



**МОНИТОРИНГ
ПЛЮС**

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕЛЕМАТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА



**КАК МЕРА ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
НА ПАССАЖИРСКОМ АВТОТРАНСПОРТЕ**



МОНИТОРИНГ ПЛЮС

Стремительно развивающаяся компания с собственным программным обеспечением **SKIF**, которое разработано с использованием языков программирования Java/JavaScript на базе СУБД PostgreSQL, которая имеет мощные и надёжные механизмы транзакций, репликации и обработки ГЕО-данных. Наличие простого открытого JSON API позволяет быстро и легко интегрироваться с любыми внешними системами учёта и контроля.

В данной презентации нами представлено комплексное готовое решение по мониторингу/анализу/контролю/отчёту/связи, направленное на повышение уровня оказания услуг населению, сокращению издержек, связанных с содержанием автопарка, надзору за соблюдением водителями Правил дорожного движения и сокращению риска жертв Дорожно-транспортных происшествий с участием пассажирского автотранспорта.



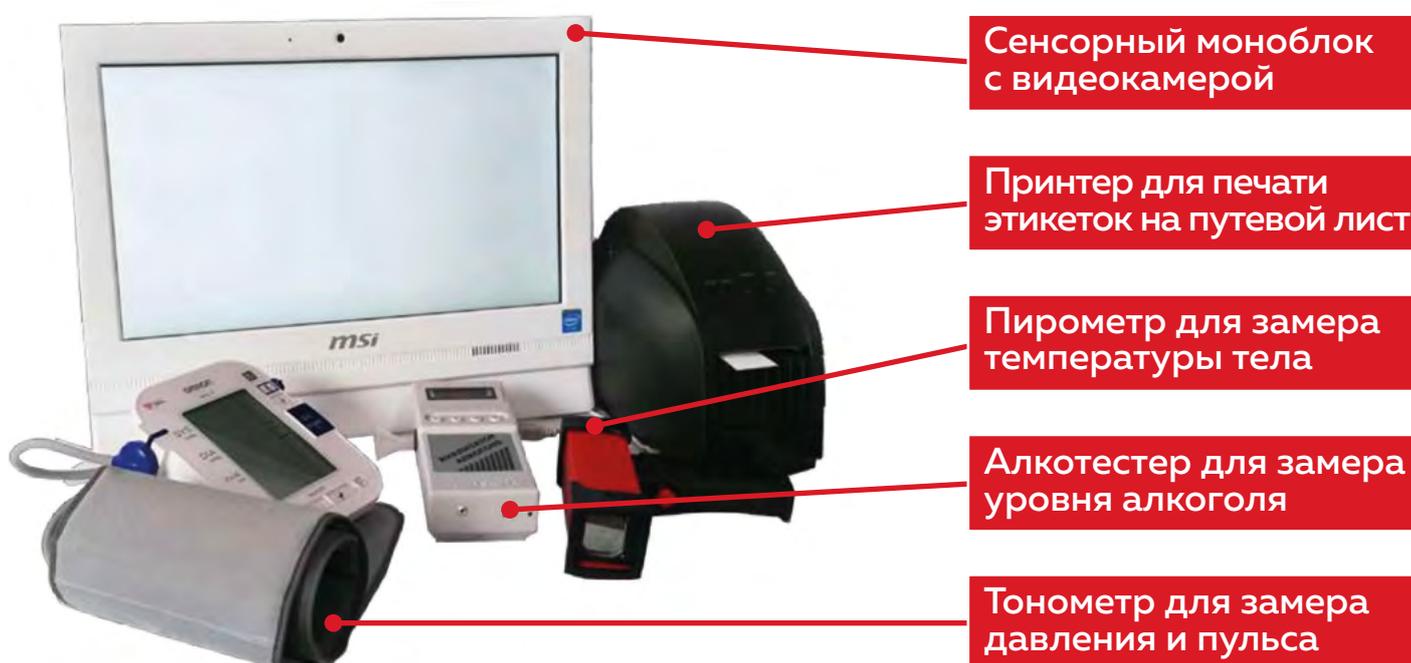
ОГЛАВЛЕНИЕ

ЭТАП 1. ТЕЛЕМЕДИЦИНА	4
ЭТАП 2. RFID-ДОПУСК К УПРАВЛЕНИЮ	6
ЭТАП 3. RFID-ОТМЕТКА ВЫЕЗДА/ВЪЕЗДА	7
ЭТАП 4. ПАССАЖИРОПОТОК	8
ЭТАП 5. МОНИТОРИНГ	10
ЭТАП 6. ГРАФИКИ ДВИЖЕНИЯ	12
ЭТАП 7. СТИЛЬ И МАНЕРА ВОЖДЕНИЯ	14
ЭТАП 8. БЕЗОПАСНОЕ ВОЖДЕНИЕ	15
ЭТАП 9. СВЯЗЬ С ВОДИТЕЛЕМ	16
ЭТАП 10. ЭКСТРЕННАЯ КНОПКА	17
ЭТАП 11. ЧЁРНЫЙ ЯЩИК. ФОТО/ВИДЕО МАТЕРИАЛЫ	18
ЭТАП 12. ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ДАТЧИКИ	20
ЭТАП 13. ОТЧЁТЫ	21
СЕРТИФИКАТЫ И ДОКУМЕНТЫ	22
ДЛЯ ЗАМЕТОК	23

1 ЭТАП ТЕЛЕМЕДИЦИНА

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ВОДИТЕЛЮ САМОСТОЯТЕЛЬНО ПРОЙТИ ОСМОТР И ПОЛУЧИТЬ ДОПУСК ОТ МЕДРАБОТНИКА

