



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России

## СТРАТЕГИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ





# СТРАТЕГИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

2

## ЦЕЛИ СТРАТЕГИИ

- Увеличение скорости перевозок;
  - Повышение качества и снижение стоимости транспортно-логистических услуг для населения и бизнеса;
  - Реализация «бесшовных» внутрироссийских и международных перевозок;
  - Повышение безопасности перевозок;
  - Повышение надежности и непрерывности функционирования транспортной отрасли;
  - Повышение экологичности перевозок;
  - Обеспечение равного доступа для участников рынка.
- Горизонт планирования – 2024 г. и плановый период 2030 г.**

## КЛЮЧЕВЫЕ ВЫЗОВЫ, СТОЯЩИЕ ПЕРЕД ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛЮ

- Высокая аварийность ввиду человеческого фактора;
- Неэффективность перевозочного процесса традиционными видами транспорта;
- Низкая мобильность населения;
- Высокая доля «серых» перевозок при оплате проезда наличными;
- Низкий уровень использования транзитного потенциала Российской Федерации;
- Низкая привлекательность транспортных коридоров Российской Федерации ввиду высокой транзакционной нагрузки (бумажные документы, контрольные процедуры, посредники);
- Отсутствие возможности оперативного управления транспортным комплексом из единого центра в зависимости от ситуации;
- Низкая информированность и скоординированность действий федеральных, региональных и местных органов власти, субъектов транспортной деятельности по вопросам обеспечения безопасности на транспорте (включая транспортную безопасность, кибербезопасность);
- Отсутствие возможности мониторинга состояния объектов транспортной инфраструктуры на всех этапах жизненного цикла.

## ПРОЕКТЫ СТРАТЕГИИ

Стратегия состоит из проекта «Цифровая трансформация», который включает в себя 6 направлений:

- «Беспилотники для пассажиров и грузов»;
- «Зеленый цифровой коридор пассажира»;
- «Бесшовная грузовая логистика»;
- «Цифровое управление транспортной системой РФ»;
- «Цифровизация для транспортной безопасности»;
- «Цифровые двойники объектов транспортной инфраструктуры».

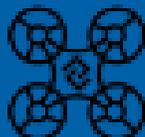


# «БЕСПИЛОТНИКИ ДЛЯ ПАССАЖИРОВ И ГРУЗОВ»: КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Будет создана инфраструктура для движения беспилотников всех видов транспорта в целях увеличения средней скорости, повышения безопасности и снижения себестоимости перевозок.

### РЕЗУЛЬТАТ 2024



- Беспилотная «Ласточка» перевозит первых пассажиров на Московском центральном кольце;
- На ключевых магистралях перевозки осуществляется беспилотниками;
- Обеспечена доставка грузов «первой и последней мили» с использованием беспилотников;
- Массовое использование беспилотного ж/д подвижного состава для перевозки пассажиров и грузов.

### РЕЗУЛЬТАТ 2030



- Массовое коммерческое использование беспилотников всех видов транспорта для доставки пассажиров и грузов;
- Перевозка грузов из Китая в Европу через территорию России осуществляется беспилотниками, в т.ч. иностранными.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ (млрд. руб.)

Источник	2021	2022	2023	2024	2021-2024	2025-2030	2021-2030
фед. бюджет, внеб. фонды, из них:	0	0,85	12,82	13,2	26,87	178,17	205,05
доп. ассигнования	0	0,85	12,82	13,2	26,87	178,17	205,05

### ЭФФЕКТ

Себестоимость перевозок грузовым автомобилем (фурой)

ЕД. ИЗМ.

2021

2030

ИЗМЕНЕНИЕ

КОММЕНТАРИИ

Руб./100 км

3869

3288

-581  
(-15%)

- За счет снижения затрат на топливо, заработную плату водителей, обслуживание и ремонт, страхование
- Методика расчета: см. приложенный слайд с расчетом (экспертно)

Средняя (коммерческая) скорость движения грузового автомобиля по трассе

км/ч

60

75

+15  
(+25%)

- За счет отсутствия необходимости в кратковременных остановках для отдыха (без учета остановок на ночлег)
- За счет увеличения средней скорости движения а/м на дороге из-за снижения числа ДТП (заторов) и более эффективного вождения беспилотника - экспертно 5 % при 20% беспилотников



# «ЗЕЛЕНый ЦИФРОВОЙ КОРИДОР ПАССАЖИРА»: КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Предусмотрено создание единого цифрового инструмента оплаты проезда для всех видов транспорта (с применением биометрии), а также создание сервиса построения оптимального маршрута поездки (MaaS, Mobility-as-a-Service) в целях увеличения средней скорости перемещения пассажиров городским общественным транспортом.

