



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России

Тенденции цифровой трансформации транспортной отрасли и экспортный потенциал интеллектуальных транспортных систем

Докладчик:
заместитель Министра транспорта Российской Федерации
Шило Алексей Николаевич



Цифровизация транспорта: вчера, сегодня, завтра

Цифровизация – не самоцель, а стратегический приоритет, определяющий конкурентоспособность государств в гражданской и оборонной сферах. Она отвечает на запрос времени, общества и уровня технологической зрелости

Вчера – автоматизация процессов

- Локальные IT-решения
- Диспетчеризация, электронные билеты
- Цифровизация как инструмент оптимизации существующей модели

1

Сегодня – интеграция и управление данными

- Платформенные решения и сквозные сервисы
- BigData, ИИ, цифровые двойники
- Бесшовная мобильности и прозрачная логистика
- Трансформация бизнес-моделей и управляемости отрасли

2

Завтра – предиктивность и автономность

- Автономный транспорт
- Интеллектуальная инфраструктура
- Управление в реальном времени
- Предиктивная аналитика и персонализация сервисов

3

Развитие грузового транспорта

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ ПЕРЕВОЗОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ГИС ЭПД)

19,3 млн документов
оформлено только за 2025 год

Крупнейшие внедрения

Мосгортранс, X5, «Магнит»,
транспортные компании
«Деловые линии», ПЭК

30 млн документов
оформлено с момента запуска в 2022 году

Электронная очередь организована на подъездах
к 5 автомобильным пунктам пропуска
(в 2025 году внедрена на МАПП Верхний Ларс)

Запущен эксперимент по e-CMR со странами ЕАЭС

электронная международная товарно-транспортная накладная

В 2025 году принят Федеральный закон, согласно которому с 01.09.2026
становятся обязательными:

- экспедиторские документы
- грузовая накладная при воздушных перевозках
- транспортная железнодорожная накладная
- транспортная накладная и заказ (заявка) при перевозке автомобильным транспортом

НАВИГАЦИОННЫЕ ПЛОМБЫ (контроль и сохранность груза)



111,4 тыс. перевозок за 2025 год:

96,7 тыс. перевозок табачной, алкогольной продукции и электроники по территории Союзного государства

9,2 тыс. перевозок «санкционных» групп товаров через дистанционный цифровой контроль

5,5 тыс. перевозок в рамках эксперимента по отслеживанию перевозок лесоматериалов

↓15% снижение общей доли нелегальных перевозок табачной продукции



Старт отслеживания перевозок с помощью навигационных пломб государствами — членами ЕАЭС с 11.02.2026

ФГИС «ГОСЛОГ»

В соответствии с Федеральным законом № 140-ФЗ

с 1 марта
2026

запуск реестра экспедиторов
(до 50 000 организаций)

с 1 марта
2027

запуск реестра автомобильных
грузоперевозчиков
(до 410 000 организаций)

**2027–
2028**

запуск реестра транспортно-
логистической инфраструктуры
(в т.ч. речных портов)



Развитие пассажирского транспорта

О ПРОВЕДЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ ЛЬГОТНЫХ ПЕРЕВОЗОК



2 Постановления
Правительства

1 Распоряжение
Правительства



ТИПОВ ЛЬГОТНИКОВ

многодетные семьи, студенты, курсанты, инвалиды, жители Дальнего Востока и Калининграда, пенсионеры, молодежь и др.

В 2025 году Минтрансом реализованы следующие эксперименты по льготам для пассажиров:



Льготный проезд для студентов

на пригородном железнодорожном транспорте в Республике Татарстан, Калининградской и Нижегородской областях



Льготный проезд для членов многодетных семей

на пригородном железнодорожном транспорте города Санкт-Петербурга



Авторасчет баланса квот пассажира и электронная отчетность

Более 117 тыс. запросов в систему на подтверждение льгот по авиационному транспорту
Более 18 тыс. запросов в систему на подтверждение льгот по железнодорожному транспорту

ФГИС «ТАКСИ»



Продолжаем обеление рынка и повышение безопасности перевозок легковым такси

- **1,3 млн записей** о легковых такси (+424 тыс. за 2025 год)
- **335 тыс. записей** о перевозчиках (+165 тыс. за 2025 год)
- **229 тыс.** самозанятых перевозчиков (+146 тыс. за 2025 год)
- **23 млн** автоматических проверок штрафов, регистраций ТС и др.

