# Цифровые и биометрические технологии для снижения аварийности

Апрель 2021

X5 RETAIL GROUP БЕ «Транспорт»

Директор по безопасности БЕ «Транспорт» Константин Коноваленко

# Давайте знакомиться

## КОНОВАЛЕНКО
## Константин Викторович

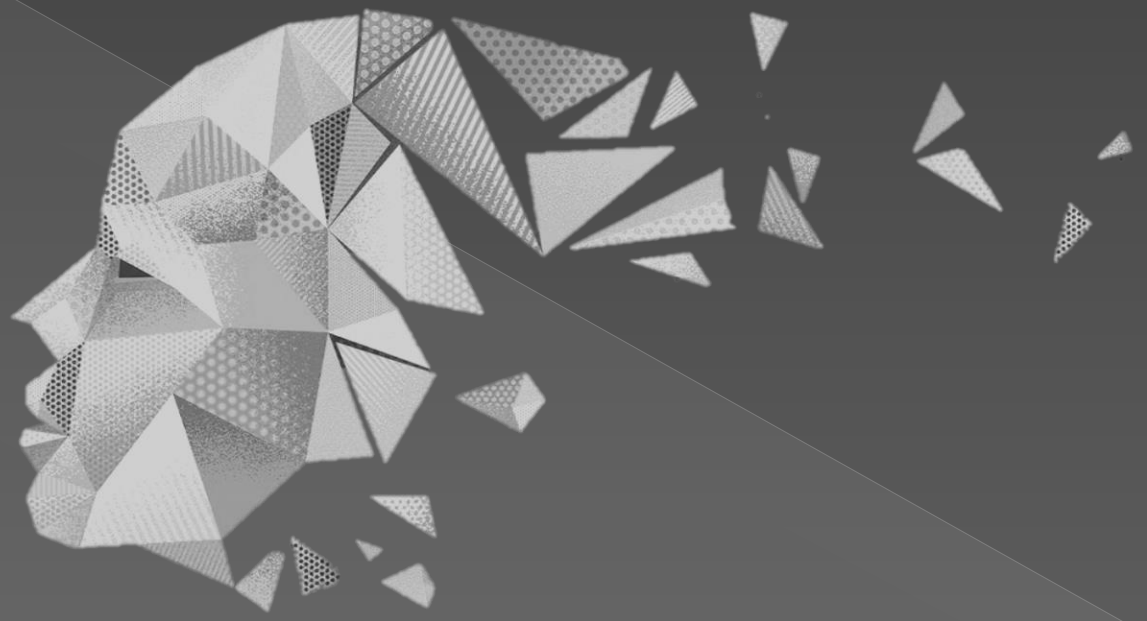
***Директор по безопасности БЕ «Транспорт»***
***X5 Retail Group***
e-mail : K.Konovalenko@X5.ru

С 2015 года в X5, Дирекция управления транспортом/БЕ Транспорт

# Живем ли мы в цифровую эпоху?

Не в большей мере, чем в «электрическую», «автомобильную», «колесную».

Технология это то, о чем мы специально задумываемся.
Цифровые технологии настолько широко входят в жизнь, что мы скоро перестанем их замечать .



**Цифровизация – это внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства.**

**Цифровая трансформация - это трансформация бизнеса путем пересмотра бизнес-стратегии, моделей, операций, продуктов, маркетингового подхода, целей и т. д. путем принятия цифровых технологий.**

**Биометрия - система распознавания людей по одной или более физическим или поведенческим чертам**

# СТАТИСТИКА ДТП

2020 – 2591 инцидентов

20% Автодороги общего пользования

- Средний
- Тяжелый
- Человеческие жертвы

80% у Т Т и во дворах

- АА- более 3 млн руб
- КА- 80 млн руб

# ПРИЧИНЫ

- Лобовые столкновения не по вине АА
- Не соблюдение дистанции
- Сон
- Дорожные и погодные условия
- Невнимательность водителя

