация **бесконтактна**, не требует свободных рук



отсутствие предвзятости, невозможно фальсифицировать



наилучшая точность идентификации



максимальная надёжность

Конкуренты

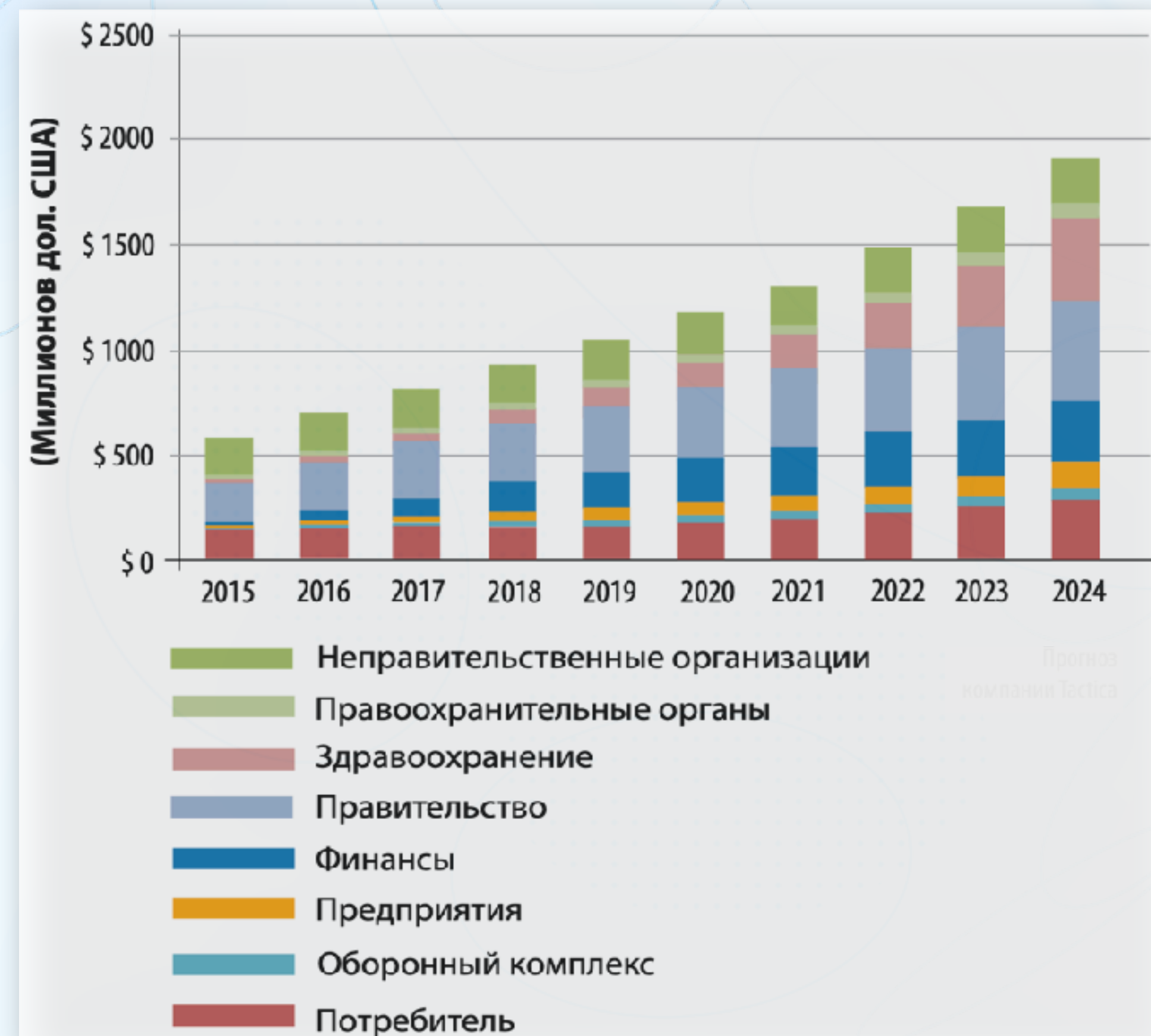
Бесконтактные методы	Конкуренты	Особенности	Обман алгоритма	Точность алгоритма	Предвзятость алгоритма	Конкуренция	Ценовая категория
Лицо	VisionLabs , ЦРТ , Вокорд , O.Vision , Tewian , Ntech Lab	Значительно падает точность идентификации в сложных условиях	Легко	Средняя	Высокая	Высокая	Средняя (до 150 тысяч руб.)
Рисунок вен	Прософт-Биометрикс , Fujitsu Hitachi Global ID	Не у всех людей видны вены, нельзя использовать перчатки, во многих случаях требуется физический контакт	Сложно	Средняя	Средняя	Низкая	Средняя (до 150 тысяч руб.)
Радужная оболочка глаз	ВЗОР , Папилон , Интек	Точность и стабильность метода подтверждена ООН. Всегда на виду, не мешают линзы и очки. Конкуренты используют только ИК диапазон. В России нет внедрения в здравоохранении и финансовом секторе	Очень сложно	Высокая	Низкая	Низкая	Высокая (от 150 тысяч до 3 млн. руб.)
Несколько методов	Iris ID , IDEMIA	Есть решения мультимодальной идентификации по отпечатку пальца, лицу и радужной оболочке глаз	Очень сложно	Высокая	Низкая	Очень низкая	Высокая
Мультимодальный и мультиспектральный	IrisDevices	Мультиспектральная идентификация лица и радужной оболочки глаз	Очень сложно	Очень высокая	Низкая	Отсутствует (в России)	Высокая

