



МИНСТРОЙ  
РОССИИ

минцифры\_



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
ПЕРМСКОГО КРАЯ



ЦЕНТР  
КОМПЕТЕНЦИЙ  
УМНЫЙ  
ГОРОД

13-15 ИЮНЯ 2024, ПЕРМЬ



УМНЫЙ  
ГОРОД



СТРОИМ  
ВМЕСТЕ

У МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПО РАЗВИТИЮ  
И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДОВ

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ  
СЕКТОРОВ АПК «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»



Андрей Хрулев  
Директор по бизнес-развитию  
направления биометрических систем  
группы компаний ЦРТ



УМНЫЙ  
ГОРОД



СТРОИМ  
ВМЕСТЕ

## Многолетний опыт в ИТ индустрии



ГРУППА  
КОМПАНИЙ

Группа ЦРТ — разработчик продуктов и решений на основе интеллектуальных речевых технологий, голосовой биометрии и технологий распознавания лиц,

**30+**

лет опыта в ИТ- индустрии

**5000+**

проектов в различных  
странах мира

ЦРТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ЦРТ МОСКВА

#СтроимЦифровойРегион

#УмныйГород  
#ГородаМеняютсяДляНас

# Актуальные проблемы систем городского видеонаблюдения

1

Решения человека-оператора не являются математически точными.  
В одинаковых ситуациях разные операторы **будут принимать разные решения**

2

Постоянное нахождение перед экраном монитора существенно снижает эффективность наблюдения.  
Оператор может находиться перед монитором **не более 3-х часов без перерыва**

3

В условиях постоянно растущего потока информации человек **не в состоянии эффективно обрабатывать весь накопленный объем данных**

