

**ИНЖИНИРИНГОВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**  
ГРУППА КОМПАНИЙ



**«Инжиниринговые технологии»** – это международная группа научно-производственных компаний, разрабатывающих и выпускающих инновационные продукты на основе фундаментальных научных исследований.

**«Инжиниринговые технологии» в числах:**

**>100**  
инженеров

**7**  
офисов в мире

**>20**  
проектов

### 3 принципа ГК «Инжиниринговые технологии»



#### **Фундаментальные технологии – уникальные продукты**

Разработки группы компаний ведутся на основе фундаментальных исследований ведущих российских и зарубежных научных центров. Мы фокусируемся на прорывных технологиях, несущих в себе глубокие научные изыскания.



#### **Принцип White Label**

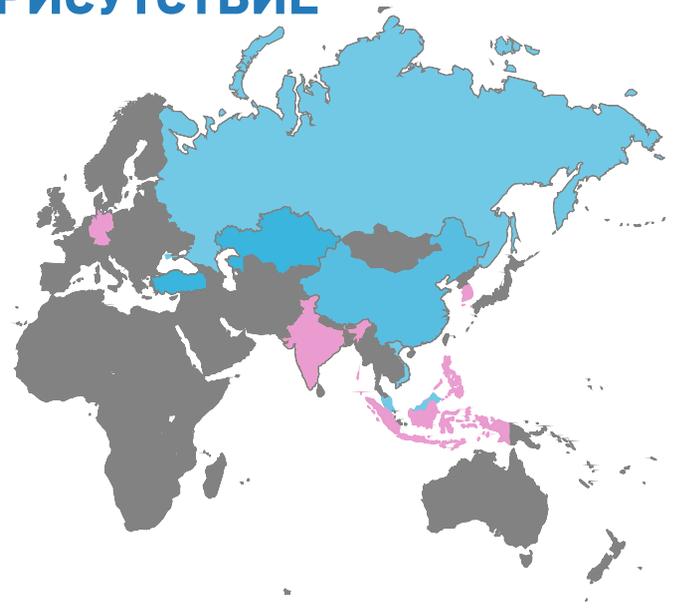
Мы заключаем с известными компаниями контракты по схеме White Label: мы делаем продукт, и сразу после разработки он попадает на все прилавки мира под известным брендом. Таким образом сокращается время выхода на рынок и маркетинговые издержки.



#### **Продажи во всем мире**

Группа компаний фокусируется на интенсивном проникновении на международные рынки через трансфер технологий. Получая доступ к большим рынкам сбыта через глубокую локализацию продуктов, мы достигаем эффекта масштаба.

## МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИСУТСТВИЕ



### Офисы ГК «Инжиниринговые Технологии»:

- |   |   |
|---|---|
|  Россия     |  Турция   |
|  Казахстан |  Китай   |
|  Сингапур  |  Вьетнам |
|  Малайзия  |   |

### Офисы партнеров ГК «Инжиниринговые Технологии»:

- |  |   |
|--|---|
|  Германия |  Индонезия   |
|  Бахрейн  |  Южная Корея |
|  Гонконг  |  Филиппины   |
|  Индия    |   |



# КОМАНДА ГРУППЫ КОМПАНИЙ

## Управляющие партнеры



### Милюков Анатолий Анатольевич

Председатель совета директоров АО УК «Апрель Капитал», MBA, выпускник Гарвардского Университета, выпускник МГУ им. Ломоносова



### Шепель Сергей Александрович

Партнер по развитию бизнеса, ответственный за международное развитие в странах СНГ, Европы и США. Выпускник Алматинского Института Народного Хозяйства, выпускник Московского Юридического Университета



### Тищенко Дмитрий Анатольевич

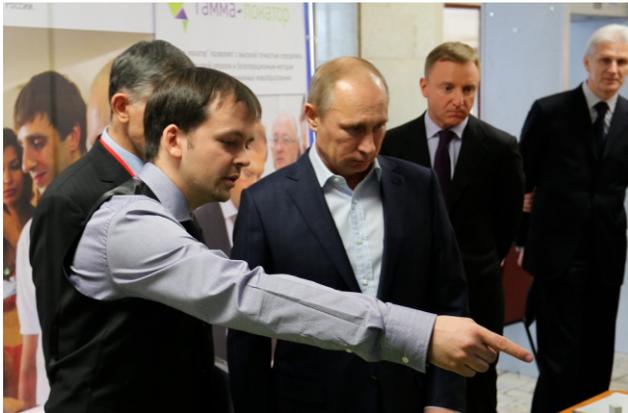
Партнер по развитию бизнеса, ответственный за работу с органами государственной власти. Выпускник МГУ им. Ломоносова, выпускник Российской Академии Народного Хозяйства и Государственной Службы



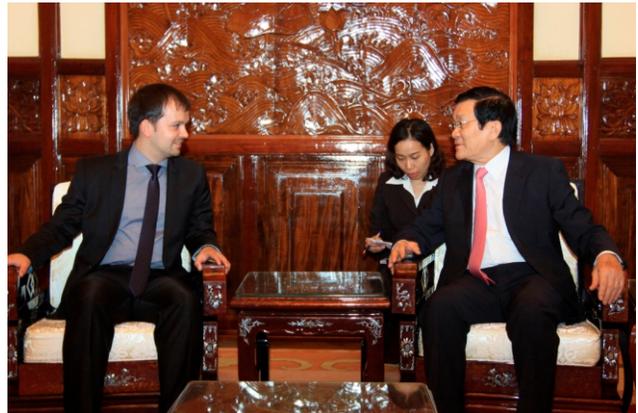
### Михайлов Дмитрий Михайлович

Руководитель группы компаний «Инжиниринговые технологии», кандидат технических наук, MBA. Автор 13 патентов, лауреат государственной ведомственной награды, MBA (Warwick University, UK)

## Гости лабораторий Группы Компаний



Президент России Владимир Путин



Президент Вьетнама Чыонг Тан Шанг



Премьер-министр России Дмитрий Медведев



Вице-премьер России Дмитрий Рогозин



Министр промышленности и торговли России Дмитрий Мантуров



Спикер Российского парламента Владимир Жириновский



Глава ГК «Росатом» Сергей Кириенко



Глава Федерального космического агентства Игорь Комаров

## НАШИ ПРОЕКТЫ



### МЕДИЦИНА

- Дистанционная диагностика крови **RLD**
- Эндоскопическая капсула **Lily**
- Эластичные титановые имплантаты **ELTI**
- Принтер лекарств **PharmPrint**
- Гаммалокатор для определения раковых опухолей **Ray-D**



### КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

- Базовая станция **Tucan**
- Крипто-мессенджер **ProjectM**
- Антивирус для автомобилей **AutoVisor**
- Система обнаружения прослушивания мобильных телефонов **Green Head**
- Защита автоматизированных систем управления **ASAP**