- ▶ **ТЕРМИНАЛЫ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ В ПОМЕЩЕНИИ АВОПАРКА ДЛЯ УДАЛЁННОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ**
- ▶ **СОТРУДНИК САМОСТОЯТЕЛЬНО ПРОХОДИТ ОСМОТР, СЛЕДУЯ ИНСТРУКЦИЯМ НА ЭКРАНЕ ТЕРМИНАЛА**
- ▶ **ДАННЫЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСМОТРА ПЕРЕДАЮТСЯ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО МЕДИЦИНСКОГО СОТРУДНИКА И ОТОБРАЖАЮТСЯ В SKIF**
- ▶ **МЕДРАБОТНИК, СОГЛАСНО ПОКАЗАТЕЛЯМ ЗДОРОВЬЯ, ДОПУСКАЕТ ИЛИ НЕ ДОПУСКАЕТ ВОДИТЕЛЯ В РЕЙС**
- ▶ **РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИНЯТОГО РЕШЕНИЯ ХРАНЯТСЯ В SKIF, А ВОДИТЕЛЬ ПОЛУЧАЕТ ДОПУСК К УПРАВЛЕНИЮ ТРАНСПОРТОМ НА ПЕРСОНАЛЬНУЮ RFID-КАРТУ**





- ▶ **АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЕДЕНИЕ И ЗАПОЛНЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ЖУРНАЛА**
- ▶ **СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРЕДРЕЙСОВОГО МЕДОСМОТРА**
- ▶ **ВОЗРАСТАЕТ САМОДИСЦИПЛИНА ВОДИТЕЛЕЙ ПО КОНТРОЛЮ ЗА СОБСТВЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ**
- ▶ **ИСКЛЮЧАЕТСЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР ПРИ ЗАМЕРАХ МЕДИЦИНСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**
- ▶ **УСЛУГА ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ 24 ЧАСА В СУТКИ БЕЗ ВЫХОДНЫХ**
- ▶ **ОПЕРАТИВНЫЙ ДОСТУП РУКОВОДИТЕЛЯ К БАЗЕ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**
- ▶ **ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ О ПРОШЕДШИХ МЕДОСМОТРАХ КАЖДОГО ВОДИТЕЛЯ**

2 ЭТАП

RFID-ДОПУСК К УПРАВЛЕНИЮ

ПОЗВОЛЯЕТ РАСПОЗНАТЬ ВОДИТЕЛЯ И ОПРЕДЕЛИТЬ ЕГО ПРАВО ДОПУСКА К УПРАВЛЕНИЮ ТРАНСПОРТОМ

- ▶ **ВОДИТЕЛЬ ПОЛУЧАЕТ НА ПЕРСОНАЛЬНУЮ RFID-КАРТУ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОД-ДОПУСК**
- ▶ **ПРОХОДИТ В САЛОН ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА И ПРИКЛАДЫВАЕТ ДАННУЮ КАРТУ К RFID-СЧИТЫВАТЕЛЮ**
- ▶ **ПОСЛЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ ВОДИТЕЛЯ ПРОИСХОДИТ РАЗБЛОКИРОВКА ДВИГАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ**

ВАРИАНТЫ СЧИТЫВАНИЯ:

МИКРО-ЧИП

RFID-КАРТА

БАРКОД



РАДИОЧАСТОТНАЯ АНТЕННА ПОВОЛЯЕТ ФИКСИРОВАТЬ
ВРЕМЯ ВЪЕЗДА/ВЫЕЗДА ТРАНСПОРТА



- ▶ НА КПП АВТОБУСНОГО ПАРКА УСТАНОВЛИВАЕТСЯ **RFID-АНТЕННА**, СПОСОБНАЯ РАСПОЗНАТЬ КАЖДЫЙ АВТОМОБИЛЬ ПАРКА
- ▶ ЛОБОВОЕ СТЕКЛО АВТОМОБИЛЯ **ОСНАЩАЕТСЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ МЕТКОЙ**, СОДЕРЖАЩЕЙ **ЧИП-НАКЛЕЙКУ**
- ▶ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАСТРОЕК СИСТЕМЫ МЕТКА МОЖЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ С **РАССТОЯНИЯ ДО 15 МЕТРОВ**
- ▶ **ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕРКИ ПРАВА ДОСТУПА АВТОМАТИЧЕСКИ ОТКРЫВАЮТСЯ** ШЛАГБАУМ ИЛИ ВОРОТА

4 ЭТАП ПАССАЖИРОПОТОК

ДАТЧИКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ДВЕРЯХ И ПОДВЕСКЕ АВТОМОБИЛЯ, ВЫЯВЛЯЮТ ПИКОВЫЕ ЧАСЫ ЗАГРУЖЕННОСТИ



▶ **КОНТРОЛЬ И ПОДСЧЁТ ПАССАЖИРОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ SKIF ПУТЁМ УСТАНОВКИ В ДВЕРНОМ ПРОЁМЕ ДАТЧИКОВ ПАССАЖИРОПОТОКА, СРАБАТЫВАЮЩИХ ПРИ ПРОХОДЕ КАЖДОГО ЧЕЛОВЕКА ЧЕРЕЗ ЗОНУ ОБНАРУЖЕНИЯ**