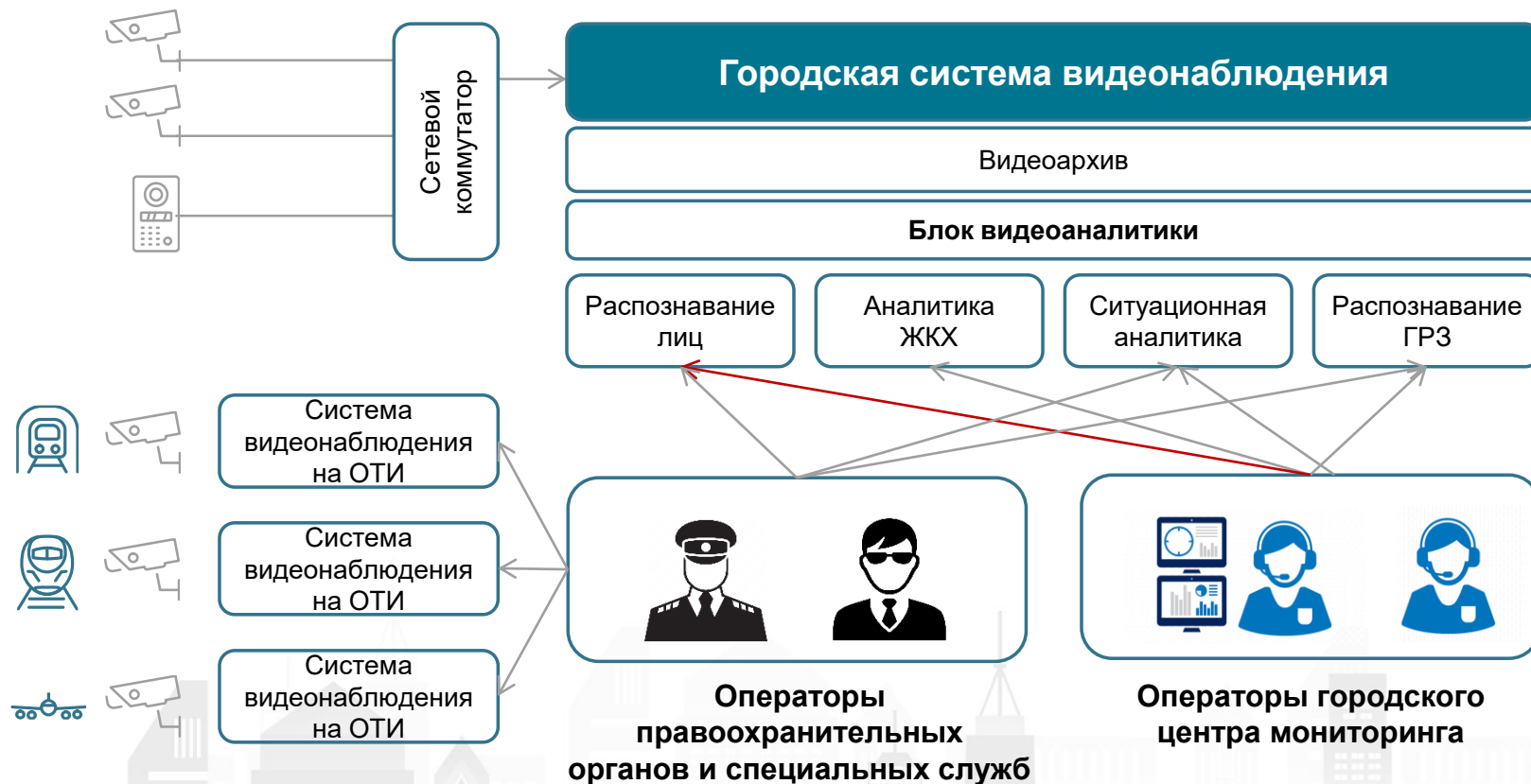
4

В системе городского видеонаблюдения присутствуют **персональные данные граждан, доступ к которым строго ограничен** федеральным законодательством (144-ФЗ, 152-ФЗ, 572-ФЗ)

5

Различные операторы **решают различные задачи** с помощью городской системы видеонаблюдения, при этом зачастую для этого **используются одни и те же камеры.**

# Типичная архитектура системы городского видеонаблюдения



- 1 Создаются условия для утечек критически важной информации
- 2 Операторы полиции и специальных служб перегружены обилием автоматизированных рабочих мест
- 3 Невозможно создать единую систему обеспечения безопасности

**Необходимо создание специальных разделов для правоохранительных органов и специальных служб**

# Построение специального раздела вычислительной инфраструктуры

Протокол межведомственной комиссии Совета Безопасности  
Российской Федерации по общественной безопасности  
от 6 сентября 2021 г. №3

**Полномочным представителям Президента Российской Федерации** в федеральных округах рекомендовать высшим должностным лицам (руководителям высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации в рамках организации подготовки и корректировки технических заданий, проектной и технической документации по **созданию и развитию АПК «Безопасный город»** обеспечить их соответствие Единым требованиям к техническим параметрам сегментов аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» от 28 июня 2017 г. № 4516п-П4 и учет рекомендаций федеральных органов исполнительной власти в части построения соответствующих сегментов Комплекса и **специальных разделов вычислительной инфраструктуры.**



УМНЫЙ  
ГОРОД



СТРОИМ  
ВМЕСТЕ

## Нормативная база

### Открытый сегмент

Региональная / городская /  
муниципальная система  
видеонаблюдения  
АПК «Безопасный город»

### Закрытый сегмент

Специальный раздел  
вычислительной  
инфраструктуры (ФСБ)

Сервисная платформа (МВД)

#СтроимЦифровойРегион

#### 144-ФЗ «Об оперативно-разыскной деятельности»

Не допустимо проведение оперативно-разыскных мероприятий не уполномоченными на то настоящим ФЗ физическими и юридическими лицами (не субъектами ОРД)

#### Указ Президента № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», ведомственный приказ № 0122

Не допустимо разглашение сведений, раскрывающих оперативно-поисковые или оперативно-технические мероприятия, так как к открытому сегменту системы имеет доступ гражданский персонал регионов, не имеющий допуска к государственной тайне не ниже грифа «совершенно секретно»