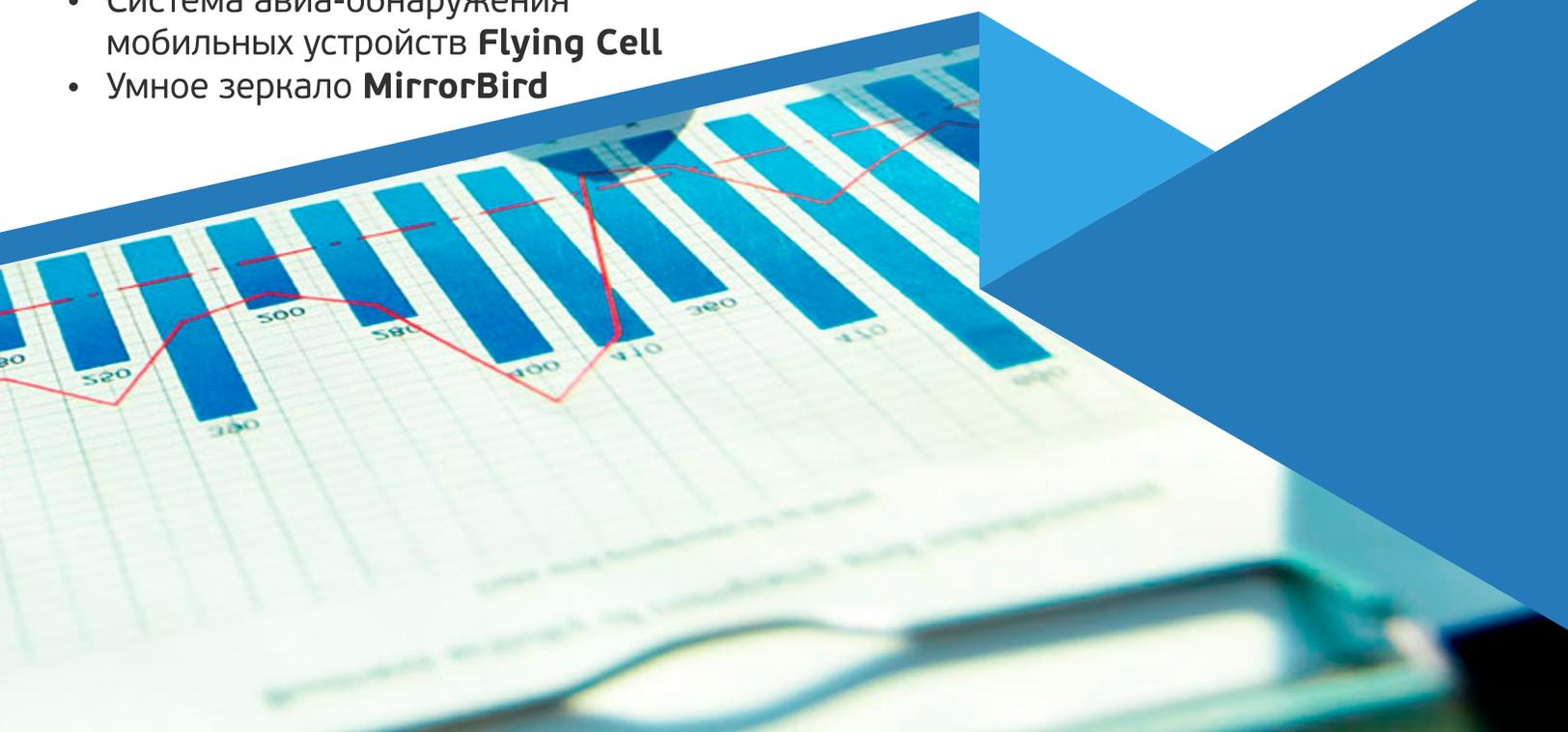
### УМНЫЕ УСТРОЙСТВА

- Система контроля условий перевозки грузов **BlackBeeTrack**
- Система мониторинга урожая **AgroDrone**
- Система авиа-обнаружения мобильных устройств **Flying Cell**
- Умное зеркало **MirrorBird**



### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Электронная система коммерции для авиакомпаний **AeroLabs**
- Система обнаружения фото-подделок **PhotoN**



## ДИСТАНЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА КРОВИ RLD

Сегодня процедура сбора и анализа образцов крови имеет некоторые недостатки:



Отсутствие специализированных лабораторий на отдаленных территориях



Трудоемкость и высокая стоимость перевозки образцов крови в холодильниках



Болезненность процедуры забора крови из вены

### НАШЕ РЕШЕНИЕ:

Инновационный метод сбора крови без боли для хранения на специальной мембране. Кровь хранится не менее 5 лет без специальных температурных условий, не теряя при этом своих свойств.



### КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



Возьмите образец крови, используя набор



Отправьте образец почтой или курьером в лабораторию



Получите результаты анализа на ваш e-mail



## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Дистанционное  
обследование граждан



Лабораторный инструмент для  
массовой превентивной  
диагностики



Доклинические исследования новых  
фармацевтических препаратов



Создание баз биоматериалов (включая  
генетический материал)



Проведение теста на пищевую  
непереносимость



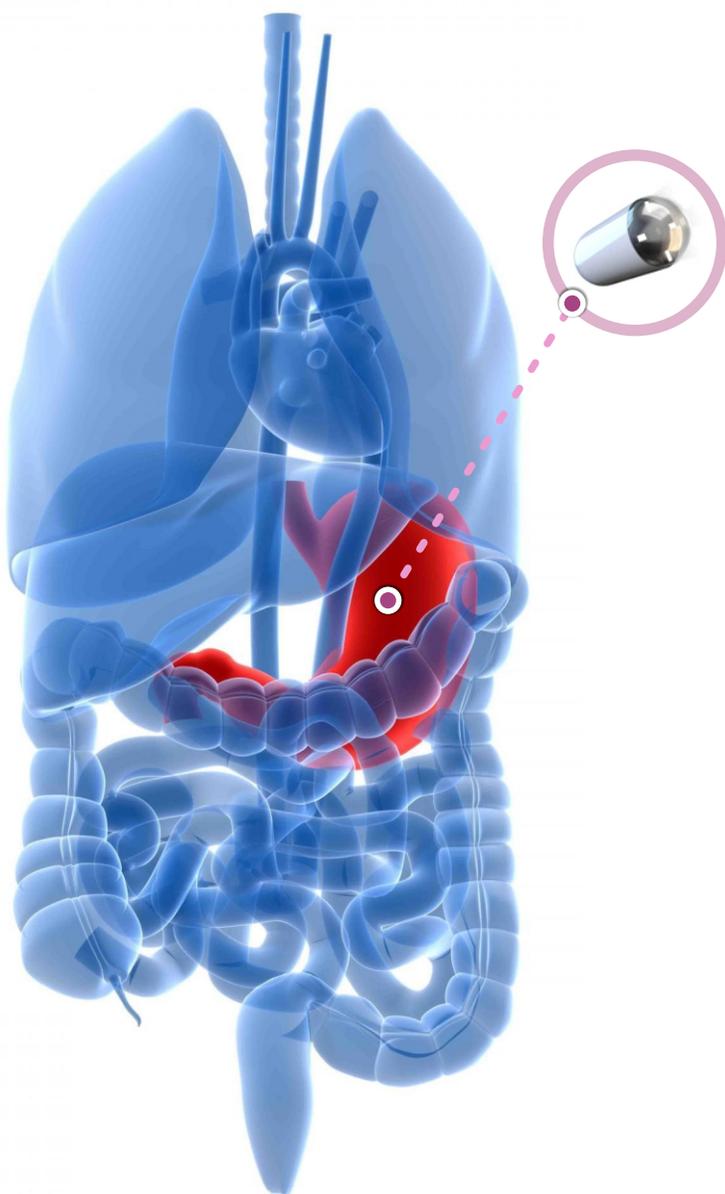
Обнаружение и предотвращение распространения  
самых опасных заболеваний животных



**СТАТУС ПРОДУКТА**  
**ГОТОВЫЙ БИЗНЕС**

## ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАПСУЛА LILY

Система диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта: миниатюрная одноразовая капсула со встроенной видеокамерой и беспроводным передатчиком данных.



### КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



Пациент проглатывает миниатюрную капсулу, которая естественным путем проходит через весь желудочно-кишечный тракт и осуществляет видеосъемку



Капсула передает изображения по беспроводному каналу на записывающее устройство, расположенное на поясе пациента



Все полученные изображения передаются на программное обеспечение, установленное на компьютер

### ПРЕИМУЩЕСТВА

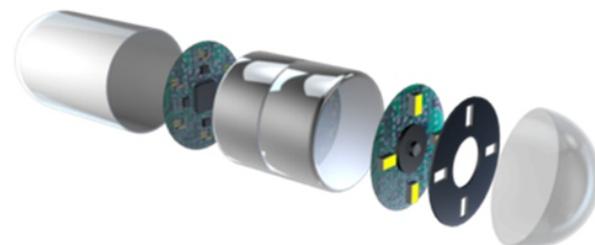


Безболезненная и эффективная процедура



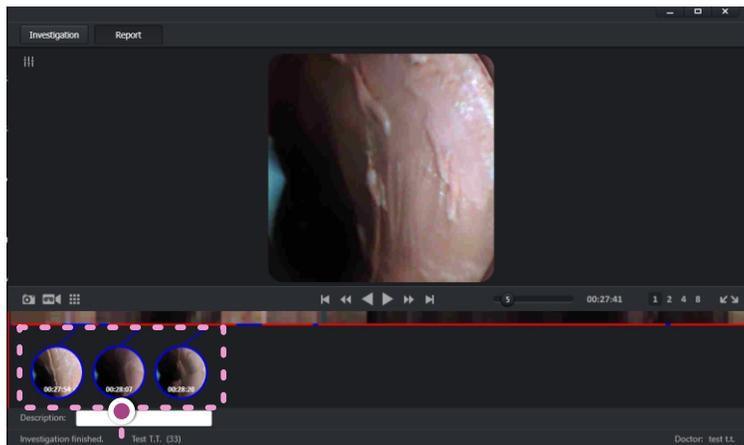
Специальное программное обеспечение для полуавтоматического анализа экономит время работы специалистов