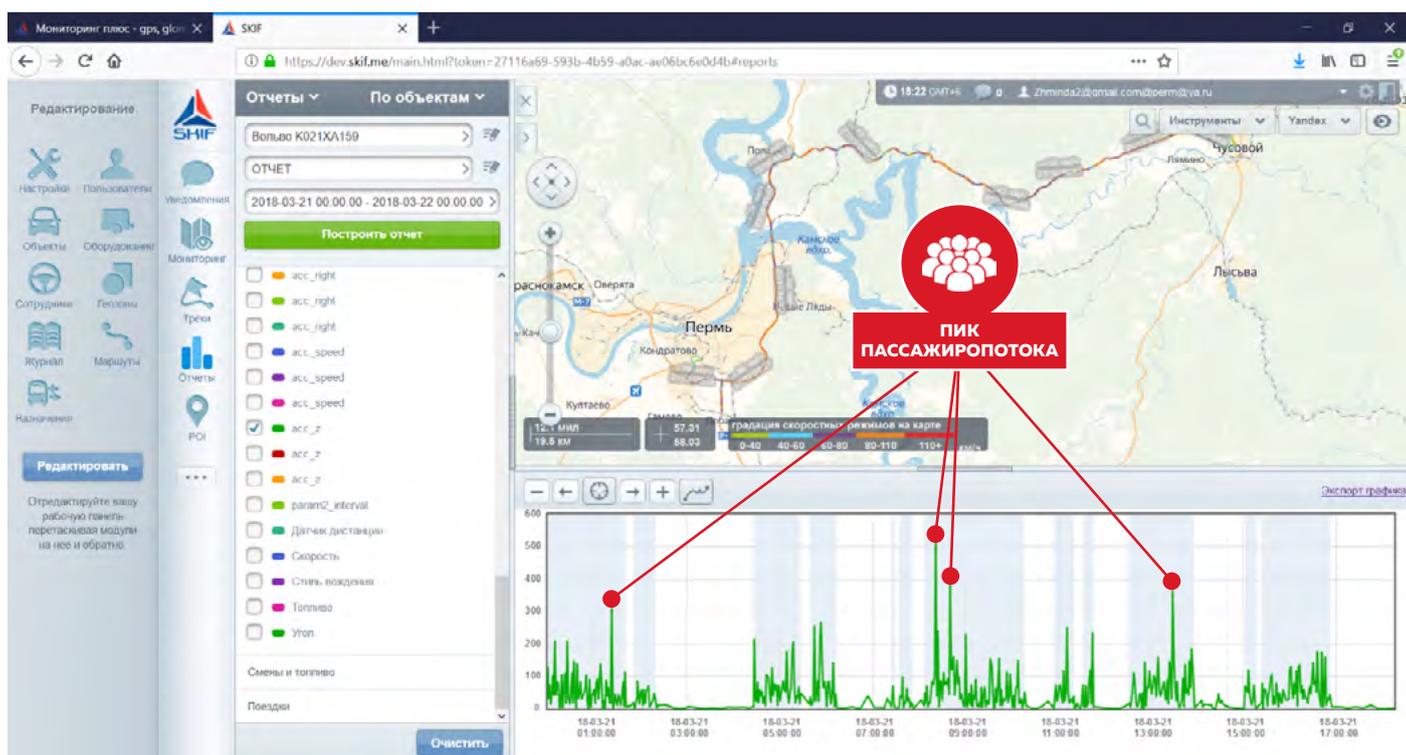


ТА ЖЕ ЗАДАЧА РЕШАЕТСЯ В **SKIF ПУТЁМ МОНТАЖА В ЭЛЕМЕНТЫ ПОДВЕСКИ АВТОБУСА СИСТЕМЫ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ БОРТОВОГО БЛОКА И 2-Х СПЕЦИАЛЬНЫХ ДАТЧИКОВ**

ПРИ ПОМОЩИ ДАТЧИКОВ **БОРТОВОЙ БЛОК АНАЛИЗИРУЕТ НАГРУЖЕННОСТЬ ПОДВЕСКИ** И ПО УНИКАЛЬНОМУ АЛГОРИТМУ РАСЧЁТА **ВЫЧИСЛЯЕТ НАГРУЗКУ** НА КАЖДУЮ В ОТДЕЛЬНОСТИ ОСЬ, А ТАКЖЕ **ЧИСТЫЙ ВЕС ГРУЗА**, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ **ВЫЯВИТЬ ПИКОВЫЕ ЧАСЫ ЗАГРУЖЕННОСТИ ПАССАЖИРОПЕРЕВОЗКИ**

БЛОК **ПЕРЕДАЁТ ИНФОРМАЦИЮ О ВЕСЕ ГРУЗА** ПО ЦИФРОВОМУ ИНТЕРФЕЙСУ, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ **ИНТЕГРИРОВАТЬ ЕГО В ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА** И ПЕРЕДАВАТЬ ДАННЫЕ **В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ**

ТАКИМ ОБРАЗОМ **ОТСЛЕЖИВАЕТСЯ РАБОТА АВТОПАРКА:** ОТКУДА, КУДА И СКОЛЬКО ГРУЗА ПЕРЕВЕЗЕНО



5 ЭТАП МОНИТОРИНГ

МОБИЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ ПОЗВОЛЯЕТ ОТСЛЕЖИВАТЬ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ТРАНСПОРТА И ПОКАЗАНИЯ ДАТЧИКОВ



- ▶ **МОБИЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ, УСТАНОВЛЕННЫЙ НА АВТОМОБИЛЕ, С ПОМОЩЬЮ GPS-ПРИЁМНИКА ПОЛУЧАЕТ ОТ СПУТНИКА СИГНАЛЫ ГЕОПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ (GPS/ГЛОНАСС)**
- ▶ **ТЕРМИНАЛ, ОБОРУДОВАННЫЙ GSM/GPRS-ПРИЁМНИКОМ, ПЕРЕДАЕТ НА СЕРВЕР ДАННЫЕ ПО КАНАЛУ GSM-DATA (GSM-SMS, GPRS) О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ И ПОКАЗАНИЯ ДАТЧИКОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ НА ТРАНСПОРТЕ**
- ▶ **НА СЕРВЕРЕ ПОЛУЧЕННЫЕ ДАННЫЕ ОБРАБАТЫВАЮТСЯ И СОХРАНЯЮТСЯ, ДОСТУП К СЕРВЕРУ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ**