#### 152-ФЗ «О персональных данных», 572-ФЗ «Об осуществлении идентификации .....»

Сбор и хранение биометрических данных запрещены без письменного согласия лиц. Биометрические данные граждан могут храниться только в Единой биометрической системе, за исключением субъектов ОРД

#### 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности»

Выполнение всех норм Закона, а именно - при проведении ОРМ исполнять требования к конспирации, которые исключают возможность разглашения государственной тайны

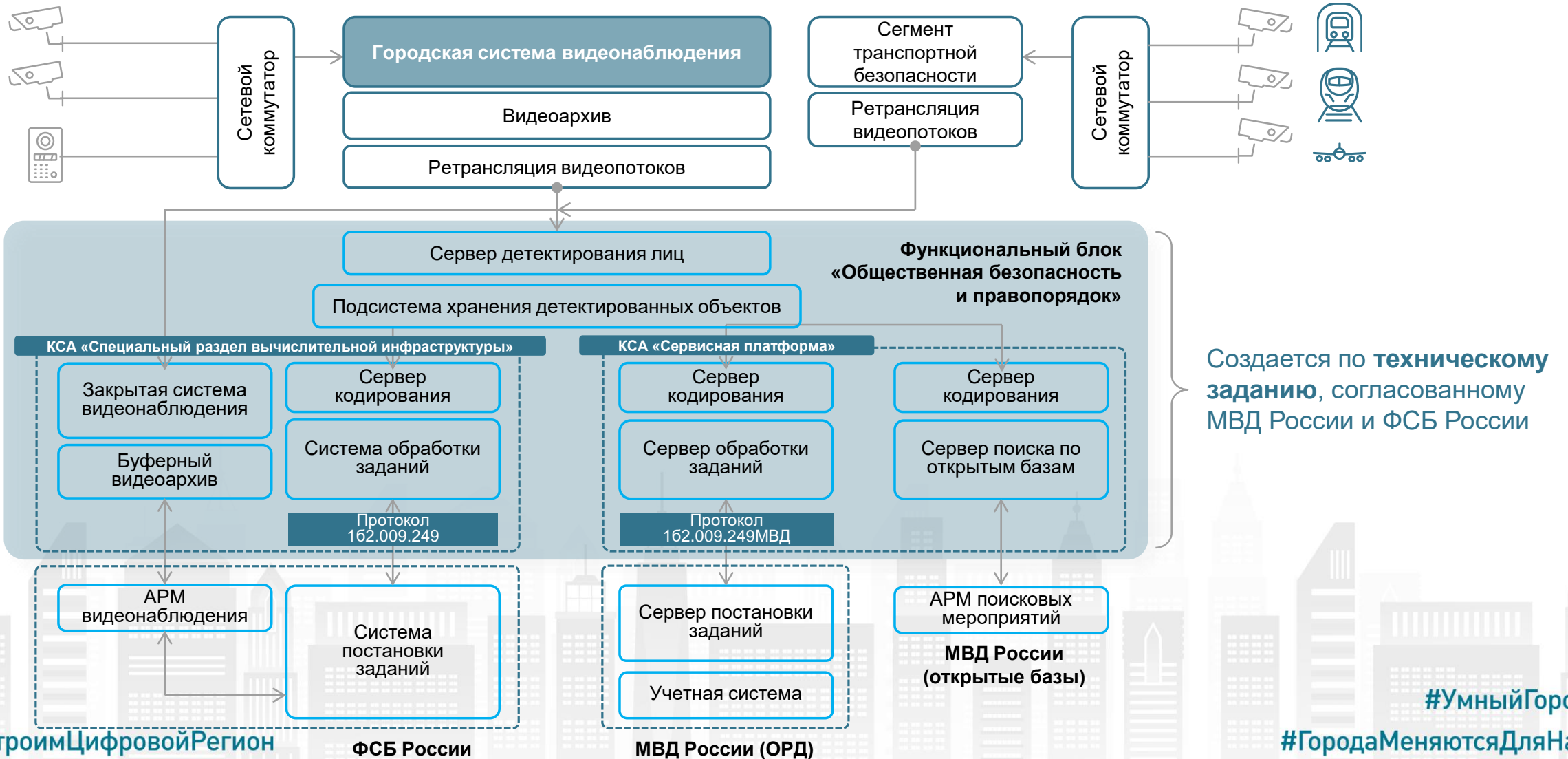
#### Указ Президента № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», Ведомственный Приказ № 0122