### РЕЗУЛЬТАТ 2024



- 70 % граждан РФ используют безналичную оплату проезда;
- Во всех городах-миллионниках проезд в пассажирском транспорте осуществляется на основе цифрового профиля пассажира с применением Единой биометрической системы;
- Более 50 млн граждан применяют сервис «Мобильность как услуга» с единой оплатой за мультимодальную поездки;
- Обеспечен гарантированный проезд пассажира по маршруту с применением различных видов транспорта оператором перевозки с учетом форс-мажорных обстоятельств.

### РЕЗУЛЬТАТ 2030



- Повышена мобильность граждан при осуществлении поездок между субъектами Российской Федерации;
- Все пассажиры пользуются транспортом по биометрии, не предъявляя бумажные документы.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ (млрд. руб.)

Источник	2021	2022	2023	2024	2021-2024	2025-2030	2021-2030
фед. бюджет, внеб. фонды, из них:	0,21	0,46	0,77	0,75	2,18	1,57	3,75
доп. ассигнования	0,21	0,46	0,77	0,75	2,18	1,57	3,75

### КПЭ ПРОЕКТА

Сокращение времени ожидания городского общественного транспорта

### ЕД. ИЗМ.

Мин.

### 2021

22,0

### 2030

17,0

### ИЗМЕНЕНИЕ

-23%

### КОММЕНТАРИИ

- За счет оптимизации маршрутной сети и частотности движения и стыковки расписания различных видов транспорта
- За счет информирования пассажиров о времени прибытия ТС

Увеличение средней скорости перемещения пассажиров в городском общественном транспорте

км/ч

15,7

21,5

+37%

- За счет оптимизации маршрута пассажира
- За счет оптимизации маршрутной сети
- За счет внедрения единого платежного решения
- За счет снижения времени ожидания ТС



# «БЕСШОВНАЯ ГРУЗОВАЯ ЛОГИСТИКА»: КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Внедрение системы отслеживания грузоперевозок с использованием электронных навигационных пломб, разработана цифровая платформа транспортного комплекса РФ, сформирована система сквозного обмена электронными перевозочными документами, создан национальный цифровой контур логистики экосистемы цифровых транспортных коридоров ЕАЭС.

### РЕЗУЛЬТАТ 2024



- Все перевозочные документы оформляются в цифровом виде;
- Создана цифровая платформа транспортного комплекса Российской Федерации;
- Увеличен транзитный товаропоток через территорию Российской Федерации на 30%;
- Массово применяются смарт-контракты на базе блокчейн;
- Все транзитные грузовые перевозки следуют по «зеленому коридору» с применением электронных навигационных пломб.

### РЕЗУЛЬТАТ 2030



- Сокращена себестоимость доставки грузов на 25%;
- Объем транзита из Китая в Евросоюз через Россию и страны ЕАЭС увеличится в 10 раз.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ (млрд. руб.)

Источник	2021	2022	2023	2024	2021-2024	2025-2030	2021-2030
фед. бюджет, внеб. фонды, из них:	1,44	4,56	6,26	2,71	14,97	7,85	22,82
доп. ассигнования	1,18	2,74	5,34	2,71	11,98	7,85	19,83

### КПЭ ПРОЕКТА

Средняя коммерческая скорость грузового автомобиля / поезда с учетом прохождения границы

- авто внутренняя
- авто импорт/экспорт
- авто транзит
- ж/д транзит

### ЕД. ИЗМ.

км/ч

### 2021

### 2030

### ИЗМЕНЕНИЕ

### КОММЕНТАРИИ

60

24

21

28

67

42

42

42

+11%

+75%

+100%

+50%

- За счет работы с электронными документами
- За счет сокращения времени контрольных мероприятий на границе и на таможне:
  - Время на границе для импорта и экспорта автомобилем – экономия 36 ч.
  - Время на границах для транзитных перевозок автомобилем – экономия 72 ч.
  - Время на границах для транзита ж/д – экономия 72 ч.

Доля «серых» грузовых автомобильных перевозок

%

50%

5%

-45%

- За счет перевода всех документов в электронный формат



# «ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМОЙ РФ»: КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Создание федерального ситуационно-информационного центра Минтранса России, а также развитие системы моделирования транспортных потоков с применением технологий искусственного интеллекта в целях повышения скорости принятия решений.

### РЕЗУЛЬТАТ 2024



- Обеспечен сбор данных по ТК с использованием механизмов унификации и верификации данных и интеграция в единый контур управления;
- Обеспечено принятие управленческих решений с использованием искусственного интеллекта;
- Обеспечено гибкое моделирование транспортных потоков в режиме реального времени.

### РЕЗУЛЬТАТ 2030



- Планирование развития ТК осуществляется целиком в «цифровом» виде;
- Обеспечено управление региональными транспортными информационными системами из ситуационно-информационного центра Минтранса России;
- Обеспечено внедрение интеллектуальной транспортной системы на едином стандарте во всех крупных агломерациях России.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ (млрд. руб.)

