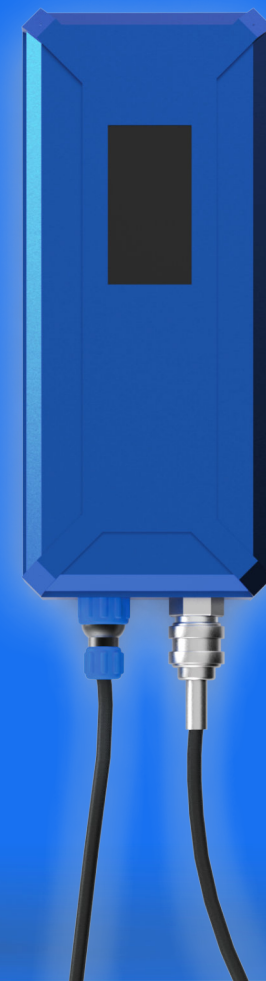
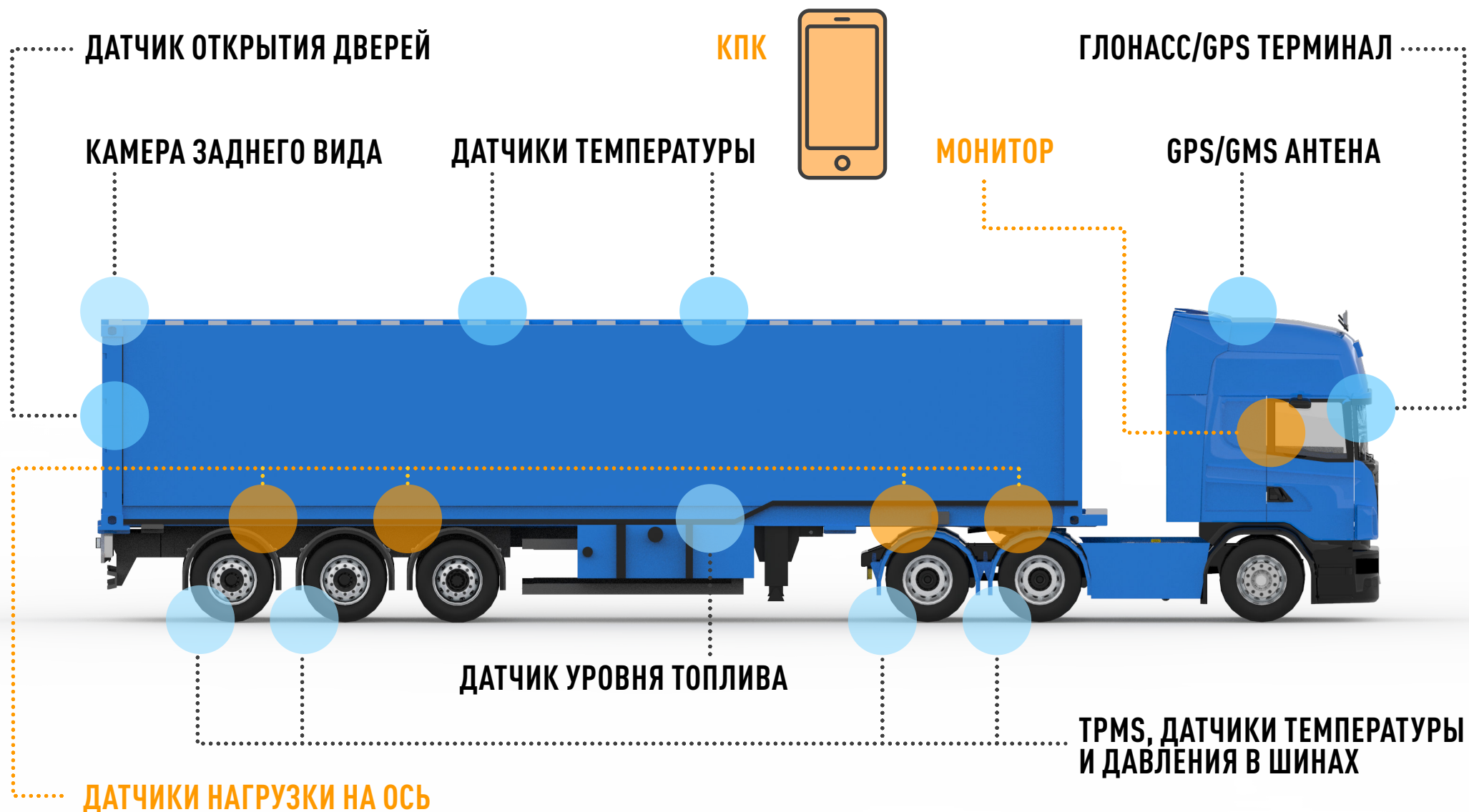


# КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ ГРУЗОВ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ  
ТРАНСПОРТНЫЕ  
СИСТЕМЫ  
**ИТС**



# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ ПРИ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ ГРУЗОВ

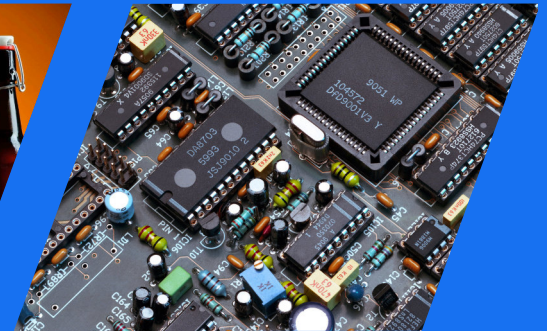


# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ - НЕОБХОДИМЫЙ ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ УЧАСТНИКОВ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ЦЕПИ:

- СИСТЕМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА
- СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА
- СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОПАРКОМ
- СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ



# СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



## ФАРМАЦЕВТИКА

(ЛЕКАРСТВА, ВАКЦИНА, ЗАПАСЫ КРОВИ И ДРУГИЕ ПРЕПАРАТЫ);

## ЛОГИСТИКА

(ПЕРЕВОЗКА ТОВАРОВ, НЕДОПУСКАЮЩИХ НАГРЕВА ИЛИ ОХЛАЖДЕНИЯ);

## ПИЩЕВОЙ СЕКТОР

(ВСЕ ВИДЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, АЛКОГОЛЬ);

## ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ СЕКТОР

(ХИМИКАТЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ).



# ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ДИАПАЗОНЫ



**+4...+10°C – ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕВОЗКИ ОВОЩЕЙ, ФРУКТОВ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ;**

**+2...+7°C – ДЛЯ ОХЛАЖДЁННОЙ МЯСНОЙ, РЫБНОЙ И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ;**

**-25...-15°C – ДЛЯ МОРОЖЕНОГО;**

**-18°C – ДЛЯ ЗАМОРОЖЕННОГО МЯСА, РЫБЫ, ПТИЦЫ И ПОЛУФАБРИКАТОВ;**

**-45°C – ДЛЯ ПРОДУКТОВ МГНОВЕННОЙ ЗАМОРОЗКИ.**

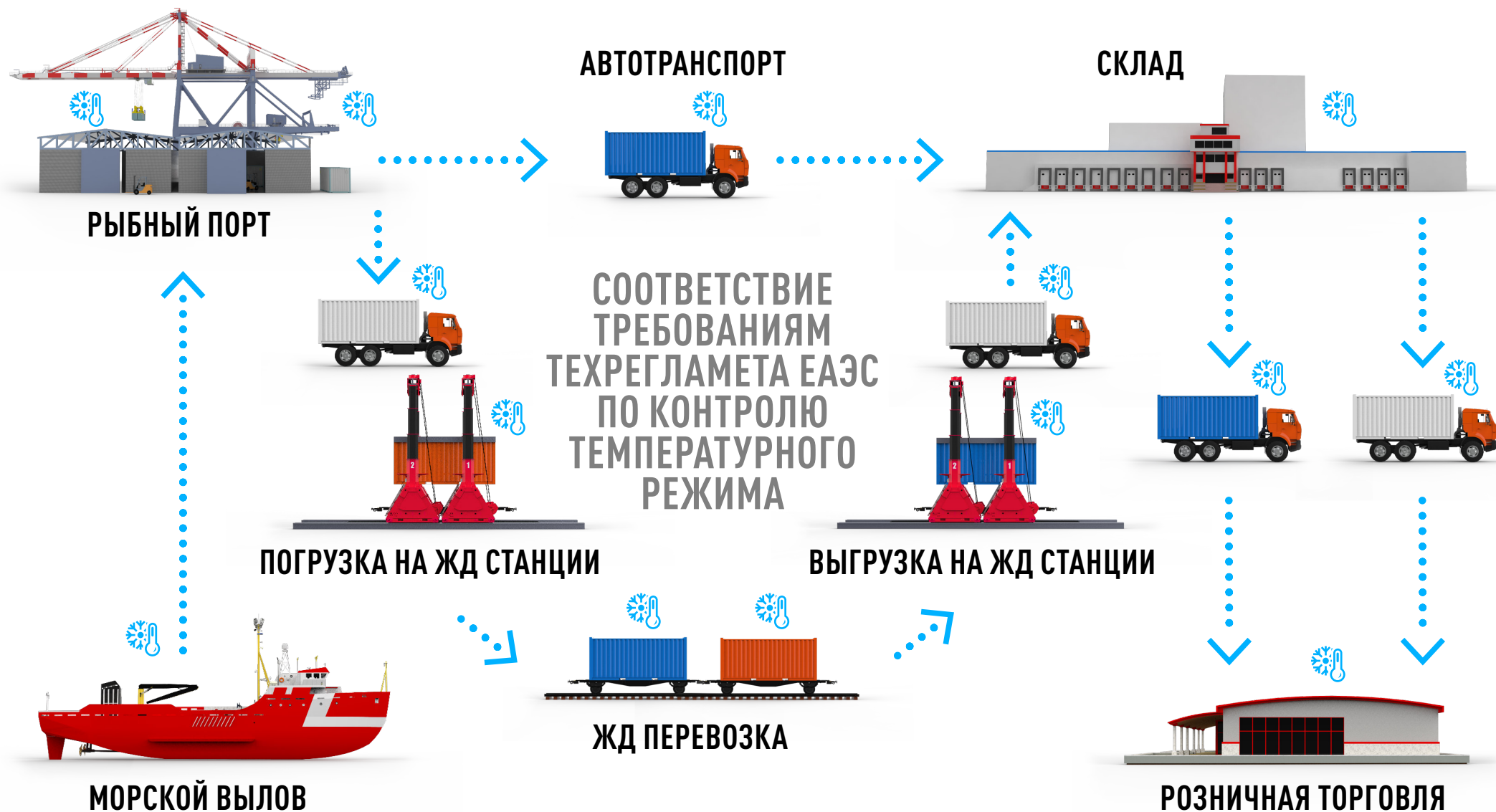
# ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ



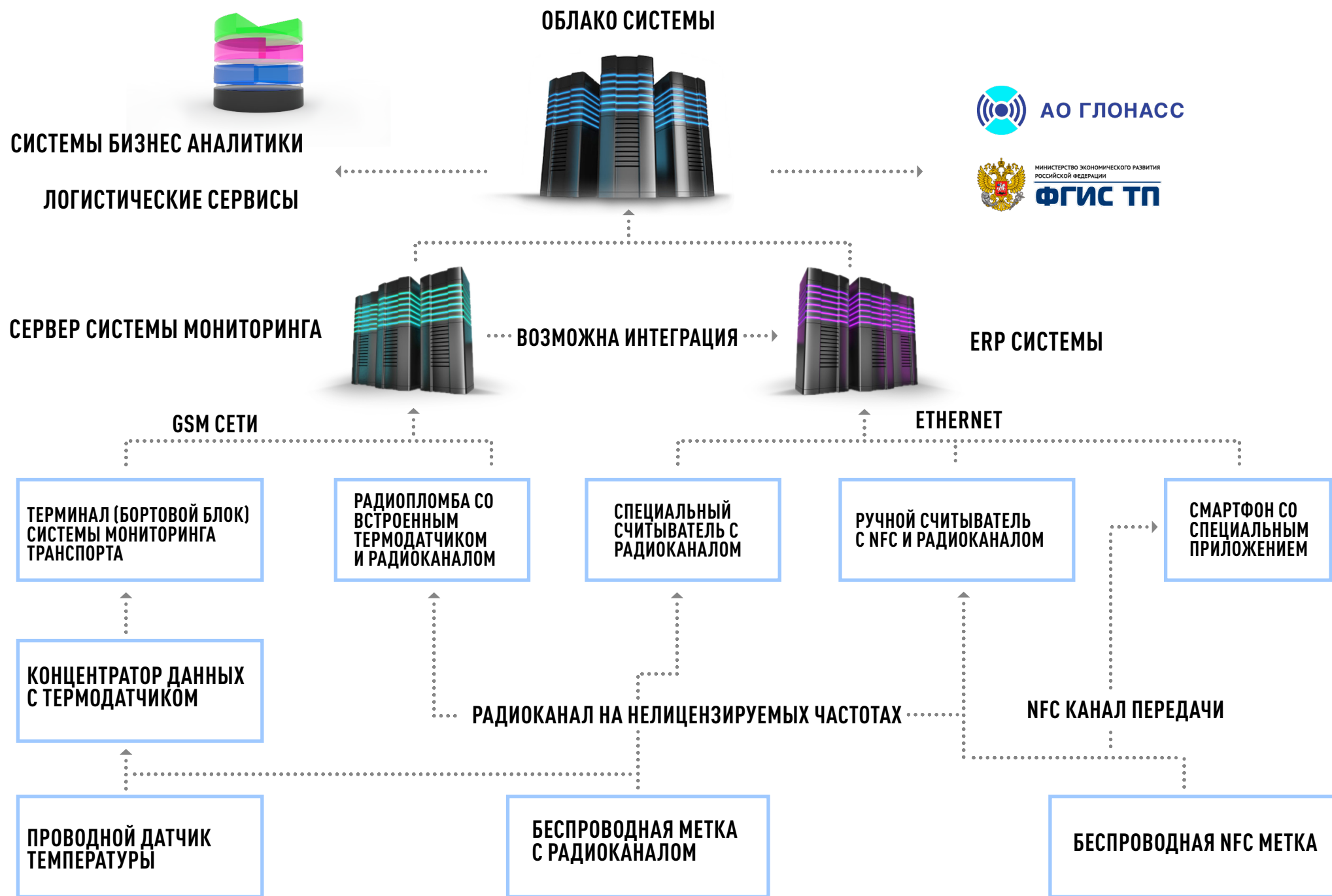
- **НЕПРЕРЫВНЫЙ КОНТРОЛЬ В СОСТАВЕ СИСТЕМЫ ГЛОНАСС-МОНИТОРИНГА ПРИ ТРАНЗИТНЫХ И МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ**
- **СКРЫТЫЙ ОФФЛАЙН КОНТРОЛЬ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ НА СЕРВЕР**
- **СКВОЗНОЙ КОНТРОЛЬ НА ЭТАПАХ: ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-СКЛАД-ПОТРЕБИТЕЛЬ**

# КОНЦЕПЦИЯ СИСТЕМЫ:

- НЕПРЕРЫВНЫЙ СКВОЗНОЙ КОНТРОЛЬ
- ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ
- БЕСШОВНАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ЦЕПИ

