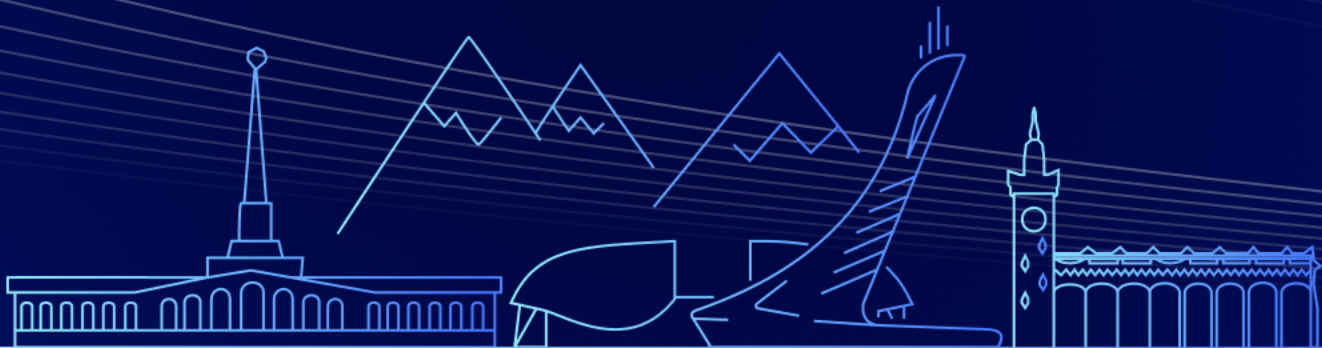



# ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС»: Прикладные решения по обеспечению безопасности дорожного движения

Климовский Артем Михайлович

Директор по развитию и поддержке продуктов «ЭРА-ГЛОНАСС»



# «ЭРА-ГЛОНАСС» – первая в мире национальная система экстренного реагирования при дорожно-транспортных происшествиях

Система/Страна	Главная цель и охват системы	Сроки ввода
ЭРА-ГЛОНАСС 	Помощь при ДТП - новые типы транспортных средств. С 1 января 2017 года оснащаются все новые автомобили	с 1 января 2015 года функционирует
eCall 	Помощь при ДТП – весь автотранспорт	разрозненные внедрения по странам ЕС (27 стран)
SIMRAV 	Охрана и поиск – весь автотранспорт	с 2017 года – частично
EDR 	«Черные ящики» - весь автотранспорт	с 2017 года – в статусе «пилотного проекта»
ЭВАК 	Помощь при ДТП – новые автомобили	С 1 января 2019 года функционирует
ЭРА-РБ 	Помощь при ДТП – новые автомобили	На этапе создания



# «ЭРА-ГЛОНАСС» - максимальная надежность аварийного оповещения на всей территории России

АО «ГЛОНАСС» - оператор «ЭРА-ГЛОНАСС»

статья 6.1 ФЗ №395, введена Федеральным законом от 13.07.2015 N 235-ФЗ

АО «ГЛОНАСС» - действующий оператор сотовой связи по модели MVNO (mobile virtual network operator) ресурс нумерации DEF=941, 942

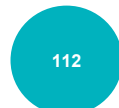
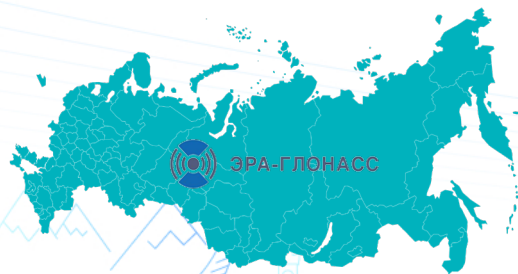
Больше зона покрытия – выше надежность!

