

Искусственный интеллект в отрасли транспорта и логистики.

Актуальные вызовы и возможности

Советник генерального директора
ФГУП «ЗащитаИнфоТранс»



Наименование технологии	УГТ 2024	УГТ 2026
Компьютерное зрение и биометрия	7	9
Чат-бот	7	9
Распознавание и синтез речи	7	9
Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений	6	8
Перспективные методы и технологии в ИИ	3	7
Нейроинтерфейсы, нейростимуляция и нейросенсинг	3	4
Виртуальная реальность, испытательные полигоны, дополнительная реальность	7	9
Обработка больших данных (BigData)	7	9
Робототехника и машинное обучение	7	9
Высокоавтоматизированные транспортные средства (беспилотные/интеллектуальные ТС)	7	9
Предиктивная (предсказательная) аналитика и ситуационный анализ	6	8
Цифровые двойники (интеллектуальные информационные модели)	6	9
Интернет вещей	4	6
Высокопроизводительные вычислительные системы	7	9



С 2018 года в **12** субъектах проводился эксперимент по опытной эксплуатации **с 4-мя** уровнями автономности

На февраль 2026 года на трассах эксплуатируется 96 грузовиков. В общей сложности перевезено более 1 млн. грузов, более 250 тыс. тонн. Пройдено 12 млн. км.

- Почти в 2,5 раза сократить время доставки грузов на сопоставимые расстояния — до суток.
- 1600 километров за 24 часа.
- Снижение расходов на топливо и техническое обслуживание может достигать 15% за счет оптимизации движения автономными системами.
- Снижение рисков ДТП более чем в 2 раза.
- Оптимизация эксплуатации ТС с 86% до 96%.



ВАТС в ЖД транспорте



Ласточка на МЦК

- Беспилотная ласточка прошла по МЦК более 80 тыс. км.
- Эксплуатация более года без инцидентов
- Перевезено более 5 млн. человек
- В три раза быстрее человека реагирует на препятствие и изменение обстановки.
- Позволяет почти в 2 раза сократить интервал между поездами



**ДВОЙНОЙ КОНТРОЛЬ
БЕЗОПАСНОСТИ:
РОБОТ +
МАШИНИСТ***



* Система управления сертифицирована и прошла все испытания

Беспилотный трамвай.

- В Москве совершил около 1600 рейсов, перевёз свыше 40 тысяч пассажиров и прошёл более 20 тысяч км.
- В СПб совершил 1400 рейсов, перевез свыше 30 тыс. пассажиров и прошел 25 тыс. км.



Беспилотные авиа грузоперевозки.

- На февраль 2026 года 21 субъект России тестируют беспилотную авиа доставку грузов;
- Перевозимы груз от 5 до 300 кг. (макс. 2 куб.метра объема груза);
- Расстояния от 12 до 960 км.
- Вертикальный взлет, не требует спец ВПП.
- На 30% сокращено время доставки груза.
- За время апробации перевезено более 2 тыс. кг. полезной нагрузки.
- Доставка в труднодоступные локации



Беспилотная доставка грузов в морских перевозках



- Паромы «Генерал Черняховский» и «Маршал Рокоссовский» — первые в России суда с удостоверениями морских автономных надводных судов (МАНС).
- Эксплуатируются более 3 лет.
- Перевезли около 2 млн тонн грузов и прошли более 200 тыс. морских миль.
- Эксплуатация в сложных климатических условиях
- Снижает риски аварий от человеческого фактора и операционные затраты на 10%
- Ожидается снижение стоимости доставки груз на 4%



Интеллектуальные транспортные системы

- 56 регионов России внедрили ИТС;
- На 12% оптимизируется прохождение транспортного потока;
- Снижение ДТП на 8%;
- Уменьшение времени реагирования на ДТП на 15%;
- среднее ожидание на светофорах сократилось на 20%;
- скорость движения увеличилась на 5–10%.

Некоторые задачи ИТС:

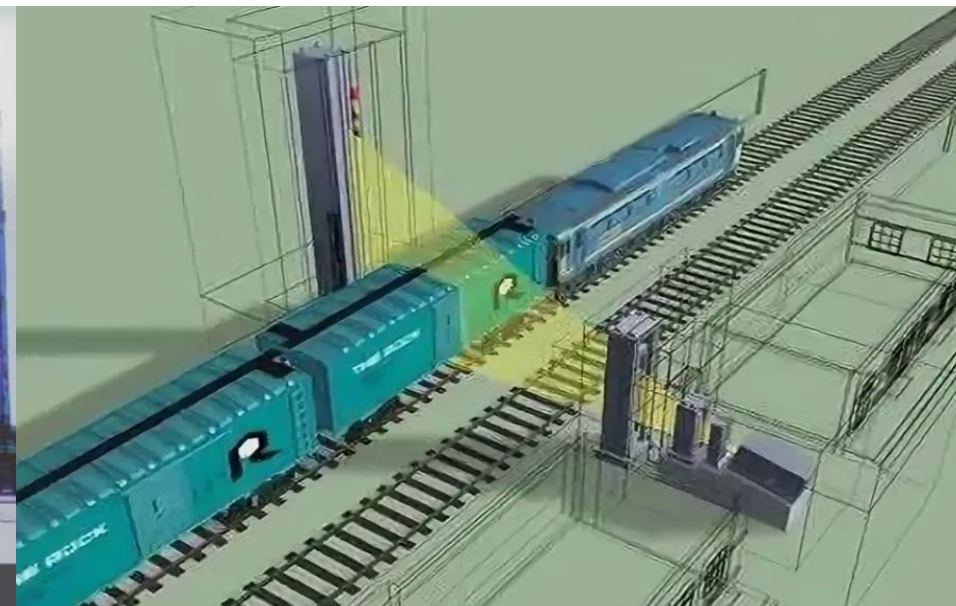
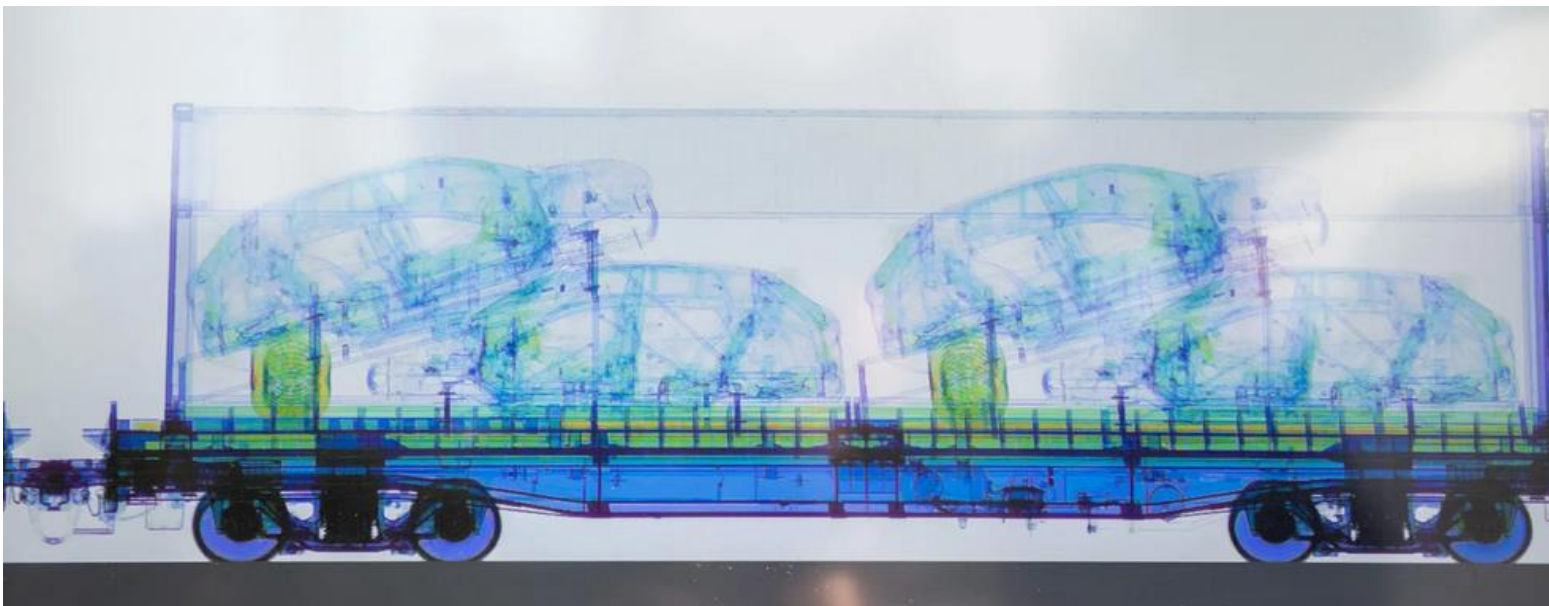
- Мониторинг транспортного потока и дорожных условий. Датчики фиксируют присутствие или прохождение транспортных средств, подсчитывают их количество и интенсивность потока, что необходимо для регулирования движения.
- Регулирование движения. «Умные светофоры» регулируют движение на основе данных, поступающих от других элементов системы, увеличивая пропускную способность дорог и предотвращая заторы.
- Информирование водителей о текущей ситуации на дорогах, способствование перераспределению транспортных потоков и уменьшению заторов.
- Предотвращение аварий. Например, данные о ситуации на дороге поступают на сервера приложений-навигаторов, которые предупреждают о ситуации на дороге.



Использование технологий ИИ при прохождении таможенного досмотра



- Сокращение времени прохождения ТС через пункт таможенного досмотра в 4 раза;
- Точность определения грузов представляющих опасность возросла в 3 раза;
- Распознавание составных грузов двойного назначения;
- Оптимизация загрузки пункта таможенного досмотра – организация электронной очереди, резервирование времени прохождения досмотра.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