**Использование передовых технологий и многочисленные тесты позволили достичь высокой производительности медицинской системы**



- Размеры: 13x27,9 мм
- Разрешение: 640x480 пикселей
- Скорость съемки: 2 кадра в секунду
- Угол обзора: 120 градусов

## Пример интерфейса программного обеспечения

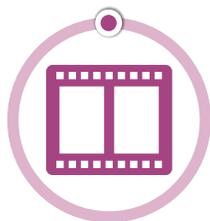


Заявка на патент США  
№ 14222637

Система и способ  
автоматической обработки  
изображений из автономной  
эндоскопической капсулы



**СТАТУС ПРОДУКТА**  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ**  
**ПРОТОТИП**



Программное обеспечение  
автоматически определяет  
наиболее проблемные места в  
желудочно-кишечном тракте  
пациента

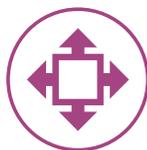


## ЭЛАСТИЧНЫЕ ТИТАНОВЫЕ ИМПЛАНТАТЫ ELTI

### Титановый шелк



Титановый «шелк» - инновационный материал, основанный на нитях из тончайшего «эластичного» титана. Материал прочнее чем другие имплантаты, лучше приживается в организме, препятствует развитию инфекций. Им удобно пользоваться и его размер легко изменять прямо во время операции.



Состоит из нитей  
40-60 мкм



Препятствует  
развитию  
инфекций

### Титановые кейджи



Кейдж с пористой структурой для операций на позвоночнике. Полностью прорастает костной тканью и заменяет поврежденный участок без дальнейшего дискомфорта для пациента. Амортизирует нагрузки на позвоночник как натуральная кость.



Пористость  
50-70%



Могут выдержать  
максимальную  
нагрузку до 500 кг



## Титановые пластины



Титановые пластины - продукт для реконструктивной хирургии (восстановления кости), а также закрепления замещающего материала. Способствует прорастанию костной ткани через свою структуру. Эргономичнее по сравнению с аналогами, можно легко изменять форму для каждого пациента.



Пластика  
вертлужной  
впадины



Придание нужной  
формы  
прооперированной  
костной ткани

## ПРЕИМУЩЕСТВА



Инновационная  
разработка: подобный  
продукт из чистого  
титана не производит  
ни одна другая  
компания в мире



Высокая  
биологическая  
инертность



Полная интеграция  
в ткани



Отсутствие  
примесей



**СТАТУС ПРОДУКТА  
ГОТОВЫЙ БИЗНЕС**



# ПРИНТЕР ЛЕКАРСТВ PHARMPRINT

## НАШЕ РЕШЕНИЕ:

Принтер для печати фармацевтических препаратов



-  **Создание лекарств**  
с учетом индивидуальной потребности в конкретном рецепте
-  **Точная концентрация**  
каждого активного компонента
-  **Точная дозировка**  
и исключение возможности передозировки

## КАК ЭТО РАБОТАЕТ?

Пористая бумага



## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Точная дозировка



Контроль принимаемой дозы и исключение возможности передозировки

### Контроль даты потребления



Для лекарственных средств, принимаемых в ходе курса - исключение риска несвоевременного потребления

### Градиентная печать



Возможность печати нескольких активных ингредиентов с градиентной концентрацией с созданием личного курса лечения

### Чистота лекарственных средств



Лекарства создаются индивидуально, поэтому они не содержат вспомогательных веществ, которые не требуются для конкретного пациента

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Печать индивидуальных гормональных средств со сверхточной дозировкой



Печать индивидуальных пластырей для увеличения скорости заживления



Печать лекарств с индивидуальной дозировкой для детей в зависимости от веса ребенка



Печать индивидуальных масок для лица в косметологии



**РСТ заявка  
№ РСТ/RU2017/000482**

Готовая лекарственная форма с возможностью индивидуального дозирования лекарственного средства (варианты), способ ее производства и применения



**СТАТУС ПРОДУКТА**

**ЛАБОРАТОРНЫЙ  
ПРОТОТИП**

# ГАММАЛОКАТОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАКОВЫХ ОПУХОЛЕЙ RAY-D

Ray-D - это компактный прибор, который используется для определения местоположения радиофармпрепаратов, концентрирующихся в злокачественных опухолях, а также для обнаружения нанокolloидов в лимфатических узлах.



## ПРИМЕНЕНИЕ



Функциональная диагностика органов человека при хирургическом вмешательстве



Поиск опухолей с помощью специальных радиофармпрепаратов

## КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



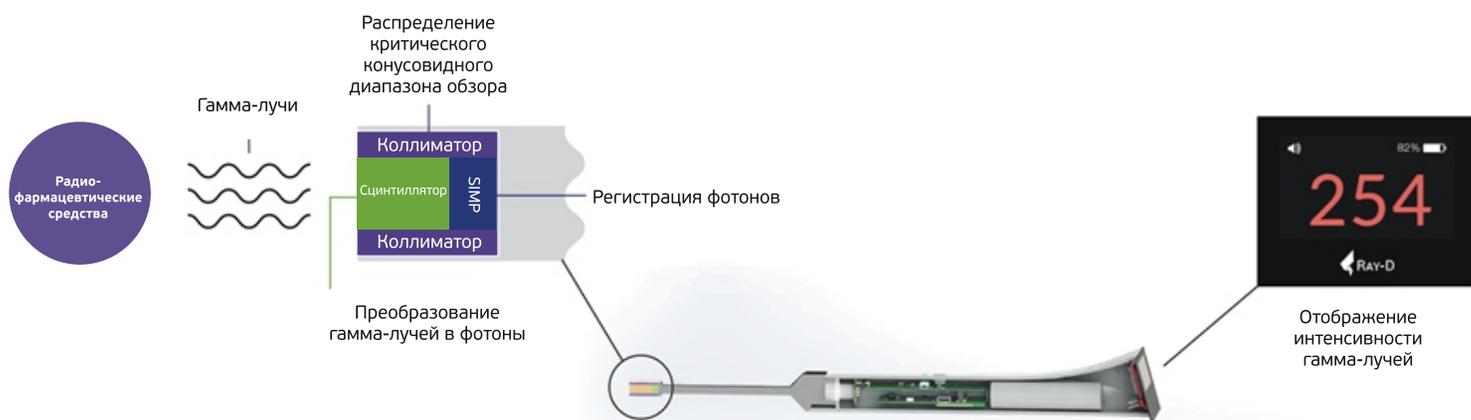
### Подготовка

Введение радиофармпрепарата



### Процедура

Точное обнаружение мест концентрации препарата с помощью устройства Ray-D и определение зоны ракового поражения



## Применяется при онкологических заболеваниях следующих локализаций:

- Груды
- Щитовидной железы
- Кожи
- Головы
- Шеи
- Яичников
- Легких
- Матки
- Простаты
- Печени
- Желудка
- Толстой кишки
- Пищевода
- Гортани и горла

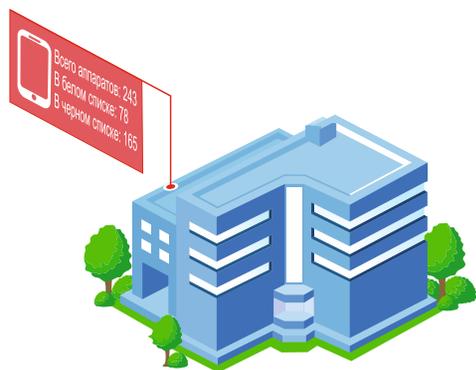


**СТАТУС ПРОДУКТА**  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ**  
**ПРОТОТИП**



## БАЗОВАЯ СТАНЦИЯ TUSAN

Tusan – это компактное устройство, которое позволяет определять находящиеся вокруг мобильные телефоны и контролировать их. Устройство может применяться для контроля телефонов внутри зданий и охраны периметра, а также для организации небольших мобильных операторов на территории объектов.