Выполнение всех пунктов перечня, особенно неразглашение объектов заинтересованности, а также методов и средств, используемых при проведении ОРМ, что является информацией с грифом «совершенно секретно».

#УмныйГород

#ГородаМеняютсяДляНас

# Архитектура системы видеонаблюдения АПК «Безопасный город»



# Ключевые проблемы в регионах

## ПРОБЛЕМЫ В ХОДЕ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

- Позиция гос. заказчика о недопустимости финансирования проекта создания закрытого контура АПК «Безопасный город» из средств регионального бюджета
- Гос. заказчик не видит правовых оснований для утверждения технических требований на СРВИ из-за отсутствия федерального закона об АПК «Безопасный город»
- Недопустимость передачи видеопотоков от объектов транспортной инфраструктуры в систему видеонаблюдения АПК «Безопасный город» (нарушение ФЗ-16)

## КАК РЕШАЛИ

- Гос. заказчик формирует правовые основания финансирования на основе решения Антитеррористической комиссии региона при условии согласования требований с ФСБ России
- Гос. заказчик проводит согласование технических требований и проектных решений в Совете главных конструкторов АПК «Безопасный город»
- Видеопотоки от объектов транспортной инфраструктуры транслируются в изолированный контур АПК «Безопасный город» с ограниченным доступом - только для субъектов ОРД





УМНЫЙ  
ГОРОД



СТРОИМ  
ВМЕСТЕ

# «Визирь» Система распознавания лиц

## → Розыск преступников

Оповещение о событиях идентификации в режиме реального времени, отслеживание хода выполнения задания, аналитика событий, поиск взаимосвязей

## → Поиск пропавших без вести

Настраиваемый архивный поиск по различным видеоисточникам. Отображение маршрута и направления движения объекта поиска на карте города/области с возможностью выбора временного интервала поиска

## → Защита оперативно-значимой информации

Специальный протокол безопасности обеспечивает защиту информации в соответствии с требованиями Ф3-144 и Ф3-152. Сертифицировано ФСБ России

## → Глубокая аналитика связей

Ретроспективное выявление предполагаемых связей между группой лиц на основе аналитики мест пребывания по камерам видеонаблюдения Безопасного города.