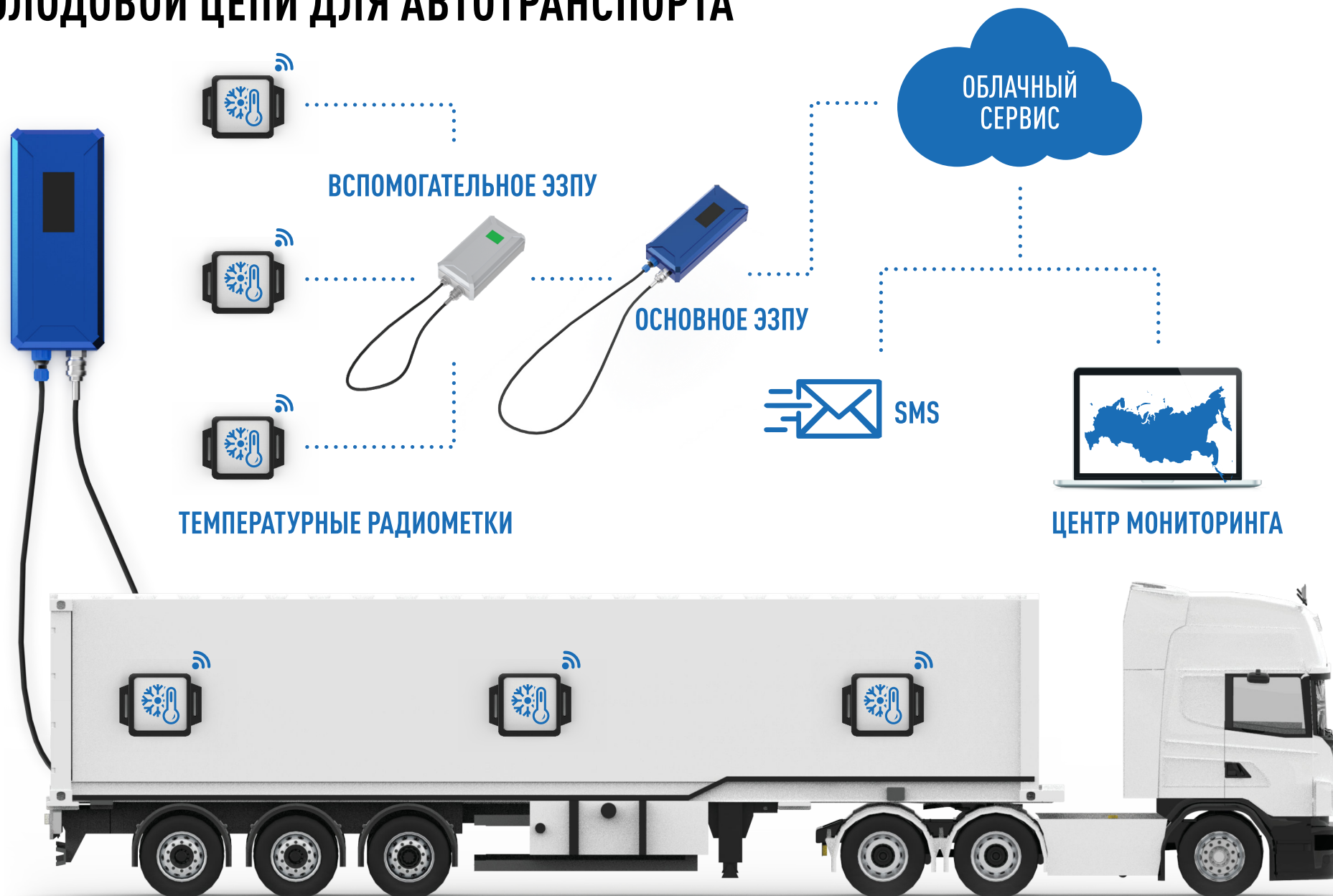


# СТРУКТУРНАЯ СХЕМА

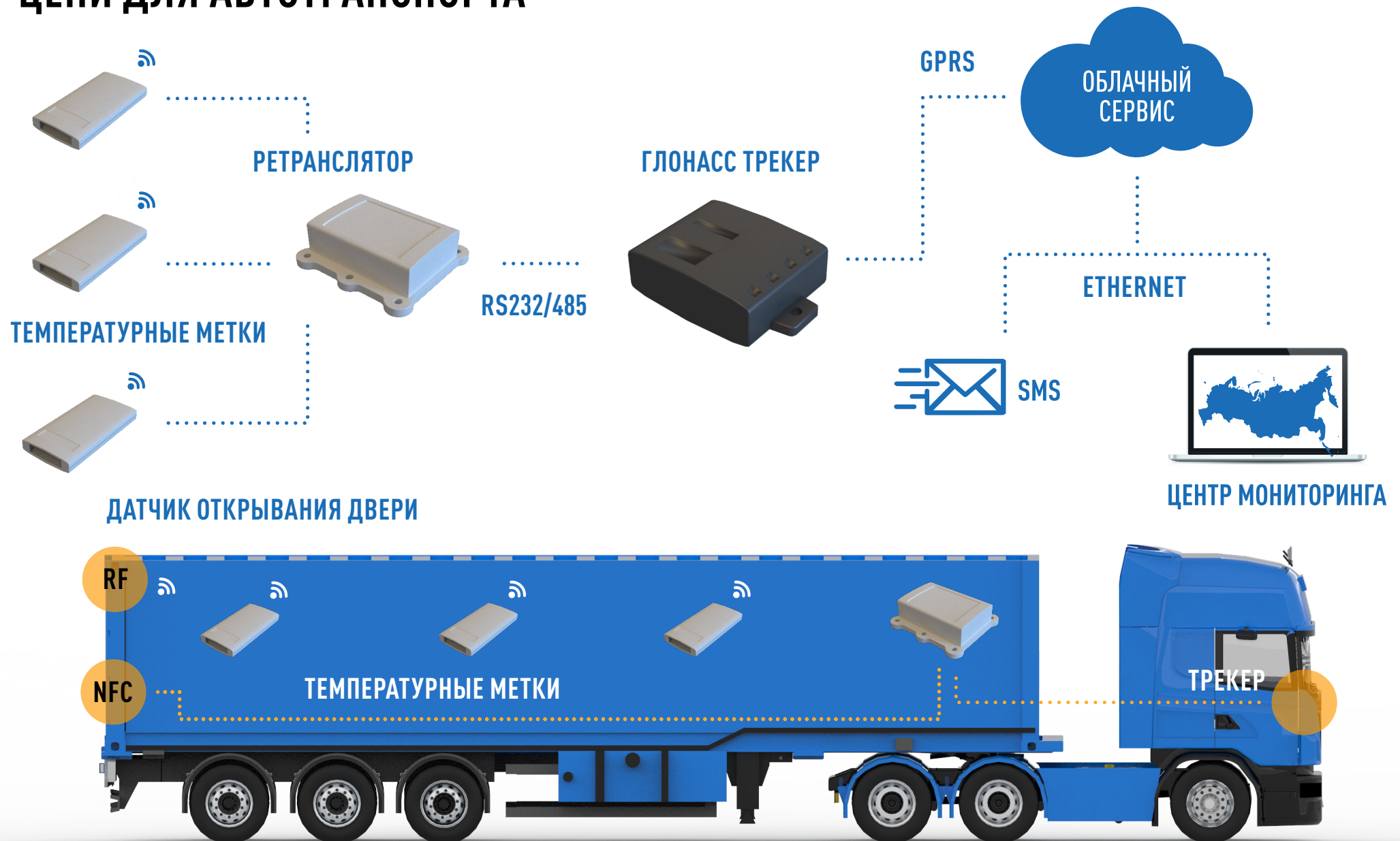