Отслеживание мобильных телефонов в здании



Звонки и SMS без подключения к внешним операторам



Собственный оператор сотовой связи внутри здания



Блокировка связи для нежелательных устройств



## СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ



Мобильное исполнение



Серверное исполнение



Стационарное офисное исполнение

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



### ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ И ВОЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ

Поиск активных абонентов в радиусе действия комплекса дает возможность определить телефон или сим-карту подозреваемого и отслеживать его. Комплекс также может использоваться для обнаружения самодельных бомб.



### ОБЪЕКТЫ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Комплекс представляет возможность обеспечить стабильную связь для сотрудников через обычные сотовые телефоны. Сбои в работе традиционных сотовых операторов никак не повлияют на качество связи внутри здания, поскольку звонки и SMS не связаны с их сетью.



### ЗАЩИЩЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Служба безопасности сможет отключать связь для нежелательных абонентов, не затрагивая работу телефонов доверенных лиц и установленного радиооборудования. Эта функция позволяет защитить здание от утечек информации.



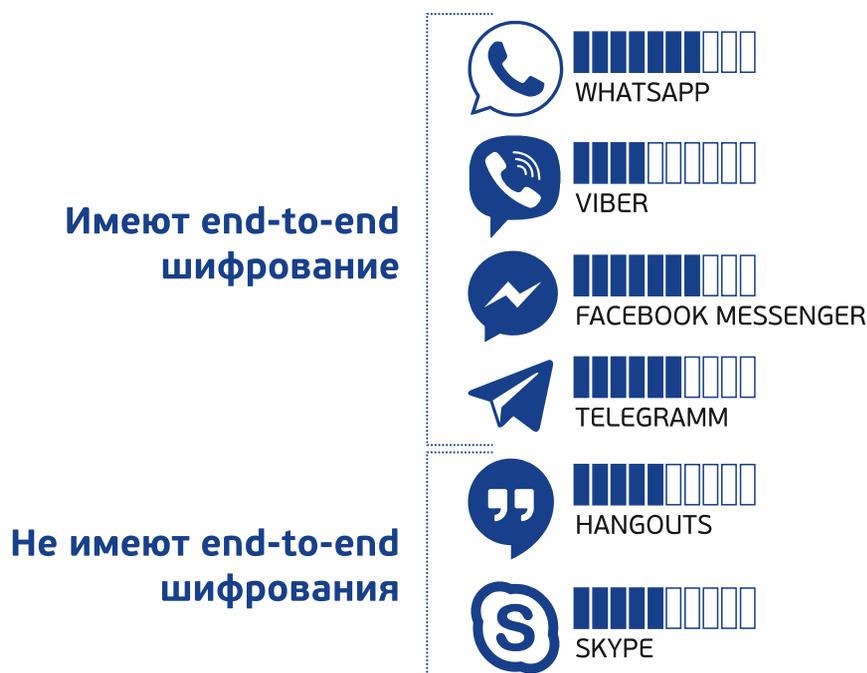
### СПАСАТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Поиск людей под завалами по сигналу мобильного телефона, возможность точно определить местоположение телефона при помощи пеленгатора.

## КРИПТО-МЕССЕНДЖЕР ПРОЕКТ М

Электронные коммуникации посредством мессенджеров находятся под постоянной угрозой шпионажа со стороны киберпреступников или хакеров.

### Уровень безопасности мессенджеров от утечек



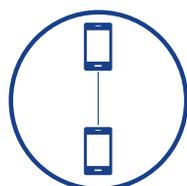
Source: <https://www.amnesty.org>

Ни один из существующих мессенджеров не гарантирует 100% защиты данных.

### НАШЕ РЕШЕНИЕ:

Крипто-мессенджер ProjectM - безопасный P2P и I2P мессенджер, который обеспечивает не только защиту данных пользователей за счет end-to-end шифрования, но также позволяет осуществлять переписку в анонимной сети I2P, совершать end-to-end зашифрованные VoIP-звонки и общаться в групповых и индивидуальных чатах с использованием прямого соединения. При этом, ProjectM обладает пользовательским интерфейсом обычного мессенджера, что позволяет использовать его не только специалистам, но и обычным пользователям. Все хранимые на телефоне данные надежно шифруются. ProjectM не привязан к такой идентифицирующей информации, как почта или телефон.

### ProjectM безопасен на 100% по следующим причинам:



У ProjectM нет сервера, сообщения передаются по одноранговой сети и не могут быть взломаны



Все данные всегда шифруются: как во время передачи, так и во время хранения



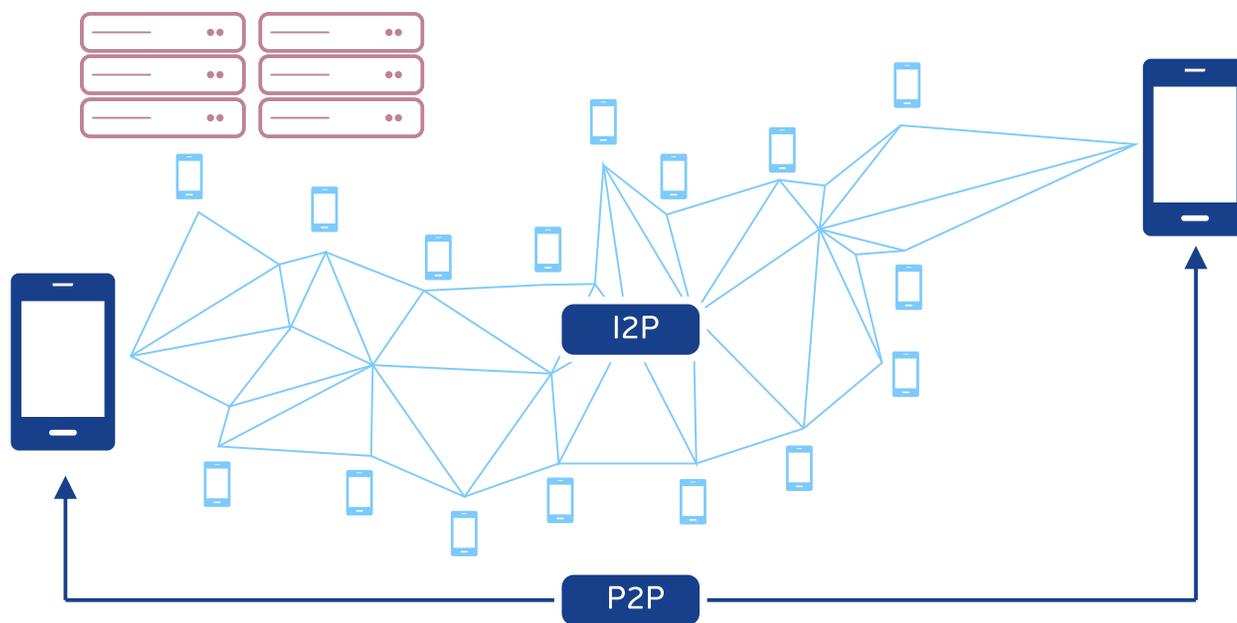
Все пакеты проходят через даркнет, и никакие национальные барьеры не могут остановить передаваемые сообщения



ProjectM работает на телефонах под управлением iOS и Android



## ProjectM – это единственный мессенджер, использующий протоколы I2P и P2P



### I2P (проект «Невидимый интернет»)

I2P является анонимным сетевым уровнем Интернета для незаметной передачи данных. Project M отправляет сообщения только через I2P.

### P2P (одноранговая сеть)

Project M - первый мессенджер с шифрованием, который не использует сервер, поскольку все сообщения отправляются напрямую от одного пользователя к другому.



**Международная заявка на патент № 10201705421U**  
Алгоритмы для одноранговой системы обмена сообщениями



**Международная заявка на патент №10201706513X**  
End-to-end зашифрованная структура протокола для Peer-to-Peer передачи сообщений



**Международная заявка на патент №10201706508X**  
Комплексная защита для безопасного обмена сообщениями

# АНТИВИРУС ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ AUTOVISOR

Современные автомобили могут быть взломаны хакерами и заражены вирусами различными способами. Последствия взлома бортовой системы автомобиля могут быть необратимыми.