РЫНОК

Прогноз компании Tractica

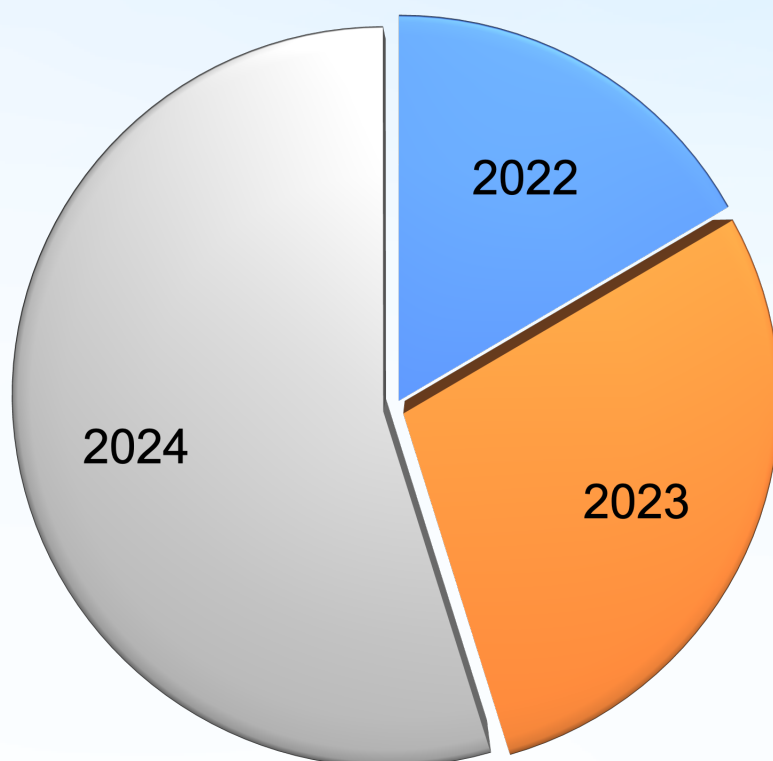
Рынок биометрии радужной оболочке глаз по регионам

Рынок биометрии радужной оболочке глаз по отраслям



Бизнес-модель

- Продажа лицензий на программного обеспечения
- Продажа услуг
- Продажа программно-аппаратных комплексов