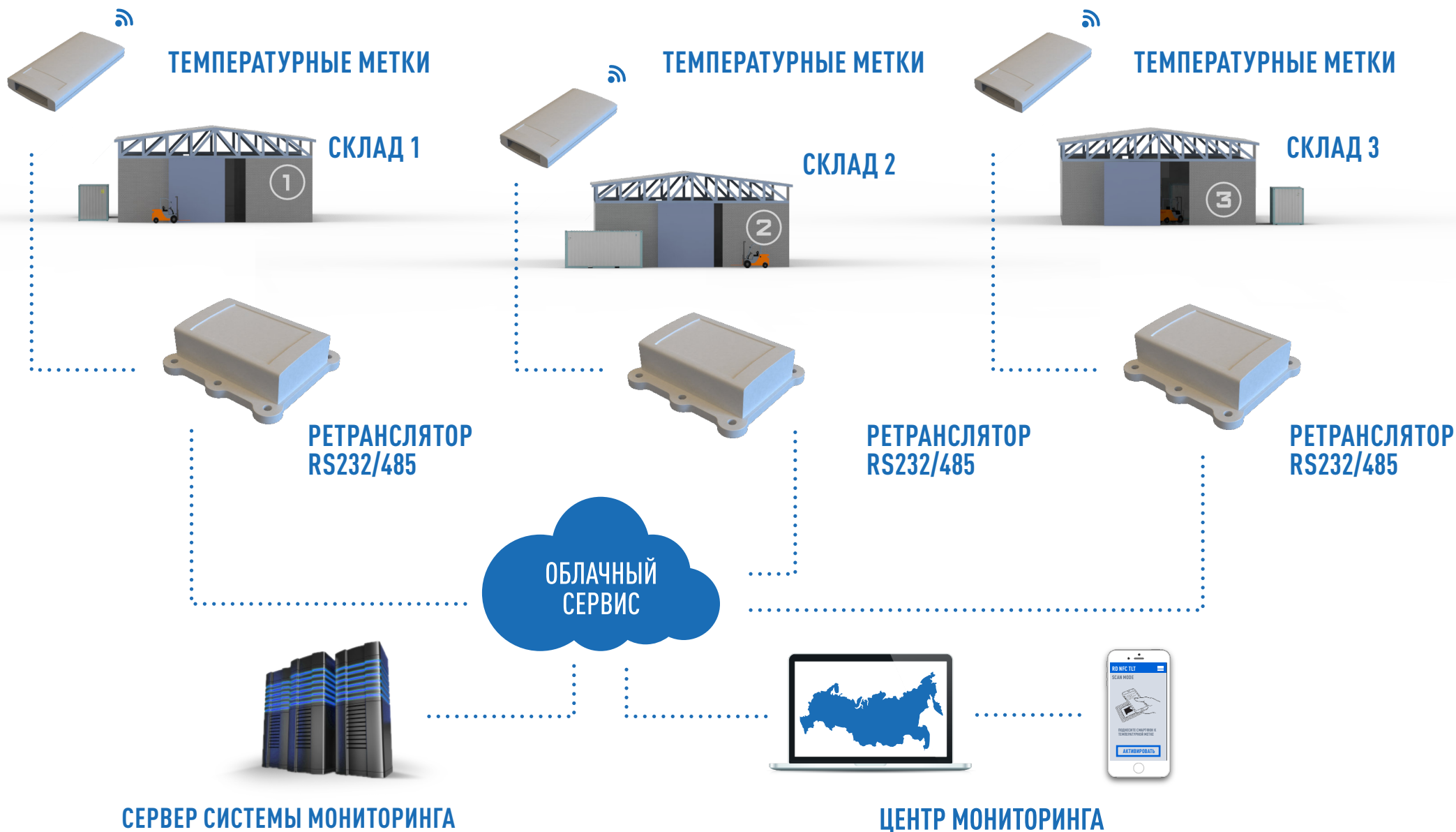
# СОСТАВ АВТОНОМНОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ ДЛЯ АВТОТРАНСПОРТА