# S + M

+

Столкновение впередиидущим автомобилем

Столкновение с пешеходом или велосипедистом

Съезд с полосы движения

Контроль дистанции

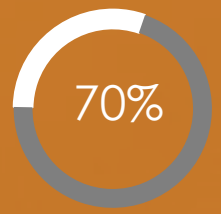
Контроль скоростных ограничений

## РЕЗУЛЬТАТЫ

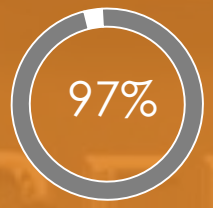
до 99%

с 79 %

**Безопасное вождение**
Увеличение на 20% доли безопасных водителей («зеленая» зона БВ) в течении одного года




**Ситуационный центр**
Снижение на 70% общего времени движения с превышением скорости менее чем за два месяца




**Ситуационный центр**
Снижение на 97% стоянок вне разрешенных геозон

**Нам подходит только для инструкторов и ситуационного центра**

# Y –

# система мониторинга водителя SignalQ

## комплексный мониторинг водителя

### Концентрация внимания

- Отвлечение (в т.ч. на телефон)
- Засыпание
- Уровень сонливости

### Нарушение ПДД

- Превышение скорости
- Агрессивное вождение
- Не пристёгнутый ремень
- Несоблюдение дистанции

### Безопасность

- Распознавание ДТП с записью его момента
- Биометрия водителя
- Режим тревоги

## ценность для бизнеса

### Снижение расходов

- Сокращение числа ДТП по вине водителя на 33%[1]
- Уменьшение износа автомобилей за счет контроля ускорений до 7%[2]
- Снижение количества штрафов за превышение скорости

### Рост эффективности

- Контроль маршрутов передвижения и остановок, в т.ч. длительных
- Мониторинг активности водителей

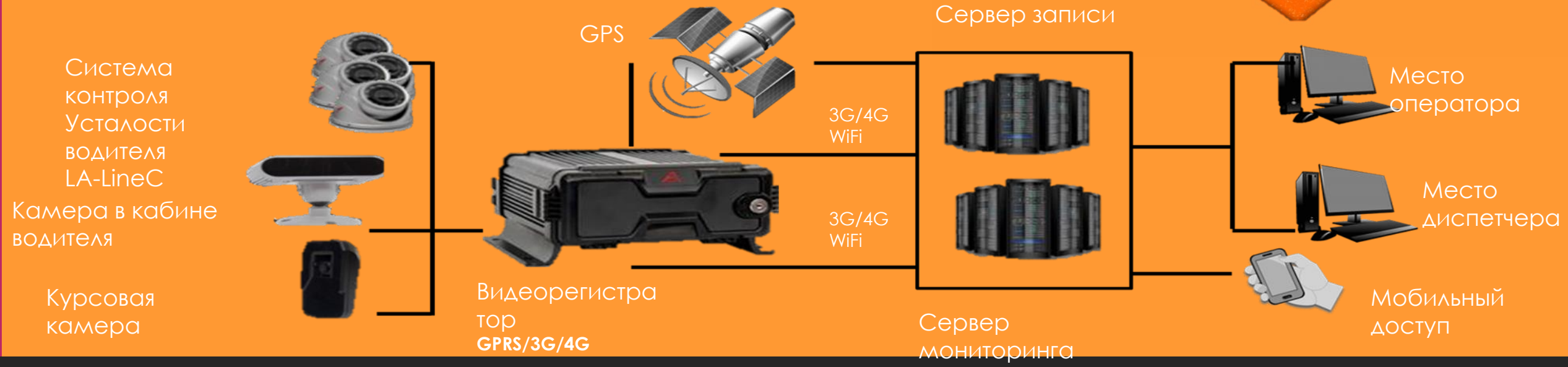
### Повышение безопасности

- Быстрое реагирование на инциденты
- Включение тревоги в внештатных ситуациях
- Режим «Черного ящика» для

## Signal Q сейчас

- **Более 2000 единиц транспорта**
- **14 случаев выявленной сильной сонливости за последние 3 месяца**
- **Более 150 событий курения в салоне или не пристегнутого ремня в сутки**
- **В среднем 400 случаев отвлечения во время движения в сутки**

# LA +




## Система удаленного мониторинга

**Система мониторинга позволяет отслеживать в режиме реального времени местоположение спецтехники, оборудованной комплексом видео фиксации, получать видеоизображение, звук, тревоги и т.п. Посредством интеркома может поддерживать двухстороннюю связь с водителем.**

2021-01-10 18:13:38
M: 73KM/H
47.10.5141 30N, 39.52.2082 20E

Система биометрии (контроля усталости водителя) позволяет обеспечить полный мониторинг действий водителя, и степень его усталости и состояние здоровья. Своевременно минимизируя возможные риски ДТП, в случае невозможности, сведения к минимуму.

Система ADAS входящая в комплекс LA + позволяет предупредить опасное сближение, смену полосы и движение задним ходом. (минимизация риска)

При возникновении внештатной ситуации система LA подает предупреждение водителю и отсылает сигнал тревоги на пульт оператора в онлайн режиме.