Заражение бортового компьютера при беспроводном соединении хакера с машиной по Bluetooth



Внедрение вируса при ремонте автомобиля



Внедрение вируса при использовании дисков и флешек в медиа-системе автомобиля



Воздействие при сервисном обслуживании

## Последствия вирусной атаки на бортовую систему автомобиля



**Блокировка колес**



**Внезапное срабатывание подушки безопасности**



**Отключение фар в ночное время**



**Отключение тормозной системы**

## Принципы работы системы защиты автомобиля AutoVisor:



Блок защиты AutoVisor устанавливается в автомобиле с учетом параметров транспортного средства



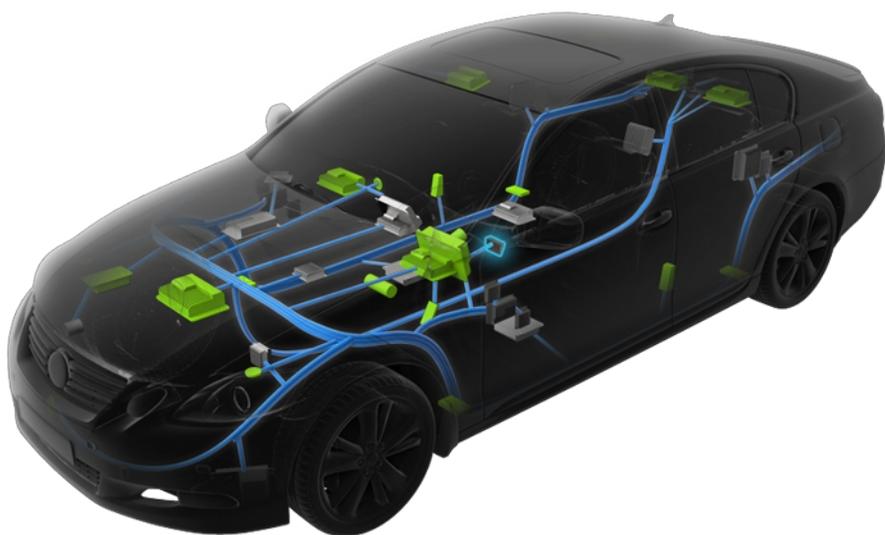
AutoVisor обеспечивает постоянный мониторинг CAN-шины для поиска ошибок и вредоносных программ



В случае если вирус найден, AutoVisor моментально блокирует его и извещает владельца автомобиля



Мобильное приложение обеспечивает моментальное извещение владельца автомобиля о внештатных ситуациях



**01** Не имеет аналогов в мире

**02** Установка в сервисном центре занимает не более 2 часов

**03** Вся информация о функционировании защитной системы доступна в мобильном приложении (iOS, Android)

AutoVisor обеспечивает максимальную защиту от неожиданных последствий атак на CAN-шину автомобиля.

AutoVisor - единственный инструмент, который позволяет владельцу автомобиля самостоятельно контролировать параметры его работы. AutoVisor также обеспечивает автоматическую блокировку угроз.



**Патент США № 8955130**

Способ защиты системы передачи данных транспортных средств от вторжений



**СТАТУС ПРОДУКТА**  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ**  
**ПРОТОТИП**



# СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОСЛУШИВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ GREEN HEAD

Green Head - это защита мобильных устройств от несанкционированного прослушивания.

## Актуальные угрозы для мобильных устройств и пользователей:



Прослушивание разговоров по  
мобильному телефону



Несанкционированное включение  
микрофона и камеры устройства  
для передачи данных  
злоумышленникам



Определение местоположения  
человека по мобильному  
устройству



Доступ посторонних лиц к файлам  
на мобильном телефоне

## НАШЕ РЕШЕНИЕ:

Устройство для защиты от прослушивания Green Head.

- **Защита от прослушивания**
- **Защита от утечки данных**



Виджет на экране мобильного  
устройства уведомляет  
пользователя о  
несанкционированном  
прослушивании.



**Патент США № 8387141**

Система безопасности  
смартфона



**Патент США № 8732827**

Система безопасности  
смартфона



## Особенности:



Обнаружение несанкционированной активации мобильного устройства и камеры с микрофоном



Виджет в одно нажатие блокирует камеру, микрофон и выключает беспроводные коммуникации: Wi-Fi, BT, NFC, мобильный интернет, которые могут стать каналами утечки информации



Приложение позволяет записывать разговор в режиме он-лайн для последующего воспроизведения

## ПРЕИМУЩЕСТВА

**ВЫСОКАЯ  
СКОРОСТЬ**



Green Head не влияет на скорость работы вашего смартфона

**ПРОСТ В  
ИСПОЛЬЗОВАНИИ**



Green Head имеет интуитивный интерфейс, который ясен и прост в использовании

**Мульти-  
функциональность**



Green Head удобен для людей, которые используют смартфоны для личных целей и для работы



# ЗАЩИТА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ASAP

Уникальное сетевое оборудование ASAP (Automated System Advanced Protector) создано для обеспечения информационной безопасности промышленных объектов.

ASAP позволяет выявлять аномалии в сети, вредоносные воздействия на технологический процесс и компоненты автоматизированных систем управления, а также сигнализировать о всех инцидентах диспетчеру или сотруднику службы безопасности.



Для любых предприятий с автоматизированными системами управления



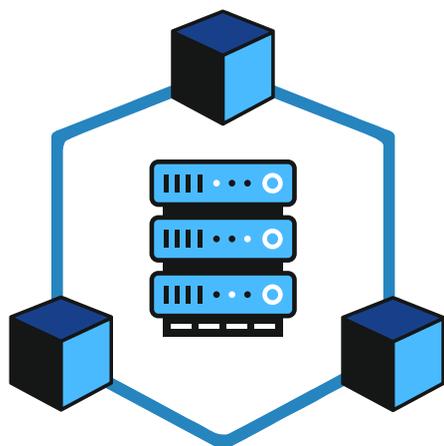
Обнаружение и предотвращение хакерских атак



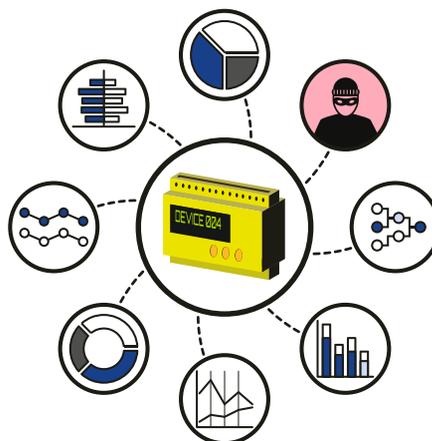
Обеспечение 100% защиты информационных систем

**Защита уровней автоматизированных систем управления**

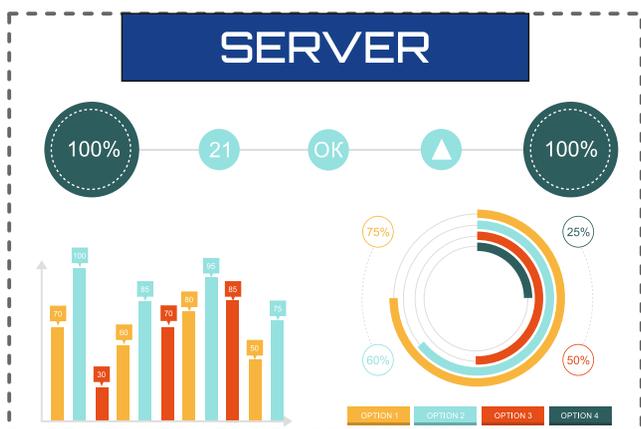
## Особенности продукта:



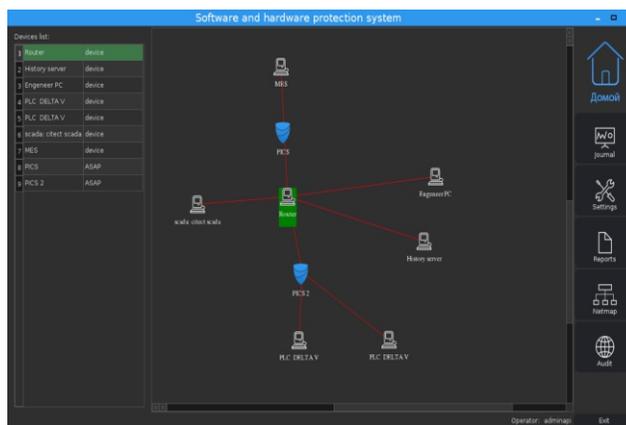
Защита нескольких устройств, подключенных к серверу данных (точное количество зависит от охраняемого объекта)



Каждое подключенное устройство выполняет парсинг пакетов, что позволяет быстро обнаружить угрозы и атаки



Сервер выполняет аналитику и контроль целостности технологических процессов



Удобный пользовательский интерфейс для конфигурации и контроля за системами безопасности

# Объекты, защищаемые комплексом ASAP



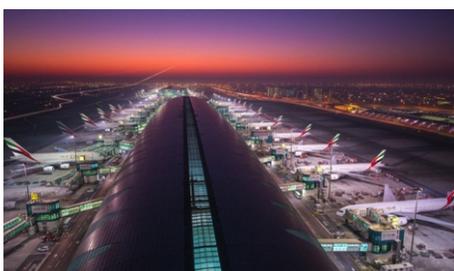
**Предприятия нефтяной и газовой отрасли**



**Объекты транспортной инфраструктуры**



**Производственные объекты**



**Аэропорты**



**Объекты ядерной энергетики**



**Любая отрасль, использующая АСУ ТП**



**Заявка на патент США  
№ 13458662**

Метод и система для защиты автоматизированных систем для умных домов



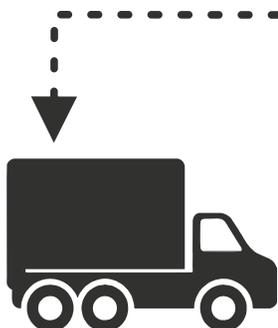
**СТАТУС ПРОДУКТА  
ГОТОВЫЙ БИЗНЕС**



# СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УСЛОВИЙ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ BLACKBEE TRACK

BlackBeeTrack - это система предупреждения нарушений условий перевозки.

МЕТКА, ОБОРУДОВАННАЯ НАБОРОМ ДАТЧИКОВ



Метка размещается рядом с товарами в контейнер

**Каждые пять минут метка регистрирует изменения в окружающей среде:**



Температура



Влажность



Падение



Наклон



## КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



Метка и программное обеспечение очень просты в использовании.  
Возможна интеграция с ERP-системами наподобие 1С, SAP и системами складского учета.



ПРОГРАММНОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ  
ЛЮБОГО КОМПЬЮТЕРА



МОБИЛЬНОЕ  
ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ  
ANDROID/iOS



ОБЛАЧНАЯ  
ПЛАТФОРМА



**СТАТУС ПРОДУКТА**  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ**  
**ПРОТОТИП**



# СИСТЕМА МОНИТОРИНГА УРОЖАЯ AGRO DRONE

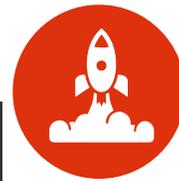
Беспилотные дроны для анализа, контроля и мониторинга в сельском хозяйстве.

Дрон делает снимки заданной области

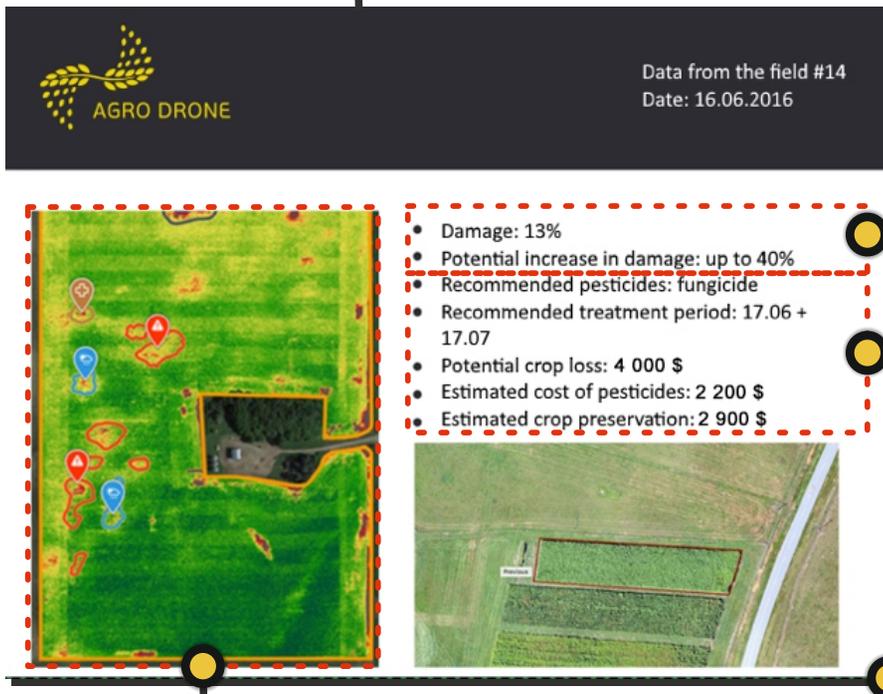


Международная заявка на патент № 10201702100Y

Система сельскохозяйственной робототехники с использованием беспилотных авиационных транспортных средств и генерации холодного тумана



**СТАТУС ПРОДУКТА**  
**ПИЛОТНЫЕ ВНЕДРЕНИЯ**



**2**

Результаты анализа всходов растений и прогнозы

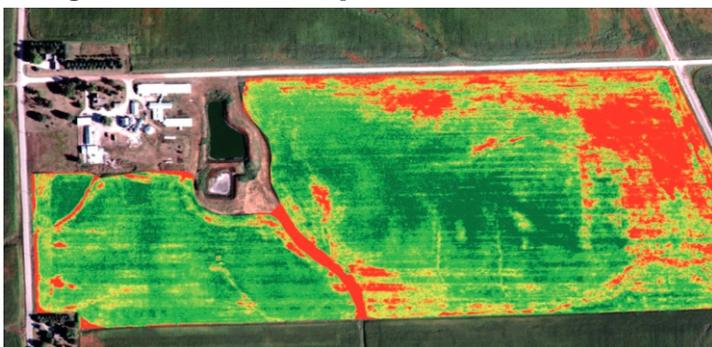
**3**

Рекомендации по обработке удобрениями

**1**

Снимок области поля с выделением потенциально больных растений

## Результаты осмотра поля



- Здоровые растения
- Зараженные растения
- Погибающие растения



## AGRO-UBER: выгода для каждой стороны

Уникальная модель международного масштабирования проекта - Aggro-Uber, облачный сервис, агрегатор поставщиков данных и потребителей.

Пилоты получают площадку привлечения клиентов и аналитический инструмент для обработки данных. Агро-производители получают личный кабинет с рекомендациями по проведению работ.

Такая модель поможет охватить многие регионы мира в кратчайшие сроки, так как позволит получать доходы без формирования большого штата пилотов и агрономов.