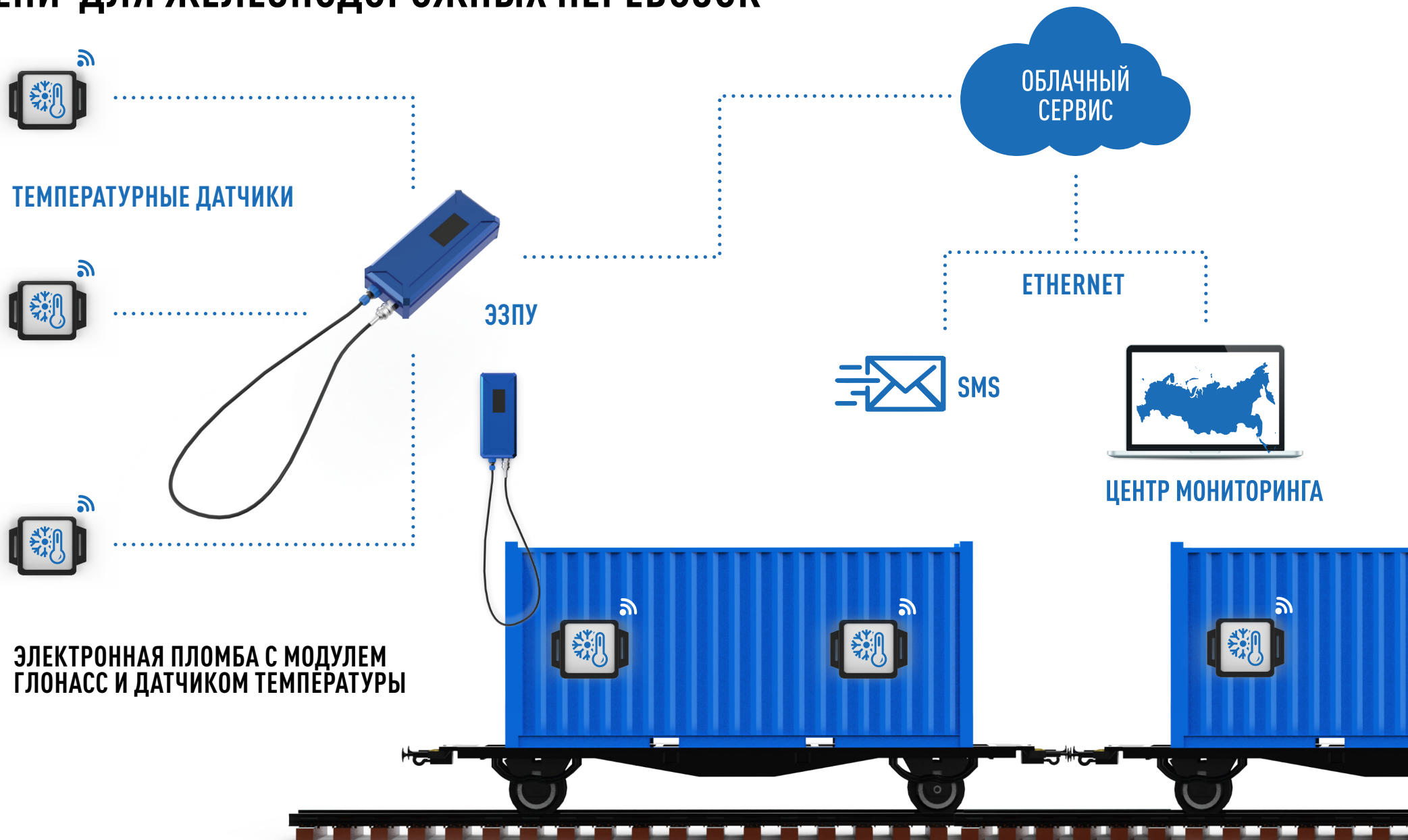
# СОСТАВ БОРТОВОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ ДЛЯ АВТОТРАНСПОРТА



# СОСТАВ СТАЦИОНАРНОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ ДЛЯ СКЛАДОВ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ

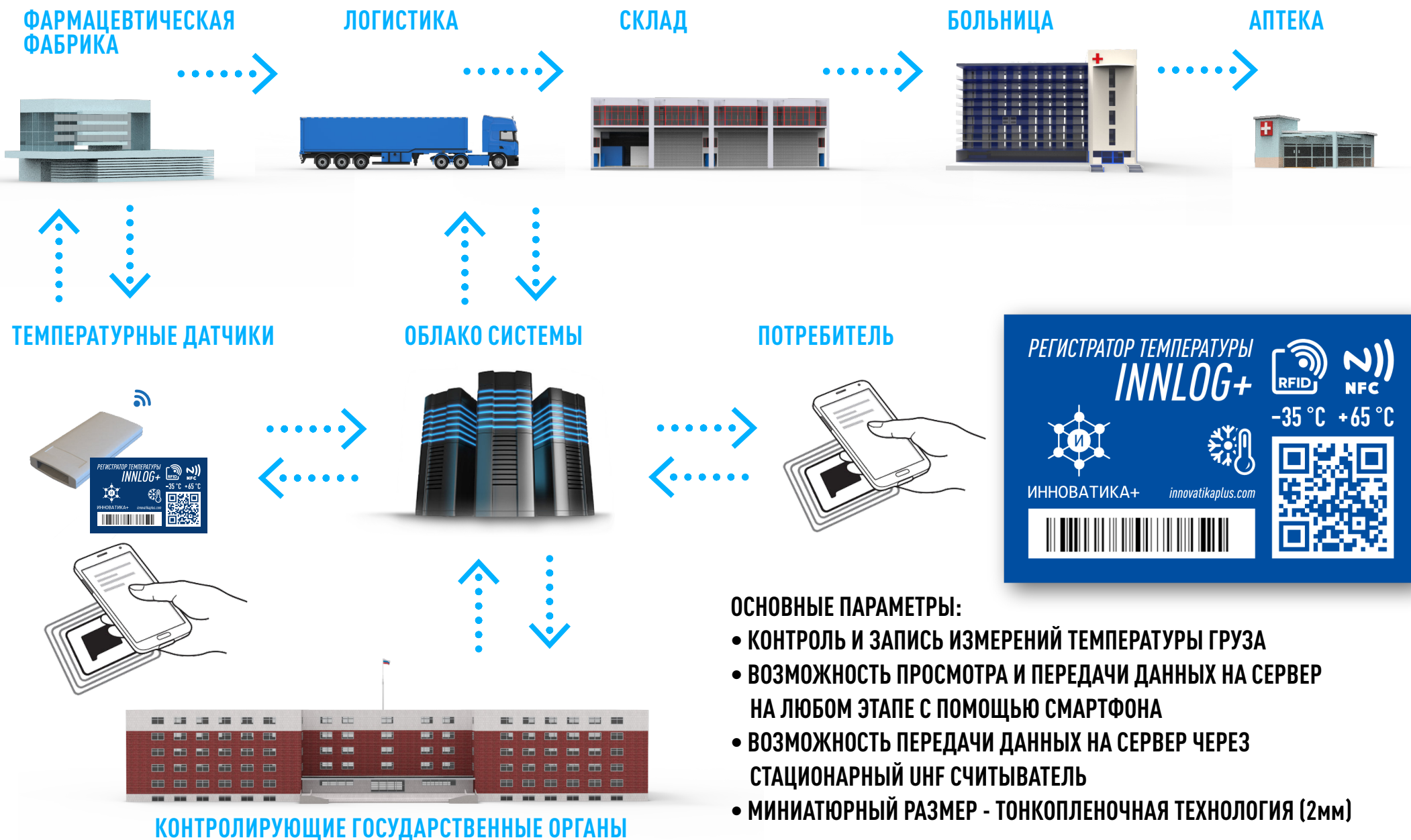


# СОСТАВ АВТОНОМНОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ХОЛОДОВОЙ ЦЕПИ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК





# ОБЩАЯ СХЕМА СКВОЗНОГО КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ГРУЗА НА ЭТАПАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-СКЛАД-ПОТРЕБИТЕЛЬ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ И СКЛАДСКОЙ ПРОГРАММЫ



## ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

- КОНТРОЛЬ И ЗАПИСЬ ИЗМЕРЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ГРУЗА
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОСМОТРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ НА СЕРВЕР НА ЛЮБОМ ЭТАПЕ С ПОМОЩЬЮ СМАРТФОНА
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ НА СЕРВЕР ЧЕРЕЗ СТАЦИОНАРНЫЙ UHF СЧИТЫВАТЕЛЬ
- МИНИАТЮРНЫЙ РАЗМЕР - ТОНКОПЛЕНОЧНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ (2мм)

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕМПЕРАТУРНОЙ МЕТКИ

## СЧИТЫВАНИЕ ДАННЫХ:

- СМАРТФОН ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ -  
NFC КАНАЛ 13,56 МГц  
(СЧИТЫВАНИЕ ДО 20ММ)
- СТАЦИОНАРНЫЙ СЧИТЫВАТЕЛЬ СКЛАДА -  
UHF КАНАЛ 860-960 МГц  
(СЧИТЫВАНИЕ ДО 20 М)