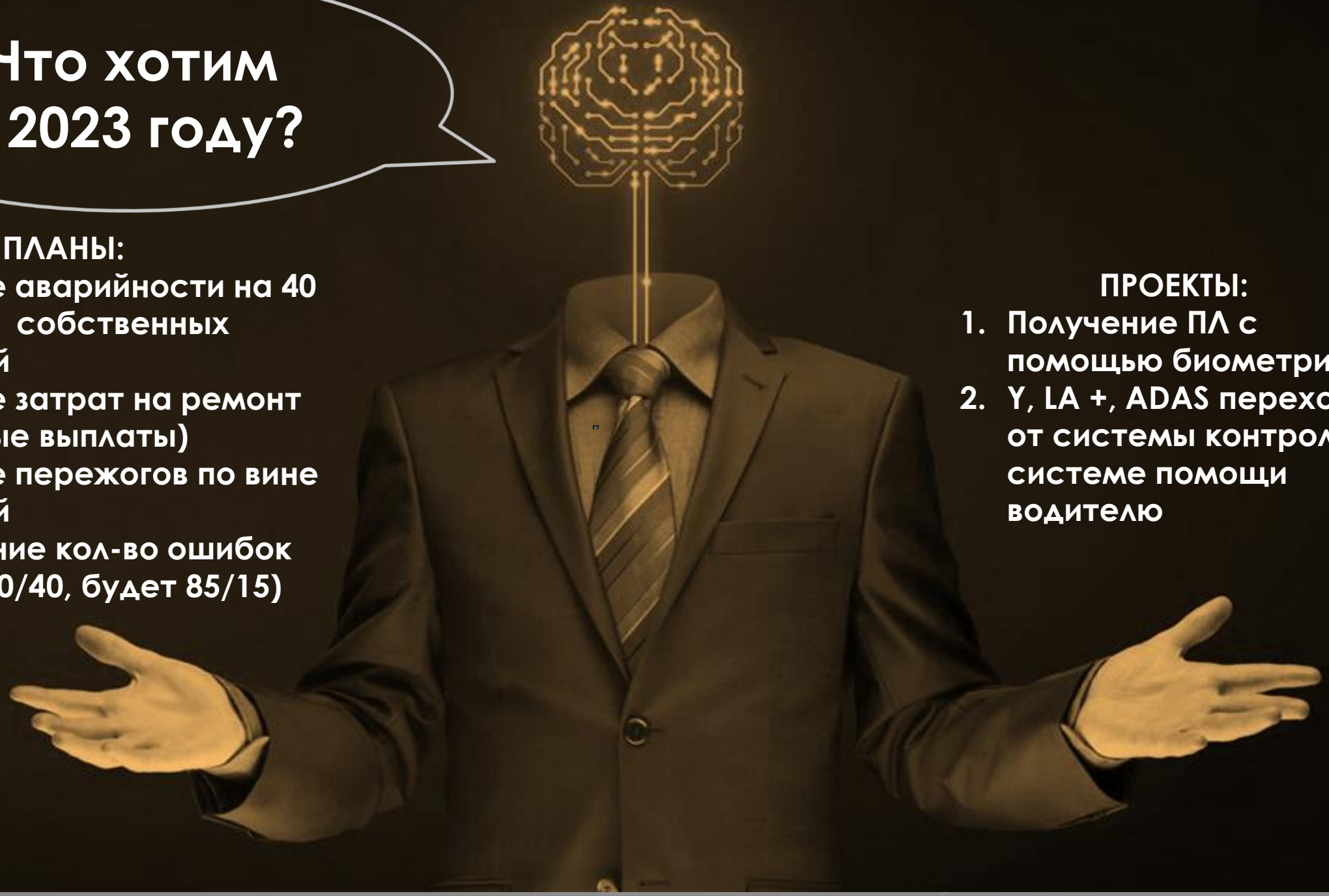
LA +

S + M

X5 Tp

КОМПЛЕКС

# Что хотим к 2023 году?



**ПЛАНЫ:**

1. Снижение аварийности на 40 % по вине собственных водителей
2. Снижение затрат на ремонт (страховые выплаты)
3. Снижение пережогов по вине водителей
4. Уменьшение кол-во ошибок (сейчас 60/40, будет 85/15)

**ПРОЕКТЫ:**

1. Получение ПЛ с помощью биометрии
2. Y, LA +, ADAS переход от системы контроля к системе помощи водителю