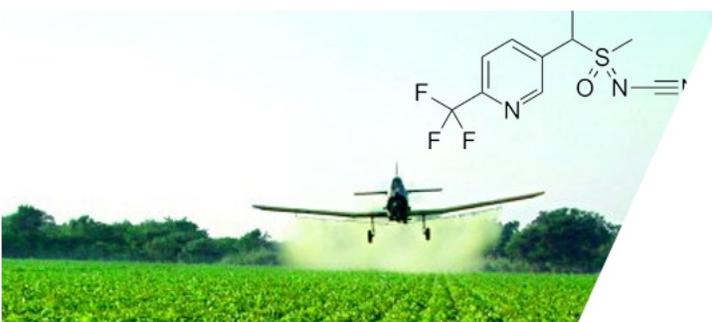
### Пилот

- Находит спрос на услуги
- Проводит аналитику съемок
- Снижает барьеры входа на рынок услуг для агропрома



### Фермер

- Получает доступ ко всем пилотам
- Получает качественно обработанные данные в понятном виде
- Получает рекомендации по проведению полевых работ



### Рекламодатель

- Получает рекламную площадку с гарантированной целевой аудиторией
- Реклама проводится только в случае реальной необходимости применения химиката по данным анализа полей
- Модель «стоматолог рекомендует зубную пасту»



# СИСТЕМА АВИА-ОБНАРУЖЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ FLYING CELL

## Состав системы FLYING CELL



БЕСПИЛОТНИК



ВИРТУАЛЬНАЯ  
БАЗОВАЯ  
СТАНЦИЯ



СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ



КАМЕРА

## Беспилотная разведывательная система



 Время полета: 40 мин  
Расширенно: до 70 мин

 Максимальная скорость: 43 км/ч

 Дальность: 3 км  
Расширенно: 12 км

## Специальный блок

Модули для специализированной разведки и РЭБ в разработке



Генератор помех



Виртуальная базовая станция

- Сбор IMEI и IMSI телефонов в диапазоне
- Позволяет блокировать телефоны без использования дополнительного оборудования
- Позволяет обеспечить выборочный доступ к коммуникациям в регионе
- Позволяет создать внутреннюю локальную сеть



Поиск террористов с помощью дронов, генерация помех к их переговорам. Обезвреживание взрывных устройств

Поиск пропавших людей



### Патент США № 9392570

Способ использования воздушных судов для предоставления мобильной сетевой связи и отслеживания местоположения абонентов в указанных районах



### Патент США № 968143

Способ использования воздушных судов для предоставления мобильной сетевой связи и отслеживания местоположения абонентов в указанных районах



**СТАТУС ПРОДУКТА**  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ**  
**ПРОТОТИП**

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ

**01** Ручное управление



**02** Полуавтоматическое управление

Взлет/посадка в ручном режиме, возможность коррекции полета оператором при следовании по заранее определенному маршруту

**03** Автоматическое управление

Взлет, полет по заданному маршруту, автоматическое возвращение в пункт взлета, посадка

## УМНОЕ ЗЕРКАЛО MIRRORBIRD

MirrorBird - это инновационный рекламный носитель. Разработанная система состоит из зеркал со встроенной системой камер и дисплеев для отображения рекламных материалов. Аналитический модуль позволяет определить пол зрителя и выделить целевую аудиторию.

### ГЛАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ТЕХНОЛОГИИ:



#### Распознавание пола для целевой рекламы

Технология способна определить пол с большой точностью. Полученные данные позволяют сохранять статистику и показывать целевой контент.



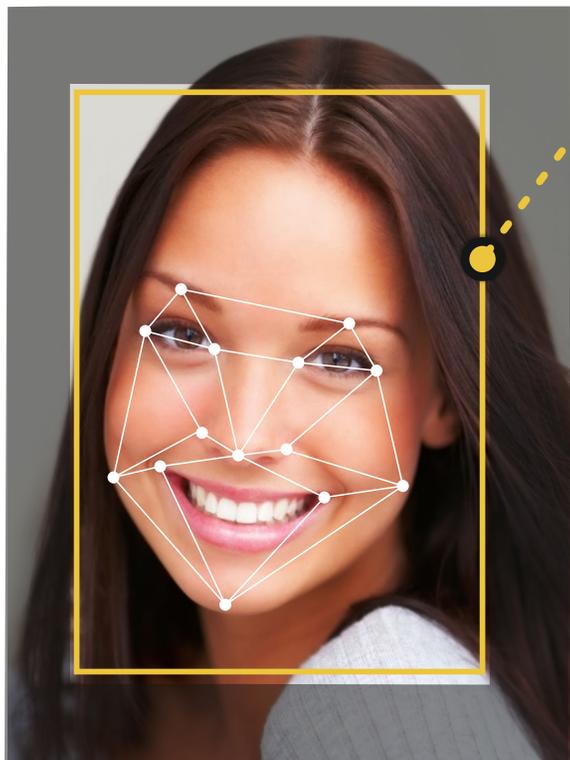
#### Эффект MagicMirror

Эффект неожиданного появления видеоклипов на зеркале делает рекламу более привлекательной.



#### Целевые цифровые вывески

Эффективность рекламы увеличивается благодаря демонстрации видеороликов специально для целевой аудитории.



### ГИБКИЕ НАСТРОЙКИ ДЛЯ РЕКЛАМНЫХ КАМПАНИЙ

Для корректировки или запуска рекламной кампании достаточно нескольких простых действий:

1. Выбрать медиа-устройство для своей рекламной кампании.
2. Выбрать целевую аудиторию.
3. Установить дату и время, когда реклама должна транслироваться.



## Использование в системах безопасности

Встроенная система анализа позволяет сравнивать все полученные изображения лиц с имеющейся базой данных.



## ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



Патент РФ № 116263  
Система для рекламирования



СТАТУС ПРОДУКТА  
ГОТОВЫЙ БИЗНЕС

## ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА КОММЕРЦИИ ДЛЯ АВИАКОМПАНИЙ AEROLABS

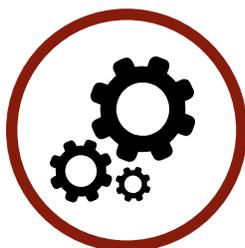
AeroLabs - это система электронной коммерции для авиакомпаний, позволяющая повысить рентабельность и количество продаваемых билетов на основе технологий обработки больших данных.

### Главные факты о продуктах AeroLabs:

- Внедрение продуктов бесплатно для авиакомпаний, оплачивается только техническая поддержка;
- Увеличение дохода авиакомпаний до 20%.

### МОДУЛЬ ОНЛАЙН-БРОНИРОВАНИЯ

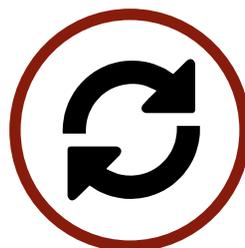
Предлагаемый модуль онлайн-бронирования позволяет:



Произвести настройки в соответствии с требованиями авиакомпании



Сократить запросы глобальной системы распространения до 90%, что значительно снижает издержки



Осуществлять бесплатные обновления



Использовать опцию «календарь цен»

### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ С КЛИЕНТАМИ



более  
**+ 100**  
ТЭГОВ

По мере обработки всех онлайн-регистраций AeroLabs собирает информацию в крупнейшую базу данных. Обработка этих данных позволяет авиакомпании выстраивать свои отношения с каждым отдельным клиентом для увеличения лояльности и количества пассажиров.

Система управления взаимоотношениями с клиентами помогает повысить загрузку самолетов.



Например, система находит пассажиров, которые летают 3 раза в год по одному направлению и отправляет им электронное письмо или размещает персональное предложение в их личном кабинете.

## КИОСКИ САМООБСЛУЖИВАНИЯ В АЭРОПОРТУ



Установка киосков для самостоятельной регистрации и оплаты багажа, которые позволяют:



Зарегистрироваться на рейс без ожидания и очередей



Оплатить дополнительный багаж

**Для авиакомпании нет абсолютно никаких рисков при внедрении продуктов AeroLabs**



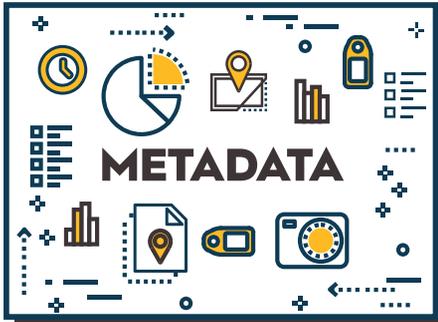
**СТАТУС ПРОДУКТА  
ГОТОВЫЙ БИЗНЕС**



# СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ ФОТО-ПОДДЕЛОК PHOTON

PhotoN - это инструмент для экспертизы, который позволяет выявить признаки подделки цифровых изображений. Этот программный продукт может быть использован в качестве инструмента для снижения риска на множестве предприятий, которые полагаются на цифровые файлы, представленные клиентами и контрагентами. Особенно это актуально в банковском деле, страховом бизнесе и электронной коммерции.

## Особенности продукта:



### Анализ метаданных

Все фото имеют так называемые метаданные: информация о камере, разрешении, диафрагме, дате и времени и т.п. Эта информация сотрется во время редактирования, а PhotoN позволит обнаружить следы мошенничества



### Расширенный анализ фильтров

Метод основан на глубоком цифровом анализе изображения, например, поиске мест с разным уровнем сжатия или поиске аналогичных мест кода изображения. Этот метод позволяет выявить мошенничество, даже если метаданные изображения были изменены в hex-редакторе.