Радиопокрытие федеральных трасс:

- МТС > 94,2%
- МегаФон > 94,1%
- Билайн > 90,8%
- Tele2 > 80,6%



MVNO  
> 99%



Система 112



Территориальный орган МВД РФ

Технические решения по Инфраструктуре

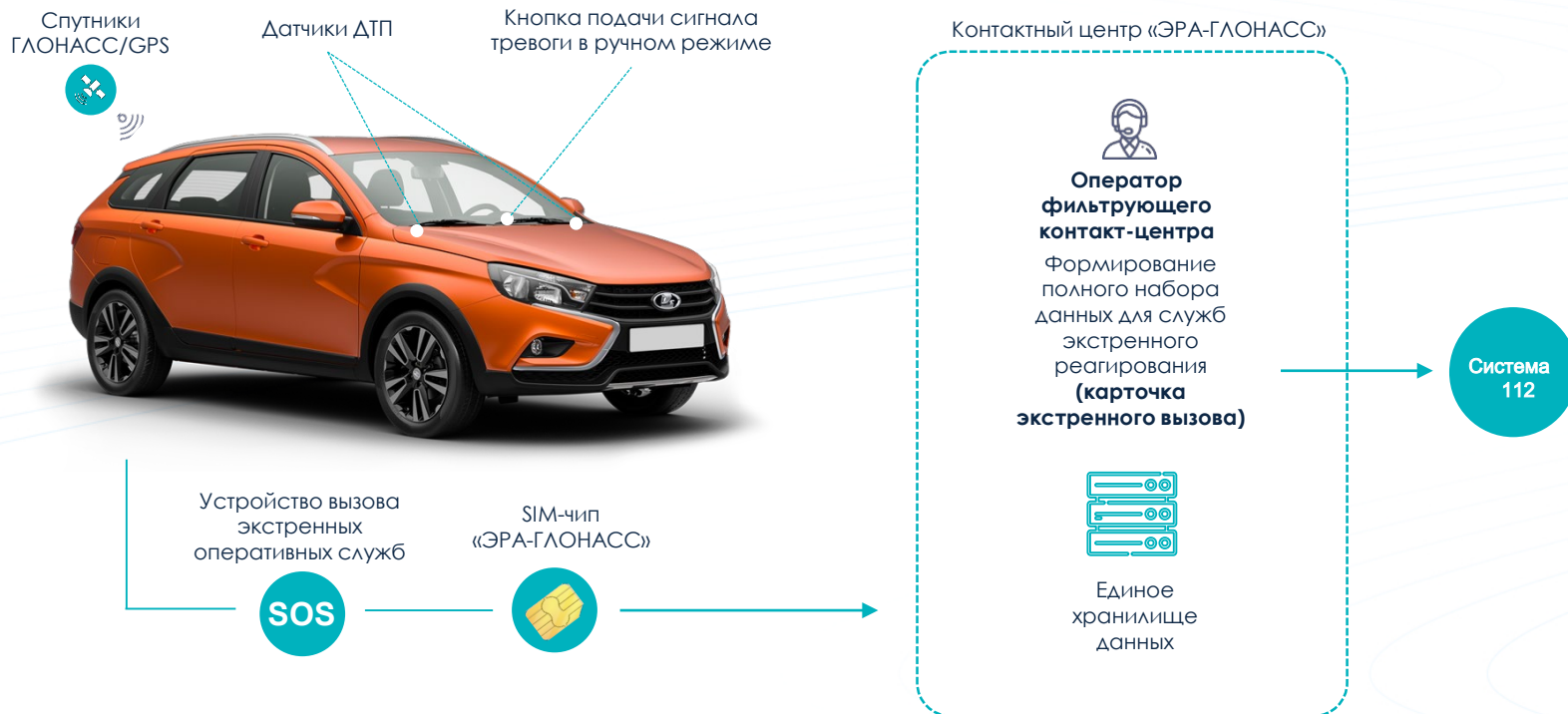
- Экстренный вызов в случае ДТП: автоматический и ручной режимы
- Приоритизация вызова - «eCall» флаг
- Сопряжение с Системами-112
- Резервирование элементов

Собственная распределенная инфраструктура:

- 2 навигационных информационных центров 1-го уровня - Москва, Санкт-Петербург
- 7 навигационных информационных центров 2-го уровня - по федеральным округам
- 73 региональных коммутационных узла в субъектах России



# Порядок функционирования «ЭРА-ГЛОНАСС»



## Состав минимального набора данных:



- время инициации
- мгновенные координаты
- VIN ТС
- тип вызова
- категория авто - М1, М2, N и др.
- используемое топливо
- + дополняется опциональными данными (характер повреждения)