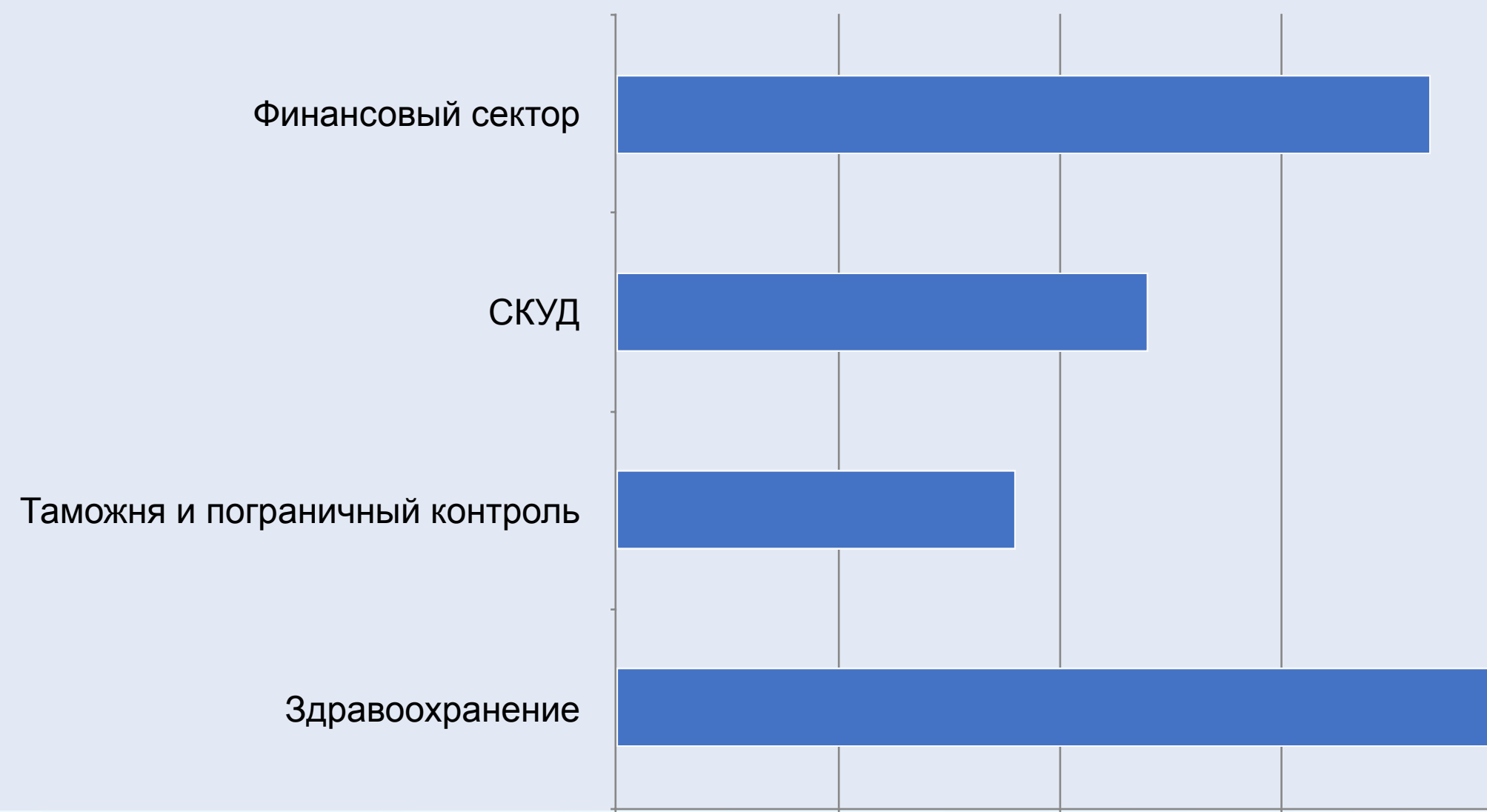


Требуемые инвестиции

- Адаптация решения под типовые смартфоны на Android – 5 млн. руб.
- Разработка мультиспектрального комплекса (устройство и программное обеспечение) – 50 млн. руб

Целевой рынок

- **Финансовый сектор** – защит финансов VIP клиентов, ЕБС, оплата исключительно по биометрии
- **СКУД** – критически важная инфраструктура и особо охраняемые объекты
- **Таможня и пограничный контроль** – организация строгого автоматизированного контроля на границе
- **Здравоохранение** – доступ к персональной медицинской информации; неинвазивная, дистанционная экспресс диагностика