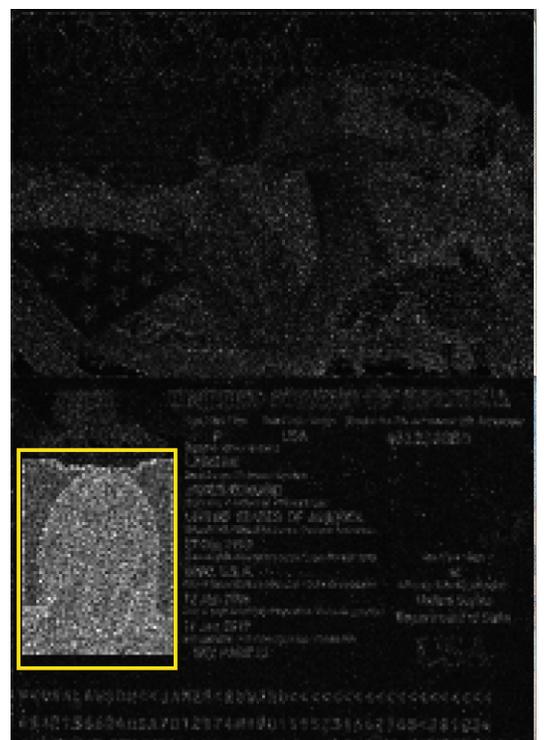
### Баллистика изображения

Обнаруживает еще более изощренные следы мошенничества. Он основан на сравнении оригинального для камеры CMOS-сенсора отпечатков с тем, что видно на изображении.

## Примеры применения



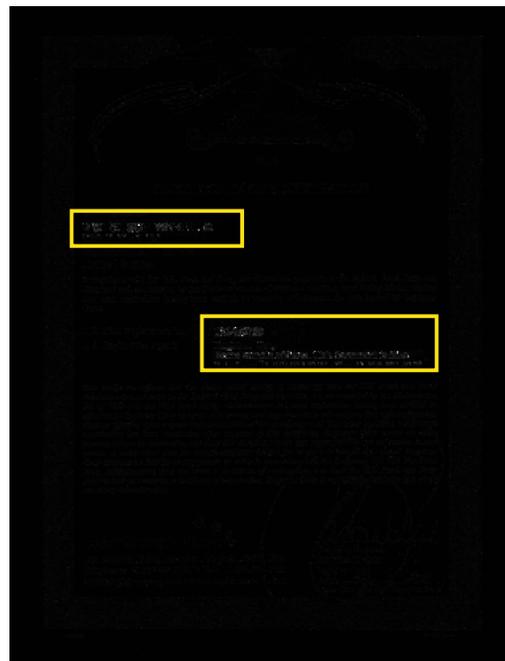
Поддельное фото документа



Результат цифрового анализа



Поддельное фото документа



Результат цифрового анализа

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



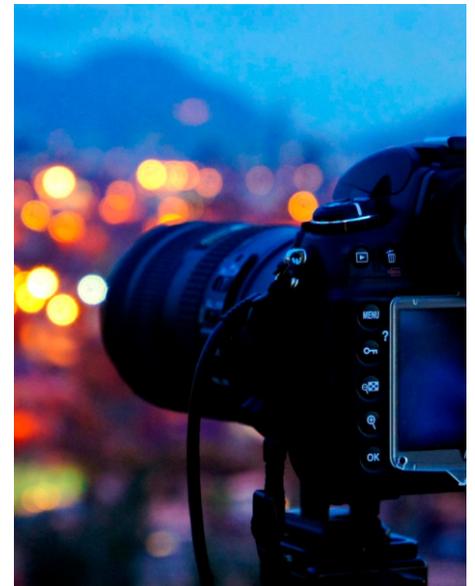
### Банки и кредитные организации

В настоящее время большинство финансовых учреждений предоставляет некоторые услуги удаленно. Это обычная практика для финансовых компаний, которые выдают кредиты на основе сканированных удостоверений личности с фотографией. В этих случаях документы могут быть подделаны, если мошенник каким-то образом узнает персональные данные клиента.



### Страховой бизнес

Когда происходит страховой случай, необходимо предоставить фотографии поврежденного застрахованного объекта. В подделке данных может быть заинтересован как клиент, так и страховой агент. В любом случае, такие махинации приведут к материальному ущербу для страховой компании. PhotoN поможет защититься от мошенничества.



### Сайты и конкурсы фотографий

В Интернете множество фальшивых изображений. Некоторые из них безвредны, а их модификаций служат для достижения эстетической цели. Но, например, веб-порталы фотографов и конкурсы фотографий должны проверить подлинность изображений, сделанных участниками. В этом случае PhotoN может быть оснащен встроенным модулем, позволяющим проверить все изображения автоматически на наличие цифровой модификации.



**СТАТУС ПРОДУКТА**

**ПИЛОТНЫЕ  
ВНЕДРЕНИЯ**

# КООПЕРАЦИЯ С ИНСТИТУТАМИ

Группа Компаний работает с ведущими мировыми университетами, имеет доступ к самым современным лабораториям и ведет исследования в рамках кооперации с ведущими научными группами.



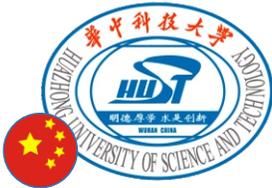
МГУ им. Ломоносова



МГТУ им. Баумана



МГИМО



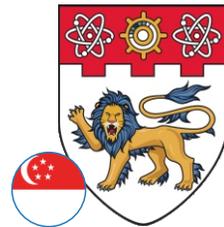
Huazhong University of Science and Technology, Китай



Ho Chi Minh City University of Technology, Вьетнам



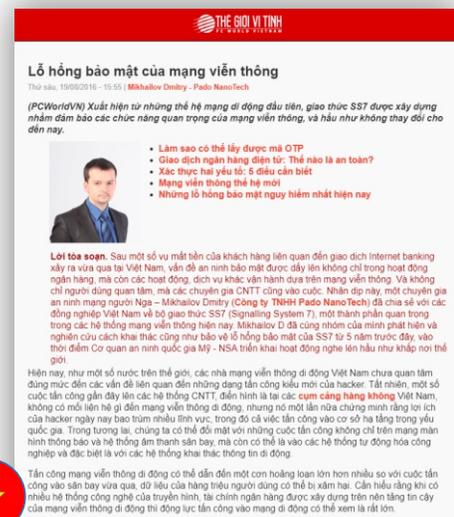
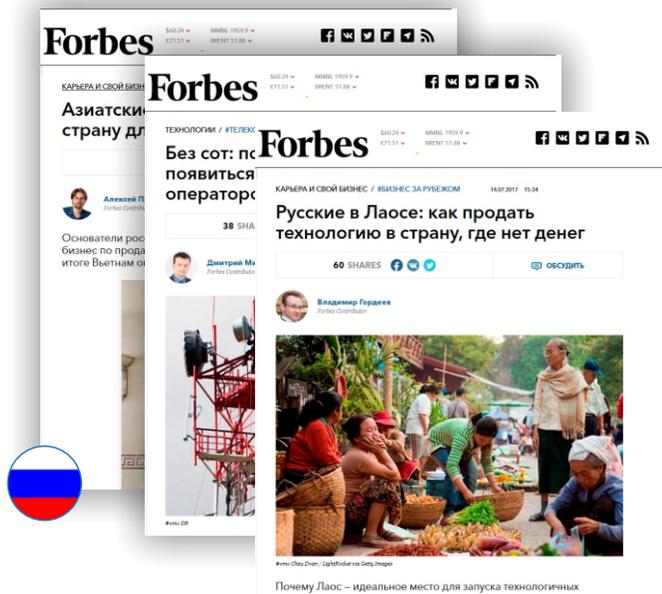
National Defence University of Malaysia, Малайзия



Nanyang Technological University, Сингапур

# ПРЕССА О НАС

О ГК «Инжиниринговые Технологии» часто упоминают в российской и зарубежной прессе.







[info@esc-center.ru](mailto:info@esc-center.ru)

115201, г. Москва, ул. Котляковская, д. 3, стр. 13 (БЦ "Платинум")  
+7 (495) 320-42-82