В реестре отечественного ПО

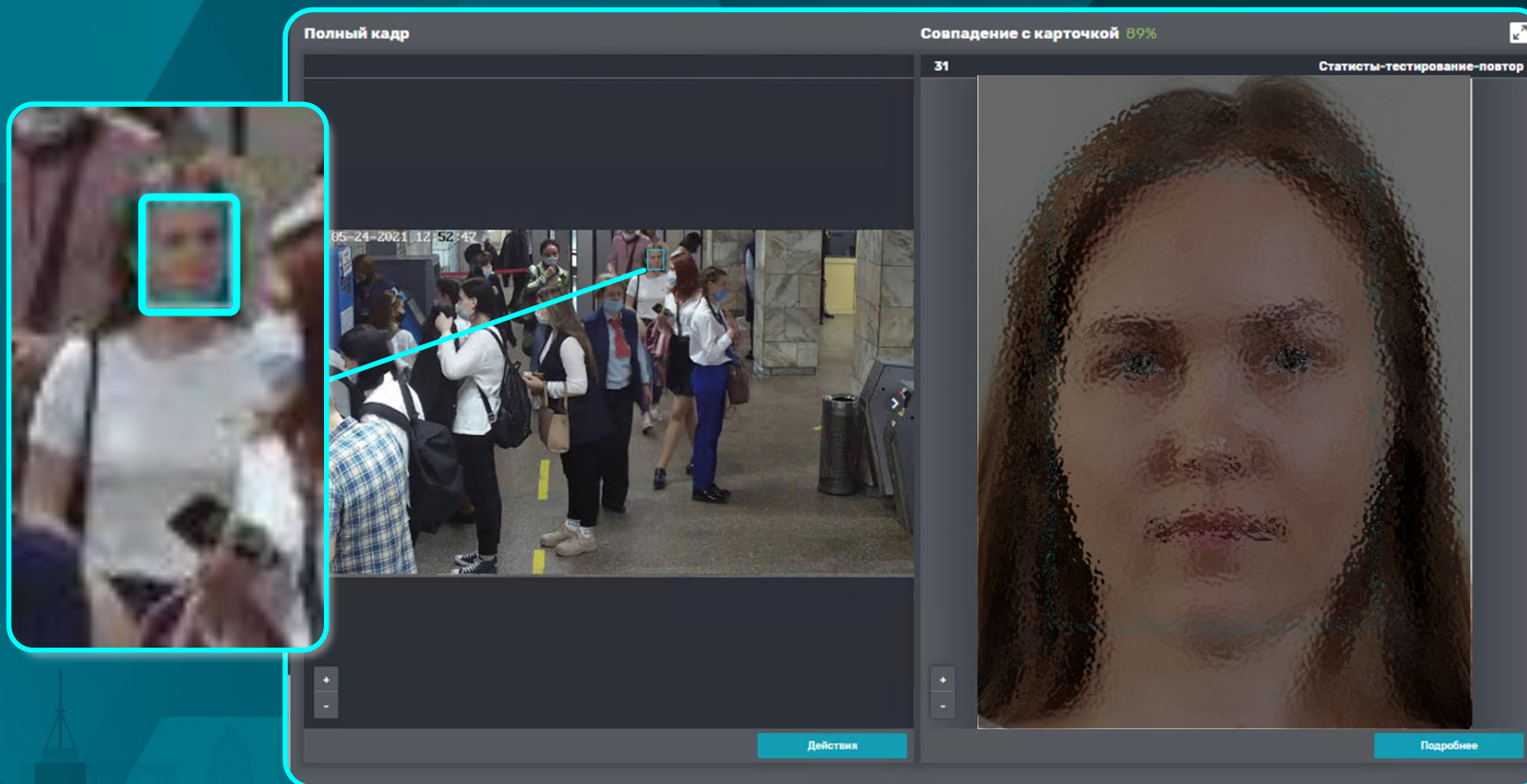


Сертифицировано ФСБ России



# Распознавание в сложных условиях

- ✓ Онлайн распознавание людей в толпе
- ✓ Даже при низком разрешении изображения



# Система постановки заданий

Программно-аппаратный комплекс, применяемый для структурированного хранения карточек объектов учета, постановки заданий на розыск в СРВИ АПК «Безопасный город» без раскрытия объектов учета посредством защищенного протокола 162.009.249

## СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Проведение розыскных мероприятий по видеокамерам в контуре СРВИ АПК «Безопасный город» и объектов транспортной инфраструктуры
- Накопление детекций и идентификация физических лиц по видеофайлам в ретроспективном режиме

- Соккрытие объектов учета
- Онлайн и оффлайн работа с камерами АПК «Безопасный город»

## РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Обеспечение общественного порядка и соблюдение контртеррористических мер по камерам АПК «Безопасный город»
- Выявление фактов совершения противозаконных действий по камерам АПК «Безопасный город»
- Идентификация людей из списков розыска по камерам АПК «Безопасный город» в режиме онлайн или ретроспективно без раскрытия объектов учета
- Оперативное установление личности по видеофайлам
- Возможность исторического поиска по накопленным детекциям лиц на серверах АПК «Безопасный город» без раскрытия объектов учета



162.009.249

СРВИ АПК  
«Безопасный город»

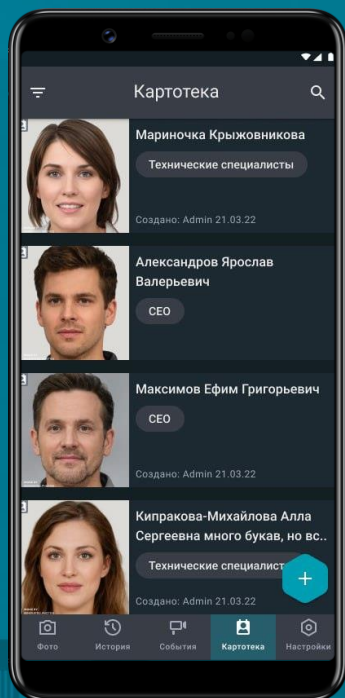


#УмныйГород

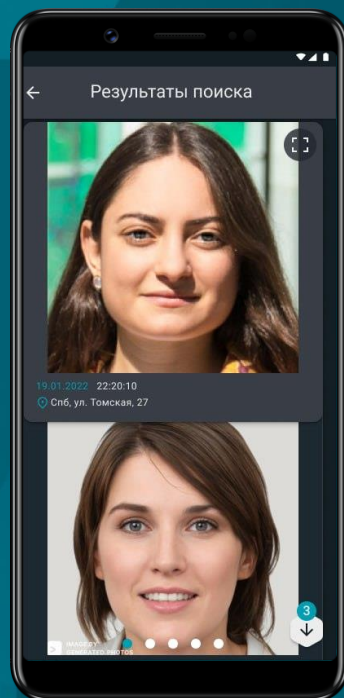
#ГородаМеняютсяДляНас

# Мобильное приложение

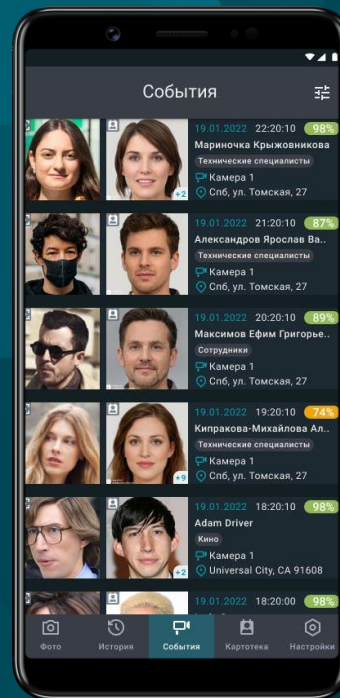
Оперативное получение событий идентификации линейными сотрудниками на объектах непосредственно на мобильный телефон, идентификация с камеры мобильного телефона



Быстрый просмотр карточек по категориям



Идентификация по фотографии с камеры мобильного телефона



Получение событий идентификации

# Поиск связей между группой лиц

Выявление предполагаемых связей между группой лиц на основе аналитики мест пребывания по камерам видеонаблюдения

4

Получение аналитики по вероятным связям с указанием адреса и времени контакта

Выборка карточек для поиска связей

1

Временной интервал для аналитики

2

Выбор района в городе для аналитики

3

Лицо	Дата, время	Длительность контакта	Камера	Адрес	ФИО	Категор...
	23.06.2021 12:45:57	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2		
	23.06.2021 12:47:32	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2	Мордвин Тимофей	Жилыцы п. 1
	23.06.2021 12:53:27	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2	Кирилл	Жилыцы п. 4
	23.06.2021 13:21:52	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2	Скворцовская Наталья Николаевна	Жилыцы п. 4
	23.06.2021 13:45:57	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2		
	23.06.2021 14:13:33	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2		
	23.06.2021 15:28:36	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2	Мордвин Тимофей	Жилыцы п. 1
	23.06.2021 15:46:29	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2	Евгений	Жилыцы п. 4
	23.06.2021 15:55:12	00:00:57	Camera 122	Ул.Кременнугская, дом 46, к 2	Бухарина Екатерина	Жилыцы п. 4