Источник	2021	2022	2023	2024	2021-2024	2025-2030	2021-2030
фед. бюджет, внеб. фонды, из них:	1,71	4,42	2,03	1,48	9,63	9,95	19,59
доп. ассигнования	0,88	3,6	1,2	1,48	7,16	9,95	17,11

### КПЭ ПРОЕКТА

Ежегодное снижение издержек при осуществлении контрольно-надзорной деятельности

### ЕД. ИЗМ.

Млрд. руб./год

2021

3,9

2030

2,8

### ИЗМЕНЕНИЕ

-24%

### КОММЕНТАРИИ

- За счет интеграции ИТС субъектов РФ в единый центр управления транспортной системой

Повышение скорости принятия решений по разрешению чрезвычайных и кризисных ситуаций

час

2-24

0,5

-92%

- Эффект достигается за счет передачи информации в режиме реального времени



# «ЦИФРОВИЗАЦИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»: КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Создать единое цифровое пространство безопасности на транспорте, цифровизовать государственные услуги в области транспортной безопасности, внедрить интерактивную систему предварительного информирования о пассажирах в целях снижения количества актов незаконного вмешательства (АНВ) и ущерба от них

### РЕЗУЛЬТАТ 2024



- Внедрение механизмов по обеспечению информационной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры;
- Создана единая закрытая защищенная цифровая среда обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры для передачи информации ограниченного доступа;
- Создана национальная система предварительного информирования о пассажирах, позволяющая предотвратить перевозку граждан, доступ которым закрыт в страну пребывания.

### РЕЗУЛЬТАТ 2030



- Внедрены технологии искусственного интеллекта в рамках единого контура обеспечения транспортной безопасности;
- Количество актов незаконного вмешательства в деятельность транспорта и снижение соответствующих потерь сокращено более чем в 2 раза за счет повышения эффективности мониторинга и контроля состояния транспортной безопасности.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ (млрд. руб.)

Источник	2021	2022	2023	2024	2021-2024	2025-2030	2021-2030
фед. бюджет, внеб. фонды, из них:	1,25	1,63	1,51	1,61	6	1,3	7,3
доп. ассигнования	0,42	0,79	0,68	1,61	3,5	1,3	4,8

### КПЭ ПРОЕКТА

Снижение длительности согласования мероприятий безопасности на объектах транспортной инфраструктуры

### ЕД. ИЗМ.

Час./ мероприятие

### ЭФФЕКТ 2030 К 2021



### КОММЕНТАРИИ

- За счет цифровизации процессов

Сокращение затрат времени в ходе поездки на прохождение предрейсовых процедур (включая прохождение контрольных и досмотровых процедур при пересечении границ зон транспортной безопасности)

Час.



- За счет Упрощения формальностей и безбарьерной перевозки пассажиров



# «ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»: КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Запущена система контроля дорожных фондов, созданы 3D модели всех объектов транспортной инфраструктуры.

### РЕЗУЛЬТАТ 2024



- Оценено состояние 400 тыс. км автомобильных дорог
- На 20 % снижены расходы на техническое обслуживание и ремонт объектов транспортной инфраструктуры за счет применения предиктивной аналитики с элементами искусственного интеллекта

### РЕЗУЛЬТАТ 2030



- 100 % объектов транспортной инфраструктуры имеют «цифровые двойники»;
- Реализовано использование искусственного интеллекта при проектировании, строительстве, ремонте и содержании объектов транспортной инфраструктуры.

### ФИНАНСИРОВАНИЕ (млрд. руб.)

Источник	2021	2022	2023	2024	2021-2024	2025-2030	2021-2030
фед. бюджет, внеб. фонды, из них:	3,850	11,98	12,56	16,66	45	32,9	77,94
доп. ассигнования	3,850	11,98	12,56	16,66	45	32,9	77,94

ЭФФЕКТ	Описание	ЕД. ИЗМ.	2021	2030	ИЗМЕНЕНИЕ	КОММЕНТАРИИ
На этапе строительства	Снижение затрат на строительство объектов транспортной инфраструктуры (на примере сети автомобильных дорог РФ)	трлн руб./год	1,7	1,53	-0,17 (-10%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>За счет минимизации ошибок проектирования, сокращения сроков строительства (снижение затрат на оплату труда)</li> </ul>
	Снижение сроков строительства (включая проектирование) объектов транспортной инфраструктуры и ускорение начала эксплуатации (на примере проекта трассы М-12 «Москва-Казань»)	мес.	48	32	-16 (-30..35%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>За счет снижения числа ошибок проектирования, более точного управления процессом строительства (цепочки поставок, производительность строителей и др.), сокращения времени проектирования и проверки проекта, ускорения процессов согласований</li> </ul>
На этапе эксплуатации	Прямой эффект на ВВП за счет цифровых двойников (накопленным итогом за 2021-30г.)	млрд руб.			+150	<ul style="list-style-type: none"> <li>За счет снижения средней стоимости ремонта (снижение количества внеплановых ремонтов)</li> </ul>



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Минтранс России

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**