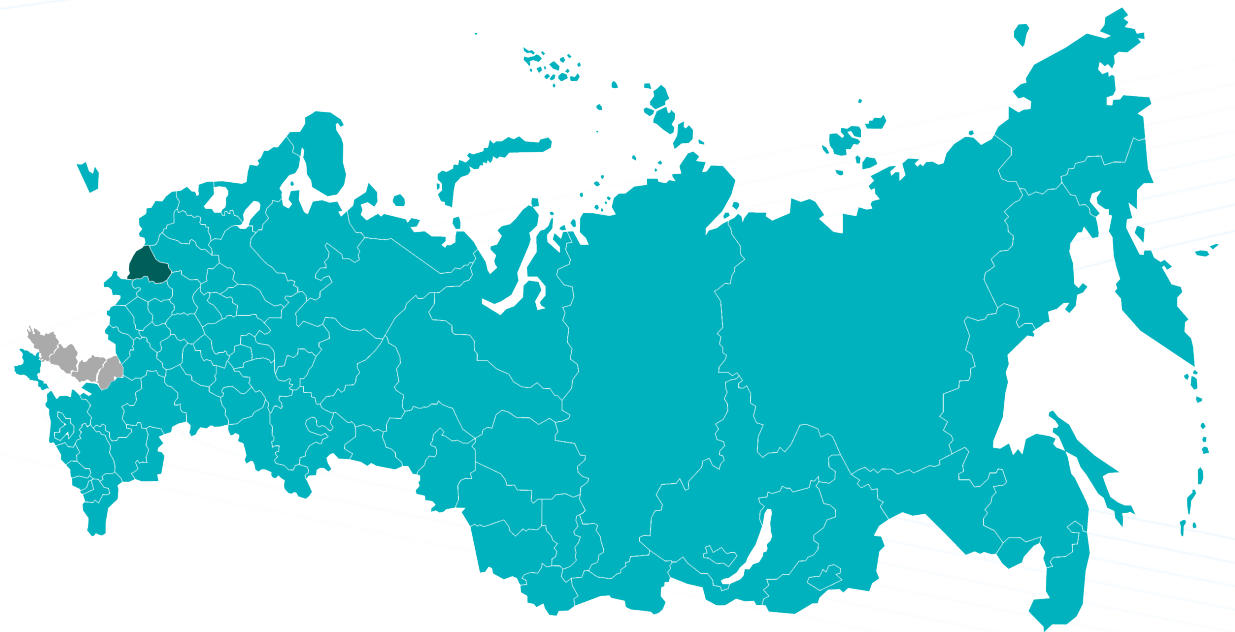
## Данные из ресурса «ЭРА-ГЛОНАСС»

- адресная информация (город, улица, дом)
- данные о марке, модели и цвете ТС
- государственный регистрационный знак

# «ЭРА-ГЛОНАСС»: автоматизированное взаимодействие с Системами-112

Организовано постоянное информационное взаимодействие с Системами-112 в 85 субъектах РФ

-  Регионы с постоянным информационным взаимодействием «ЭРА-ГЛОНАСС» и Систем-112
-  Новые регионы РФ без Систем-112



# Ключевая статистика «ЭРА-ГЛОНАСС»

9 470 324

Количество подключенных транспортных средств

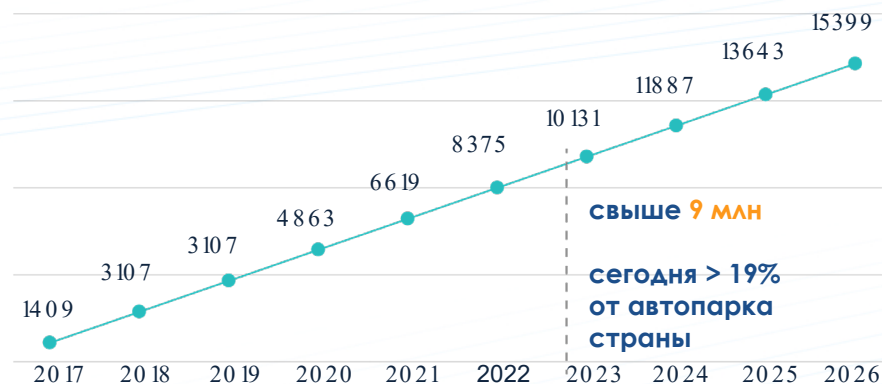
288 802

Количество экстренных вызовов, направленных в экстренные службы

214 455

Количество вызовов в автоматическом режиме (при тяжелых ДТП)

Динамика подключения транспортных средств, тыс.