УМНЫЙ  
ГОРОД



СТРОИМ  
ВМЕСТЕ

## Эффективность



### От раскрытия правонарушений – к предотвращению

Незамедлительное оповещение при возникновении интересующего события



### Сокращение расходов на оперативно-розыскную деятельность

Автоматизированный поиск необходимой информации по большому объему данных

Создание безопасной  
среды в масштабах города  
или региона

До 10х

экономия времени сотрудников  
на обработку видеоматериалов



УМНЫЙ  
ГОРОД

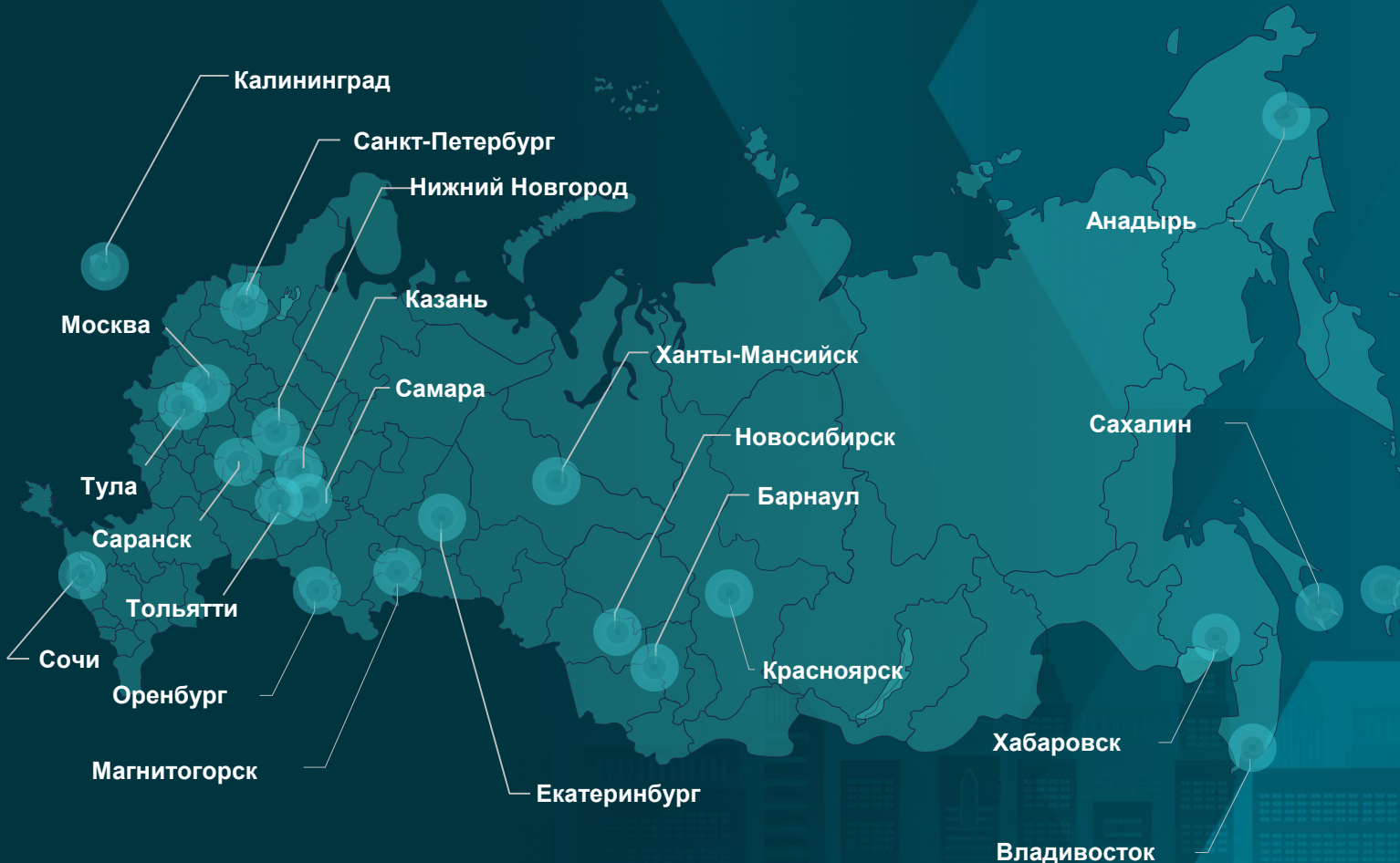


СТРОИМ  
ВМЕСТЕ

# Внедрения комплекса «Визирь»

Лидер российского рынка видеоаналитики

По оценке Telecom Daily, 2022



## «Визирь». Внедрения

**170+** Объекты транспорта

**22** Безопасные города

**30** Спортивные объекты

**100+** Коммерческие организации

**20+** Администрации  
и кампусы

#СтроимЦифровойРегион

#УмныйГород  
#ГородаМеняютсяДляНас

# «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»

## ВЫЗОВ

Отсутствие целостной системы обеспечения безопасности региона, учитывающей особенности проведения оперативно-разыскной деятельности

## ЧТО ДЕЛАЕМ?

Внедряем единый подход к созданию специальных разделов вычислительной инфраструктуры в соответствии с консолидированными требованиями МВД и ФСБ России

## КАК ДЕЙСТВУЕМ?

- Готовим решение межведомственной комиссии АПК «Безопасный город» по вопросу СРВИ
- Вносим изменения в ЕТТ АПК «Безопасный город»
- Устанавливаем контроль за внедрением

## ОСНОВНЫЕ БЕНЕФИЦИАРЫ

- МВД России, ФСБ России
- Жители субъектов РФ

## ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Через статистику по раскрываемости правонарушений и показатели повышения уровня общественной безопасности региона

## РИСКИ

Отсутствие единой нормативной базы по созданию АПК «Безопасный город»

## РЕСУРСЫ

- Команда внедрения проекта
- Инфраструктура АПК «Безопасный город» (ЦОД, камеры, сетевая инфраструктура)

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### QW (2025)

- Изменения в ЕТТ АПК «Безопасный город»
- Единый стандарт СРВИ

### BFR (2030)

- Не менее 50% регионов внедрили СРВИ на едином стандарте

### СТРАТЕГИЯ (2036)

- Не менее 90% регионов внедрили СРВИ на едином стандарте

## СВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

- Комфортная и безопасная среда для жизни
- Технологическое лидерство

## СВЯЗЬ С ДРУГИМИ СТРАТЕГ. НАПРАВЛЕНИЯМИ

- Опережающее насыщение отраслей экономики современными технологиями и инновациями
- Повышение качества жизни российских семей





МИНСТРОЙ  
РОССИИ

минцифры\_



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
ПЕРМСКОГО КРАЯ



ЦЕНТР  
КОМПЕТЕНЦИЙ  
УМНЫЙ  
ГОРОД



ГРУППА  
КОМПАНИЙ

#СчастьеНеЗаГорами  
#СтроимЦифровойРегион



УМНЫЙ  
ГОРОД



СТРОИМ  
ВМЕСТЕ

V МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПО РАЗВИТИЮ  
И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДОВ

Андрей Хрулев  
Директор по бизнес-развитию  
направления биометрических систем  
группы компаний СРТ

#УмныйГород  
#ГородаМеняютсяДляНас