- ▶ **МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ** ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, КОНТРОЛЯ ЕГО **МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И ПЕРЕМЕЩЕНИЙ**, А ТАКЖЕ **КОНТРОЛЬ ПРОБЕГА** С УЧЁТОМ РЕЛЬЕФА МЕСТНОСТИ
- ▶ **КОНТРОЛЬ РАСХОДА И УРОВНЯ ТОПЛИВА** ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ ИМПУЛЬСНЫХ, АНАЛОГОВЫХ И ЦИФРОВЫХ ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ТОПЛИВА
- ▶ **ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ** ПОДКЛЮЧЕННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ И СИСТЕМАМИ АВТОМОБИЛЯ, НАПРИМЕР, **СИРЕНОЙ, ВНЕШНЕЙ СИСТЕМОЙ** ДИСТАНЦИОННОЙ **БЛОКИРОВКИ ДВИГАТЕЛЯ, ДВЕРЕЙ** И Т.Д.
- ▶ **СЧИТЫВАНИЕ ДАННЫХ ИЗ CAN-ШИНЫ** АВТОМОБИЛЯ; **ОБРАБОТКА** ЭТИХ ДАННЫХ И **ПЕРЕДАЧА** ИХ НА ТЕЛЕМАТИЧЕСКИЙ СЕРВЕР
- ▶ РАБОТА С **ДВУМЯ SIM-КАРТАМИ**
- ▶ РАБОТА ОТ **ВСТРОЕННОГО АККУМУЛЯТОРА ДО 4-Х ЧАСОВ**
- ▶ ПОДДЕРЖКА **MicroSD-КАРТ** С ОБЪЁМОМ ПАМЯТИ **ДО 32 ГБ**
- ▶ **ПОДДЕРЖКА** ГИБКО НАСТРАИВАЕМОГО **ПРОТОКОЛА FLEX** ДЛЯ ЭКОНОМИИ ТРАФИКА И **ПРОТОКОЛА EGTS**
- ▶ **УДАЛЁННАЯ ВЫГРУЗКА DDD-ФАЙЛОВ** ИЗ ТАХОГРАФОВ АТОЛ, ШТРИХ, МЕРКУРИЙ, VDO CONTINENTAL
- ▶ ФУНКЦИЯ **АВТОИНФОРМАТОРА** С ВЫВОДОМ **ЗВУКОВЫХ ФАЙЛОВ** В ЛИНЕЙНЫЙ АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД И **УПРАВЛЕНИЕМ ТАБЛО** МАРШРУТОУКАЗАТЕЛЯ
- ▶ РАБОТА С **МОНИТОРАМИ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ**
- ▶ РАБОТА С **ДИСПЛЕЕМ ВОДИТЕЛЯ**
- ▶ ФУНКЦИЯ **ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕКУЩЕГО МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ** ПО ИНФОРМАЦИИ LBS (**ПО ВЫШКАМ ОПЕРАТОРОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ**)

6 ЭТАП ГРАФИКИ ДВИЖЕНИЯ

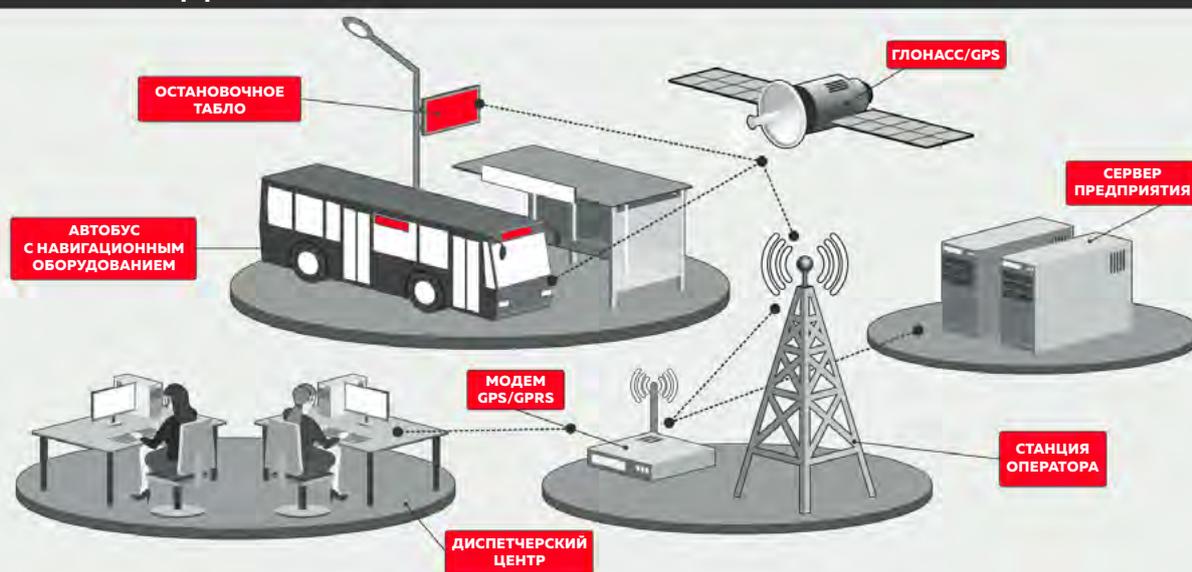
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТАБЛО ПОЗВОЛЯЮТ ИНФОРМИРОВАТЬ ПассажиРОВ О ВРЕМЕНИ ПРИБЫТИЯ ТРАНСПОРТА

▶ **ГРАФИК ПРИБЫТИЯ К ОСТАНОВКЕ И ОТПРАВЛЕНИЯ ОТ НЕЁ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ПРЕДУСМОТРЕН ВНУТРЕННИМ РАСПИСАНИЕМ, ЧТО В НЕКОТОРЫХ СЛУЧАЯХ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ, ЭТО ПРИНОСИТ НЕКОТОРЫЕ НЕУДОБСТВА В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПассажиРОПЕРЕВОЗОК**

▶ **SKIF СПОСОБНО ПРОИЗВЕСТИ УВЕДОМЛЕНИЕ О ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО ТОЧНОМ ВРЕМЕНИ ПРИБЫТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ЧЕРЕЗ ВЫВОД ЭТОЙ ИНФОРМАЦИИ НА СВЕТОДИОДНОЕ ТАБЛО, УСТАНОВЛЕННОЕ У ПАВИЛЬОНА ОСТАНОВКИ ТРАНСПОРТА**

▶ **А ТАК ЖЕ С ПОМОЩЬЮ ТАБЛО, УСТАНОВЛЕННЫХ В САЛОНЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА (С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ГОЛОСОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ) С АВТОИНФОРМИРОВАНИЕМ ПассажиРОВ О ПРИБЛИЖЕНИИ К СЛЕДУЮЩЕЙ ОСТАНОВКЕ**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТАБЛО С СИСТЕМОЙ МОНИТОРИНГА SKIF





ТАБЛО ЭЛЕКТРОННОЕ
V-образное цветное
для остановочных пунктов



ТАБЛО ЭЛЕКТРОННОЕ
плоское цветное
для остановочных пунктов

ТАБЛО ДЛЯ ТРАНСПОРТА И ОСТАНОВОЧНЫХ ПУНКТОВ – ЭТО ЧАСТЬ БОЛЬШОЙ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ГОРОДА, ЯВЛЯЮЩАЯСЯ ОТЛИЧНЫМ ИНФОРМАТОРОМ ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ И ГОСТЕЙ ГОРОДА, КОТОРАЯ ПОМОГАЕТ ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ В ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКАХ И ПОВЫШАЕТ ИМИДЖ РЕГИОНА!

Светодиодные табло **отличаются бесперебойной работой** в любых условиях. Информация на табло может отображаться в **статичном и динамичном режиме**: – бегущая строка; – скроллинг; – дополнительные эффекты анимации



КОМПЛЕКТ ТАБЛО
плоских цветных
для транспорта

Высота шрифтов и формат окон регулируется.

Работу табло обеспечивает **автоматическое отображение** текстовой информации с помощью используемых на подвижном составе **автоинформаторов**, при наличии **функции и выхода RS-485** для подключения

В комплект табло входят:

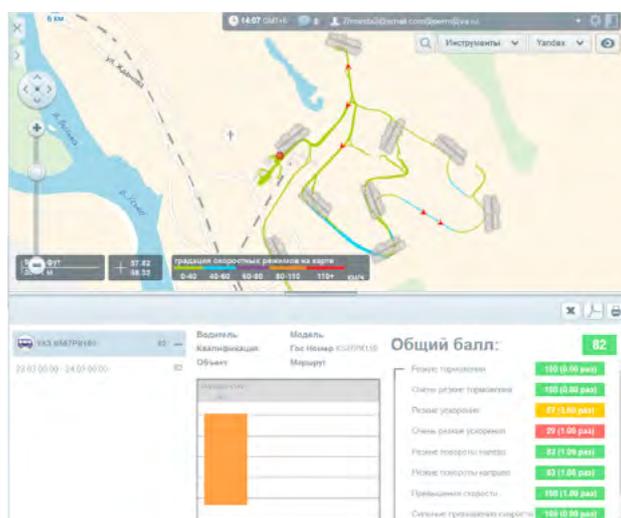
- лобовое; – бортовое;
- салонное; – заднее

7 ЭТАП СТИЛЬ И МАНЕРА ВОЖДЕНИЯ

«ECO-DRIVING» - ФУНКЦИЯ СТИЛЬ ВОЖДЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ОТСЛЕЖИВАТЬ НАРУШЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЯТЬ КАЧЕСТВО ВОЖДЕНИЯ

- ▶ **КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ** АВТОМОБИЛЯ ПО ДАННЫМ **GNSS ПРИЁМНИКА** И/ИЛИ ПО ДАННЫМ **CAN-ШИНЫ**
- ▶ **КОНТРОЛЬ ОБОРОТОВ ДВИГАТЕЛЯ** ПО ДАННЫМ ОТ **ТАХОМЕТРА** ИЛИ **CAN-ШИНЫ**
- ▶ **КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОЖДЕНИЯ** (НА СНОВАНИИ **ВЕЛИЧИН УСКОРЕНИЙ** ОТНОСИТЕЛЬНО **ПРОДОЛЬНОЙ, ПОПЕРЕЧНОЙ И ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСЕЙ** АВТОМОБИЛЯ) ПО ДАННЫМ ОТ **GNSS ПРИЁМНИКА** И **АКСЕЛЕРОМЕТРА**

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОЖДЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ШТРАФНЫЕ БАЛЛЫ, ВЫСТАВЛЕННЫЕ ЗА НЕКИЙ ИНТЕРВАЛ ВРЕМЕНИ. ЧЕМ МЕНЬШЕ ЭТИХ БАЛЛОВ, ТЕМ ВЫШЕ КАЧЕСТВО ВОЖДЕНИЯ. ШТРАФНЫЕ БАЛЛЫ ВЫСТАВЛЯЮТСЯ ЗА КАЖДУЮ ПОЕЗДКУ, ЗАТЕМ СУММИРУЮТСЯ И УСРЕДНЯЮТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ИЛИ РАССТОЯНИЯ



КРИТЕРИИ НАРУШЕНИЙ:

Ускорение (анализ абсолютных значений положительного ускорения)

Торможение (анализ абсолютных значений отрицательного ускорения)

Превышение скорости (анализ определяемых по картам Gurtam значений превышения скорости)