**53% «автоматических» вызовов поступили с территорий, удаленных от населенных пунктов более чем на 30 км:**

- исключение риска отсутствия свидетелей: «ЭРА-ГЛОНАСС» - единственный инструмент спасения при ДТП
- снижение последствий травматизма при ДТП, когда «ЭРА-ГЛОНАСС» обеспечивает соблюдение правила «золотого часа» в медицине катастроф - шанс выживаниякратно увеличивается, если первая медицинская помощь оказана в течение первого часа после ДТП

**До 19 секунд** - время, затрачиваемое «ЭРА-ГЛОНАСС» на обработку и доведение вызова до оператора Систем-112

# В 92% случаев «ЭРА-ГЛОНАСС» - уникальный инструмент информирования экстренных служб о тяжелых ДТП

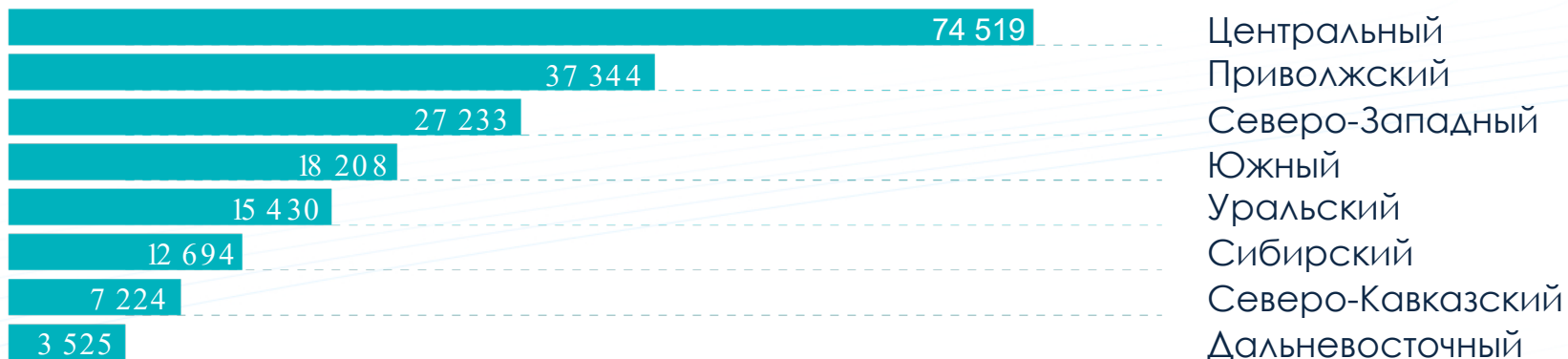
Статистика на основе данных Систем-112, полученных от 65 субъектов РФ

Субъект РФ	Количество экстренных вызовов, поступивших в систему-112 через «ЭРА-ГЛОНАСС»	Количество вызовов, продублировавших информацию из «ЭРА-ГЛОНАСС»	Доля продублированных вызовов
Московская обл.	7 098	218	3.1 %
Челябинская обл.	1 290	44	3.4 %
Дагестан	1 101	49	4.5 %
Ростовская обл.	1 420	160	11.3 %
Москва	8 499	3 976	46.8 %
Итого по данным 65 регионов	<b>68 597</b>	<b>5 672</b>	<b>8.3 %</b>

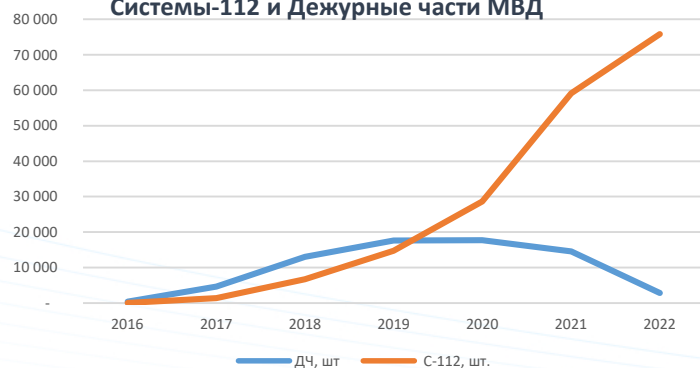
Шанс наличия свидетелей выше только в городах-миллионниках, например, в Москве (46,8%), но уже в Московской области (3,1%) доля продублированных вызововкратно ниже, что подтверждает востребованность «ЭРА-ГЛОНАСС», которая стала цифровым помощником МВД и экстренных служб для оказания помощи пострадавшим в течение «золотого часа»