## ОБРАТНАЯ СТОРОНА МЕТКИ:

- 3М САМОКЛЕЮЩИЙСЯ СЛОЙ ДЛЯ  
ФИКСАЦИИ НА ПОВЕРХНОСТИ ГРУЗА

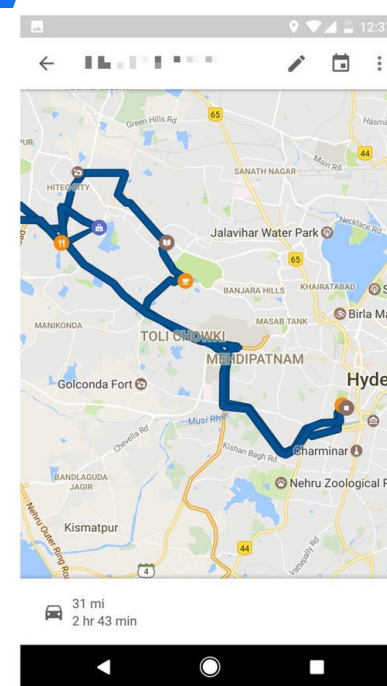
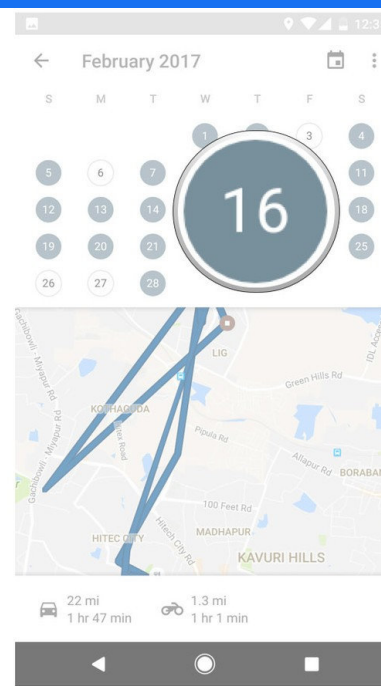
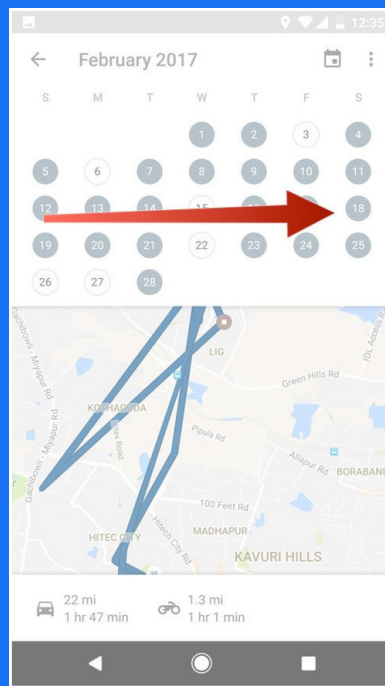
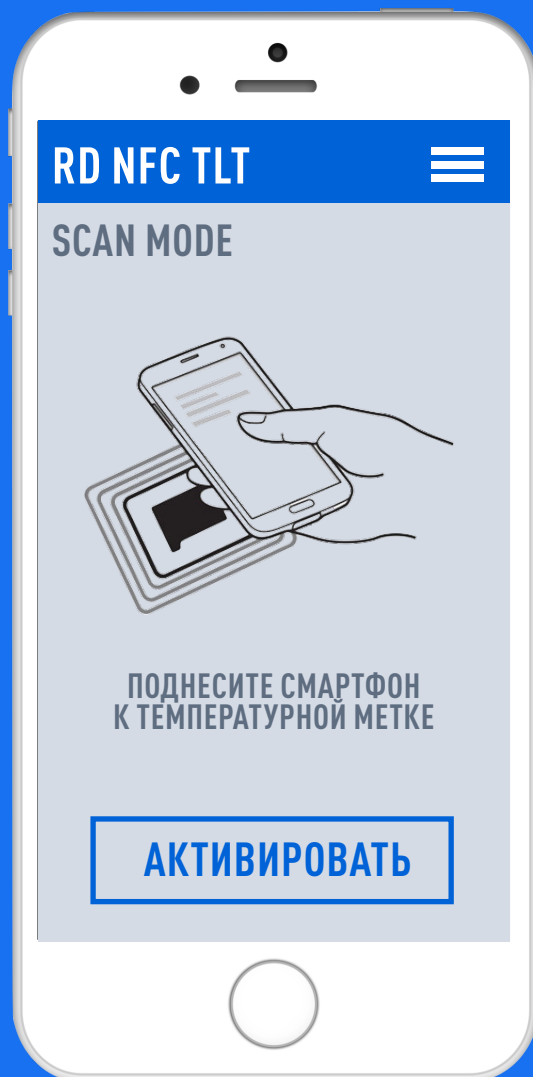


## ВНЕШНЯЯ СТОРОНА МЕТКИ:

- QR-КОД ДЛЯ ЗАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕНИЯ
- ШТРИХ-КОД СО СЛУЖЕБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ  
(ID НОМЕР, ТИП ПРОДУКТА, НОМЕР ПАРТИИ И ДР)

# ОФФЛАЙН КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕЖИМОВ ПЕРЕВОЗКИ

- СЧИТЫВАНИЕ ТЕКУЩИХ ПОКАЗАНИЙ
- ПЕРЕДАЧА АРХИВА ТЕМПЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ЧЕРЕЗ СМАРТФОН
- ФИКСАЦИЯ ТОЧКИ КОНТРОЛЯ С ПОМОЩЬЮ ГЕОЛОКАЦИИ



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ИЗДЕРЖЕК:

- ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ГРУЗОВ, КОНТРОЛЬ ВРЕМЕННЫХ ИНТЕРВАЛОВ
- НЕЗАВИСИМЫЙ КОНТРОЛЬ УСТАНОВЛЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕЖИМОВ НА СКЛАДАХ И В РЕФРЕЖИРАТОРАХ
- ПРИЗНАКИ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
- ВОЗМОЖНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛА «ЦИФРОВОЙ» НАКЛАДНОЙ ПРИ РАБОТЕ С ЗАКАЗЧИКАМИ И ПОСТАВЩИКАМИ
- ДОКУМЕНТИРОВАННОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМ И ТРЕБОВАНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ И ХРАНЕНИИ ГРУЗОВ





# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

## ЧТО ДАЕТ ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ?

- ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРОДУКТОВ И МЕДИКАМЕНТОВ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ О НАРУШЕНИИ РЕЖИМОВ ПЕРЕВОЗКИ
- СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ ОТ ПОРЧИ И ПОТЕРИ ТОВАРНОГО ВИДА ПРОДУКТОВ
- ЧЕТКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ МЕЖДУ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, ПЕРЕВОЗЧИКОМ, СКЛАДСКИМ АГЕНТОМ (МАГАЗИНОМ)



# РЕФРИЖЕРАТОРНЫЕ СЦЕПЫ

СТАТУС : 2 ОПЫТНЫХ ОБРАЗЦА

РЕФ.КОНТ

СТАТУС : 1 ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ

ТАНК-КОНТ.

СТАТУС : 1 ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СЕРТИФИКАЦИЯ В РМРС

ДГК



Х6 ПЛАТФОРМ

Х6 ПЛАТФОРМ

## ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР КОНТЕЙНЕР



## ОАО «ПОЗИТРОН»

194295, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,  
УЛ. ИВАНА ФОМИНА, ДОМ 6

ТЕЛ. +7 (812) 598-1282

ФАКС +7 (812) 517-0740

[info@positron.ru](mailto:info@positron.ru)

[www.positron.ru](http://www.positron.ru)



## ООО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ»

194295, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,  
УЛ. ИВАНА ФОМИНА, ДОМ 6,  
ЛИТЕРА Б, ПОМЕЩЕНИЕ 7

ТЕЛ. +7 (812 ) 517-0017

ФАКС +7 (812) 517-8359

[info@intelligentts.ru](mailto:info@intelligentts.ru)

[www.intelligentts.ru](http://www.intelligentts.ru)