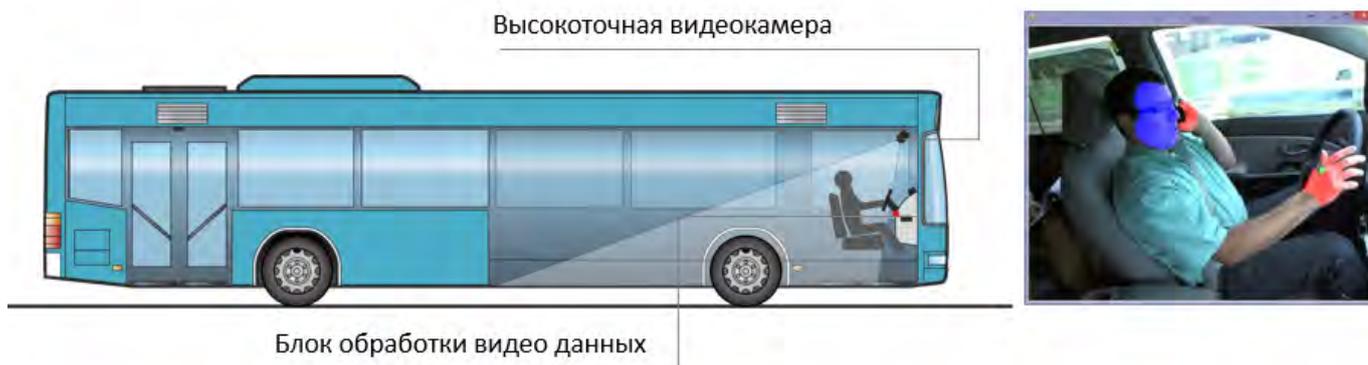
Поворот (анализ абсолютных значений углового ускорения)

Произвольный (анализ значений произвольных параметров нарушений)

8 ЭТАП БЕЗОПАСНОЕ ВОЖДЕНИЕ



ВИДЕО-МОДУЛЬ ПОЗВОЛЯЕТ ОТСЛЕЖИВАТЬ ФАКТОРЫ, ОТВЛЕКАЮЩИЕ ВОДИТЕЛЯ ОТ СИТУАЦИИ НА ДОРОГЕ



- ▶ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ ПОЗВОЛЯЕТ ВЫЯВИТЬ РАЗГОВОР ВОДИТЕЛЯ АВТОБУСА ПО МОБИЛЬНОМУ ТЕЛЕФОНУ, РАЗГОВОР С Пассажирами И ПРОДАЖУ ПРОЕЗДНЫХ БИЛЕТОВ В ПРОЦЕССЕ ДВИЖЕНИЯ, НЕСТАНДАРНОЕ ПОВЕДЕНИЯ ВОДИТЕЛЯ, ПРИЁМ ПИЩИ И ДР.



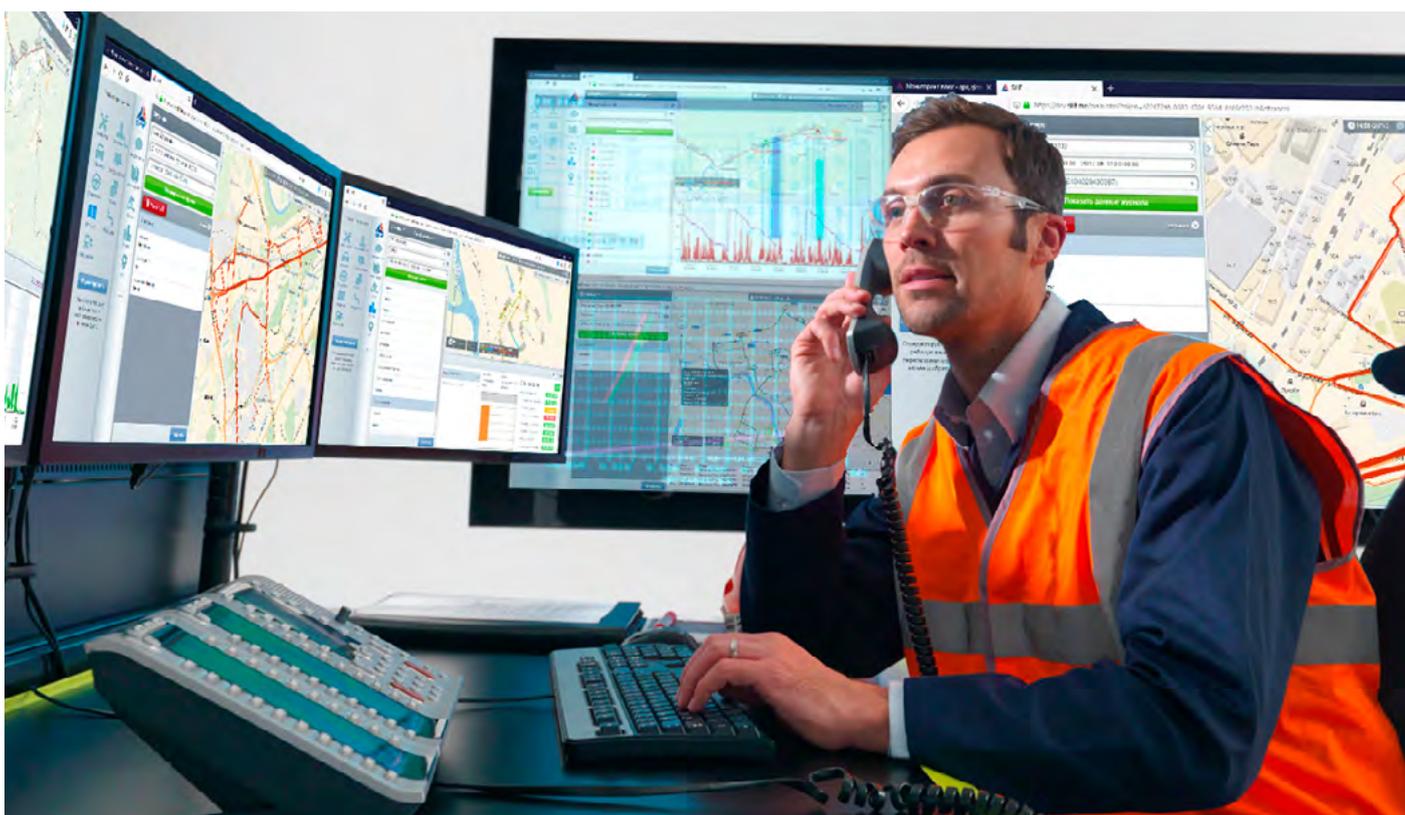
НЕ ОТВЛЕКАЙТЕ ВОДИТЕЛЯ ВО ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ

9 ЭТАП СВЯЗЬ С ВОДИТЕЛЕМ

ФУНКЦИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ДИСПЕЧЕРУ В ЛЮБОЙ МОМЕНТ ВРЕМЕНИ СВЯЗЫВАТЬСЯ С ВОДИТЕЛЕМ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

- ▶ В ЦЕЛЯХ **ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ** НА ПАССАЖИРСКОМ ТРАНСПОРТЕ И В РАМКАХ **ЭКСТРЕННОЙ СВЯЗИ** С ДИСПЕЧЕРОМ **SKIF** ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ДИСПЕЧЕРУ **ДАВАТЬ ВОДИТЕЛЮ ОПЕРАТИВНЫЕ КОМАНДЫ** ИЛИ **ИНФОРМИРОВАТЬ ЕГО** О СЛОЖИВШЕЙСЯ **ДОРОЖНОЙ СИТУАЦИИ**, А ТАК ЖЕ ПОЗВОЛЯЕТ ОСУЩЕСТВИТЬ **ВЫЗОВ ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ**

ТАНГЕНТА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОЛОСОВОЙ СВЯЗИ ДИСПЕЧЕРА С ВОДИТЕЛЕМ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, НА БОРТУ КОТОРОГО УСТАНОВЛЕН ТЕРМИНАЛ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА



10 ЭТАП ЭКСТРЕННАЯ КНОПКА



ЭКСТРЕННАЯ КНОПКА ПОЗВОЛЯЕТ БЫСТРО ПЕРЕДАТЬ
ИНФОРМАЦИЮ О ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ



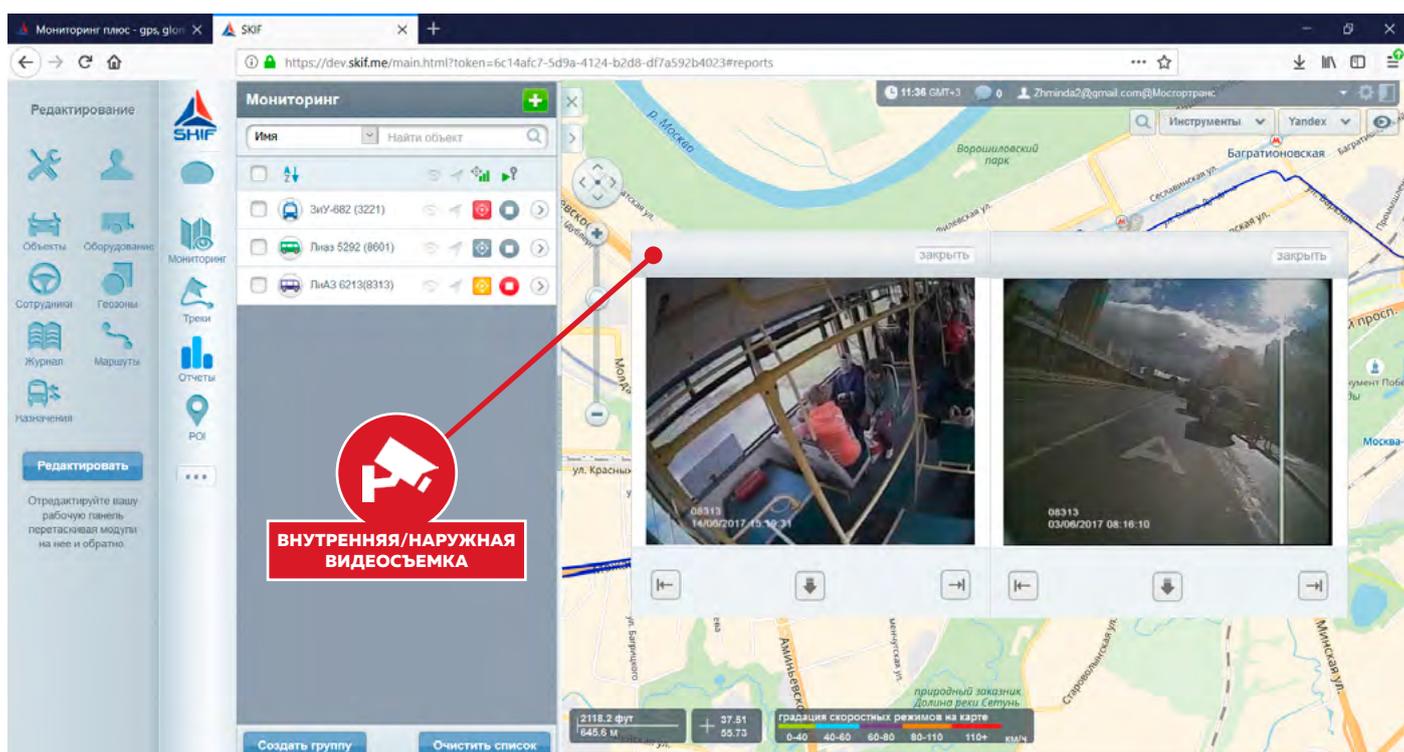
- ▶ В СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМОСТИ **СРОЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ О МЕСТОНАХОЖДЕНИИ** ОБЪЕКТА МОНИТОРИНГА, ВЫПОЛНЯЮЩЕГО ПАССАЖИРОПЕРЕВОЗКИ, ВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТ **НАЖАТИЕ НА ЭКСТРЕННУЮ КНОПКУ**
- ▶ **АВТОМАТИЧЕСКИ ПОСТУПАЕТ** МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОБРАТНЫЙ **ВЫЗОВ НА ПУЛЬТ ДИСПЕТЧЕРА** И НЕПОСРЕДСТВЕННО В **ДЕЖУРНУЮ ЧАСТЬ НЕСКОЛЬКИХ СПЕЦСЛУЖБ**, ЧТО **ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПРЯМУЮ СВЯЗЬ**
- ▶ ПРЕЖДЕ ВСЕГО ЭТО ДАЁТ ПОНИМАНИЕ, ЧТО **ПАССАЖИРЫ НАХОДЯТСЯ ПОД ЗАЩИТОЙ** И МОГУТ БЫТЬ **УВЕРЕНЫ В ОКАЗАНИИ НЕОБХОДИМОЙ ПОМОЩИ** В НЕСТАНДАРТНОЙ СИТУАЦИИ