Текущие результаты

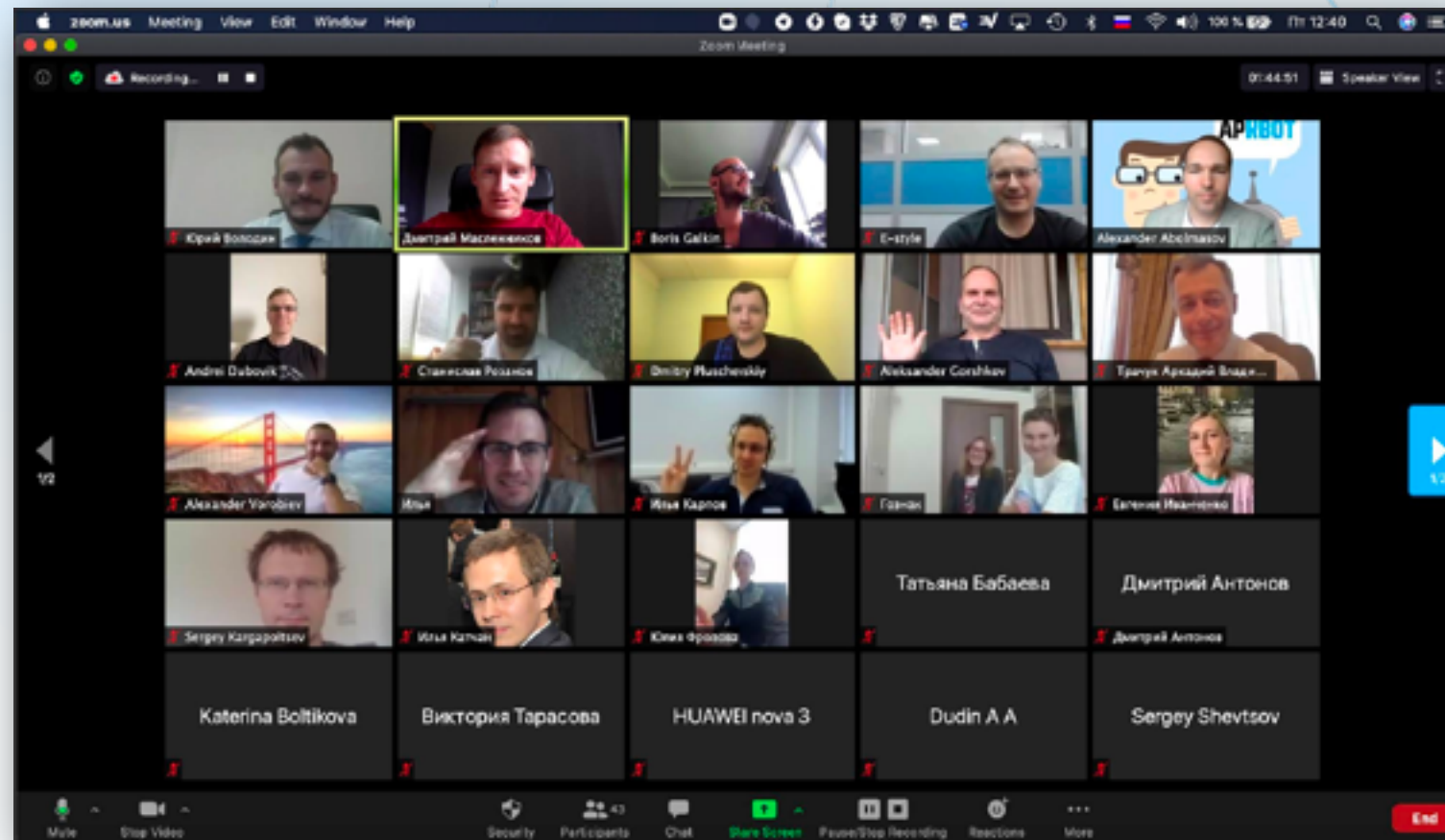
2019 год

Второе место в конкурсе Криптонит.
Получение гранта 4 000 000 рублей



2020 год

Полностью пройдена акселерация
«Гознак»



2021 год

Признание вклада в развитие
корпоративной безопасности



Публикация в журналах аналитических статей:

«Системы безопасности» № 2/2020 «**Опасно ли для глаз использовать ИК сканер радужной оболочки**»

«Технологии Защиты» #5-2020 «**Прогноз развития биометрии в России**»

«Технологии Защиты» #2-2021 «**Почему важно распознавать близнецов**»

Участие в экспертных сессиях

Планы развития

2019 год

Демонстрация работающего прототипа на выставке Interpolitex



2025-2027

Софт



Финансовый сектор
ЕБС, Банкоматы и
вендинговые аппараты

2023-2025

Софт



Пограничный контроль,
миграционный контроль,
МВД и здравоохранение

2022-2023

Софт



СКУД, пограничный контроль
и платёжные терминалы

2021

Софт



Финансовый сектор
VIP клиенты, ДБО

Интеллектуальная собственность



- **Резидент технопарка «Сколково»** с 2019 года
- **Патент** – ООО «Айрис Девайсез» обладает исключительными правами на использование мультиспектральной идентификации по радужной оболочке глаз, патент на изобретение РФ No 2417735 и ещё 3 патента
- **Ноу-хау** – Пять лет НИР
Выявлены основные требования к аппаратной платформе, отработанная технология мультиспектральной идентификации на ряде тестовых данных
- **Программный комплекс** – Владение всеми исходными кодами, оптимизированы алгоритмы для обеспечения минимальной загрузки аппаратных ресурсов
- **Вложения в разработку** – Более 30 миллионов рублей собственных средств вложено в НИР и разработку алгоритмов

Команда



Дмитрий Антонов

СЕО

17 лет работы в сфере биометрических технологий, инженер биомедицинских технологий, изобретатель



Александр Горшков

СВО

15 лет в финансовых организациях
10 лет в NVision Group, Техносерв,
Прософт-Биометрикс



интенсив
**Архипелаг
2121**



IRIS DEVICES

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ
КОМПЛЕКСУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Контакты

Сайт <http://irisdevices.com>

Телефон +7 (495) 928-62-60

email info@irisdevices.com