# Статистика работы «ЭРА-ГЛОНАСС»

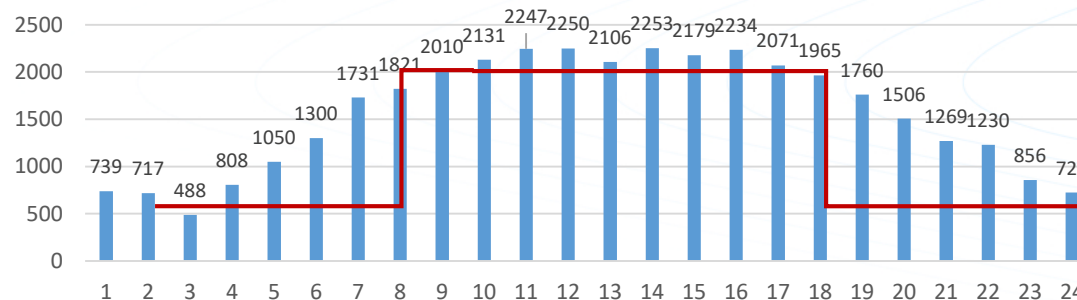
Распределение вызовов по федеральным округам



Распределение переданных вызовов в Системы-112 и Дежурные части МВД



Распределение вызовов в течение суток, по мск.



«ЭРА-ГЛОНАСС» принимает и обрабатывает свыше 42 000 голосовых и неголосовых вызовов и обращений в сутки. Частота - каждые 2 секунды.



# «ЭРА-ГЛОНАСС» - единое окно доступа к системам помощи и спасения

**5,5% вызовов** получено о происшествиях, не связанных с вызовом экстренных служб в ДТП:

- требуется помощь аварийных комиссаров
- конфликт на дороге, конфликт в такси
- требуется скорая помощь в дом/квартиру/в машину на дороге
- требуется помощь дорожных служб - гололед/метель/снегопад и др.
- оставление ребенка одного в автомобиле
- очевидец сообщает о происшествии - пожар, задымление, разлив ГСМ, обрыв проводов и др.
- заблудились/застряли, требуется помощь спасателей
- сообщение о нетрезвом, неадекватном поведении водителя



# Социально-экономический эффект функционирования «ЭРА-ГЛОНАСС»

**8.2 млн рублей** - средняя оценка ущерба для государства от смерти или тяжелых травм одного человека (данные ВШЭ за 2015 год)

**406** млрд рублей - предотвращенный ущерб экономике РФ за период с 2017 по 2022 годы за счет сокращения времени информирования о ДТП с помощью «ЭРА-ГЛОНАСС»

При расчете учитываются **25%** от общего количества автоматических вызовов и **ОДИН** пострадавший в ДТП человек



# Вызов аварийного комиссара на платном участке через ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС»

## Использование устройств вызова экстренных оперативных служб «ЭРА-ГЛОНАСС»

### Автоматический вызов при серьезном ДТП

#### Вызов в ручном режиме

- При несущественных ДТП
- Необходимость технической помощи
- Свидетель происшествия - помощь третьему лицу

### Точные координаты и информация о ТС направляются:

- В общие экстренные оперативные службы
- **В ситуационные центры/автоматизированные системы управления дорожным движением** – при происшествии на соответствующем участке платной дороги

#### Информация ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС»

Дата-Время инцидента

Тип вызова – автоматический/ручной

Координаты местоположения

Признак достоверности определения координат

Направление движения ТС

Категория транспортного средства (ТС)

Марка и модель ТС

Цвет кузова ТС

Номер ГРЗ ТС

Тип топлива

**Номер телефона для связи с ТС**

АСУДД ГК «АВТОДОР»



# Результаты для операторов платных участков



Снижение смертности на платных дорогах, эксплуатируемых ГК «АВТОДОР»



Уменьшение вероятности повторных происшествий



Увеличение удовлетворенности пользователей платных дорог (предоставление дополнительных сервисов и повышение безопасности)



Рост пропускной способности платных дорог – уменьшение дорожных заторов

Сервис прошел успешную апробацию в 2022-2023 гг. на М4 «Дон» 21-225 км





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