11 ЭТАП ЧЁРНЫЙ ЯЩИК

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЗВОЛЯЕТ МОМЕНТАЛЬНО УЗНАВАТЬ ОБ ЭКСТРЕННЫХ СИТУАЦИЯХ БЕЗ ИЗЪЯТИЯ «ЧЁРНОГО ЯЩИКА»

▶ **ФОТО/ВИДЕО-ТРЕКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ АКСЕЛЕРОМЕТРА, УСТАНОВЛЕННОГО В ТЕРМИНАЛЕ, ОТПРАВЛЯЮТСЯ НА СЕРВЕР SKIF В ВИДЕ ФОТОСНИМКОВ/ВИДЕОРОЛИКОВ, СОДЕРЖАЩИХ ЗАПИСЬ СОБЫТИЯ ДО И ПОСЛЕ ЕГО НАСТУПЛЕНИЯ С ЗАРАНЕЕ ЗАДАННЫМ ИНТЕРВАЛОМ ВРЕМЕНИ**

▶ **ТАКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИСКЛЮЧАЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ В ИЗЪЯТИИ ИЗ ТРАНСПОРТА ТАК НАЗЫВАЕМОГО «ЧЁРНОГО ЯЩИКА», А ПОЗВОЛЯЕТ ИМЕТЬ УЖЕ ГОТОВУЮ ВИДЕОЗАПИСЬ С ИСЧЕРПЫВАЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНО ИНТЕРЕСУЮЩЕГО СОБЫТИЯ**





ФОТО/ВИДЕОКАМЕРА
цветная антивандальная
для кузова транспортного средства



ФОТО/ВИДЕОКАМЕРА
цветная купольная
для салона транспортного средства



ВИДЕОРЕГИСТРАТОР
сетевой малогабаритный

- ▶ **ВИДЕОРЕГИСТРАТОР**
- ▶ **x2 ФОТО/ВИДЕОКАМЕРЫ ДЛЯ САЛОНА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**
- ▶ **x2 ФОТО/ВИДЕОКАМЕРЫ ДЛЯ КУЗОВА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

12 ЭТАП

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ДАТЧИКИ

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ИНФОРМИРОВАТЬ ПассажиРОВ
О ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА В ТРАНСПОРТЕ И НА УЛИЦЕ



▶ ВОЗМОЖНОСТЬ МОНИТОРИНГА **ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В САЛОНЕ** АВТОМОБИЛЯ, БЛАГОПРИЯТНО СКАЗЫВАЕТСЯ НА СОСТОЯНИИ ПассажиРОВ И **ГОВОРИТ О ПОВЫШЕННОМ УРОВНЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПЕРЕВОЗЧИКОМ**

▶ С ДАТЧИКОВ, **УСТАНОВЛЕННЫХ НА КУЗОВЕ** АВТОБУСА, ДОСТУПНА ВОЗМОЖНОСТЬ **СОБИРАТЬ РАЗВЕРНУТЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ** И ОСУЩЕСТВЛЯТЬ **МОНИТОРИНГ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ**



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Директора филиала
Службы движения ГУП «Мосгортранс»
А.О. Иванов



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Мониторинг плюс»
Е.В. Кашицына



УСТАВ ПРОЕКТА

«Пилотный проект по тестированию
Системы мониторинга и анализа качества вождения
на линейном подвижном составе ГУП «Мосгортранс»

Заказчик и Исполнитель

Заказчик	Исполнитель
ГУП «Мосгортранс»	ООО «Мониторинг плюс»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Директора филиала
Службы движения ГУП
«Мосгортранс»
А.О. Иванов



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Мониторинг плюс»
Е.В. Кашицына



УСТАВ ПРОЕКТА

«Пилотный проект по тестированию
Системы мониторинга и контроля учета топлива
на наземном городском пассажирском транспорте ГУП «Мосгортранс»

Заказчик и Исполнитель

Заказчик	Исполнитель
ГУП «Мосгортранс»	ООО «Мониторинг плюс»





**МОНИТОРИНГ
ПЛЮС**

 **Российская Федерация**

119415, г. Москва,
Ленинский пр-т, д. 116, корп. 1

**Техподдержка
(бесплатно для России)**

8 (800) 222-02-75

с городских номеров

8 (499) 431-70-00

с мобильного (Мегафон)

8 (925) 550-05-33

Техподдержка

zhminda@monitoring-plus.com

Администрация

graf@monitoring-plus.com

 **Республика Казахстан**

110007, г. Костанай,
ул. Карбышева, д. 2а, офис 203

Факс

8 (7142) 28-64-97

Телефон

8 (7142) 288-599

E-mail

monitoring.plus@gmail.com

mplus.dmitrenko@gmail.com

010000, г. Астана,

ул. Ыкылас Дукенулы, д. 9/1

Телефон

8 (701) 872-74-73

8 (771) 190-28-65

020000, г. Кокшетау,

ул. 8 Марта, д. 51, каб. 307, 308

Телефон / Факс

8 (716) 232-35-39

E-mail

kokshetau@m-plus.kz