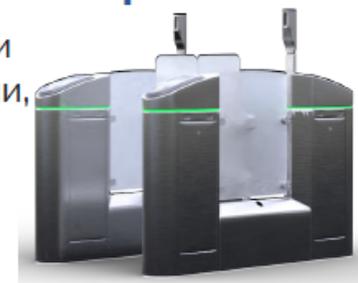
ВНЕДРЕНИЕ БИОМЕТРИИ



Технология оплаты и прохода по биометрии внедрена в **6 метрополитенах страны**

Более 1.2 млн проходов по биометрии в метрополитенах Екатеринбурга, Казани, Нижнего Новгорода, Новосибирска и Самары

31 января 2026 года – старт работы биометрии в метро Санкт-Петербурга



В 2026 году запланирована апробация прохода пассажира по биометрии в аэропортах Шереметьево и Пулково

Беспилотные логистические коридоры

За период с **2022 года и по 2025 год** пробег высокоавтоматизированных транспортных средств составил **13,68** млн км, за **2025 год** – более **10** млн км.

В **2025 году 95** ВАТС проходили тестирование на автомобильной дороге М-11 «Нева» и ЦКАД.

Экономия **до 15 %** топлива Снижение себестоимости перевозки **до 30 %**

ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА



В 2025 году первым из министерств подготовлена «Белая книга» — практическое руководство по внедрению ИИ на транспорте. **28 %** компаний транспортной отрасли уже используют ИИ-решения в своей деятельности



В 2026 году планируется расширение географии перевозок ВАТС на автомобильную дорогу М-12 «Восток».

Безопасность на дороге и в воздухе

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «ЭРА-ГЛОНАСС»

SOS

«ЭРА-ГЛОНАСС»
и «112» сопряжены
в 85 регионах,
ведется работа
по интеграции
систем на
исторических
территориях

>13,3 млн
транспортных
средств

подключено к аварийному оповещению



1,1 млн
автомобилей

прирост за 2025 год

> 550
ТЫС. ВЫЗОВОВ

передано экстренным службам,
из них 108 тыс. в 2025 году

в 2 раза

сокращено время
оказания помощи при ДТП

86%

от всех вызовов —
в автоматическом режиме
при тяжелых ДТП

Более 450 тыс. транспортных средств подключены к платформе онлайн-мониторинга на базе «ЭРА-ГЛОНАСС»: общественный транспорт, перевозки опасных грузов, лесная техника, малая авиация

«ЭРА-ГЛОНАСС» — основа создания Единой системы идентификации беспилотного транспорта по Поручению Президента РФ В.В. Путина:

- технологическая готовность подключения гражданских БВС с 1 марта 2026 года
- мониторинг 95 ВАС — оценка технологической зрелости, счетчик безаварийного пробега
- протестирован мониторинг безэкипажных катеров в Сахалинской и Мурманской областях

Развитие транспортного планирования: Китай и Москва

Китай: централизованная модель с региональной адаптацией

Проблема (2000-е): разрозненные стратегии и дублирование документов, мешавшие масштабированию инфраструктурных решений.

Эффект: единый ориентир по целям с гибкостью для локальных условий – ускорение крупных проектов и согласование межуровневых инвестиций.

УНИФИКАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

С 2018 г. введена единая система документов и четкая иерархия – от национальных пятилеток до региональных планов

КЛЮЧЕВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

«Транспортная держава» до 2050 года и План единой сети 2021-2035: приоритеты – интеграция, сервис и декарбонизация

МЕХАНИКА РЕАЛИЗАЦИИ

Национальные КПЭ + возможность региональной адаптации (пример: Шанхай – локальные тарифы, приоритет общественного транспорта).

Москва: клиентоцентричная стратегия до 2030

Фокус: на удобстве пользователя и повышении доверия пассажиров. Основа – «Программа развития транспортного комплекса» с 6 приоритетами: быстрота, доступность, экологичность, технологичность, удовлетворенность, интеграция с областью.

Инструменты: интегрированное планирование с Московской областью, ориентир на качество сервиса и метрики пассажирского удовлетворения

ИНФРАСТРУКТУРА

Расширение метро, оптимизация МЦК/МЦД.
Цель: повысить долю поездок на рельсах.

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ

Электробусы и программы по снижению выбросов.
К 2030 г. значительная часть автобусного парка на электротяге.

ТЕХНОЛОГИИ

ИИ для управления трафиком, пилотные проекты беспилотного транспорта и цифровые сервисы для пассажиров.

Сопоставление подходов: ключевые выводы



Национальная координация обеспечивает масштаб и согласованность, клиентоцентричный подход повышает отдачу от сервиса.

Лучшие практики можно комбинировать для устойчивого и удобного транспорта к 2030–2050.

КИТАЙ

МОСКВА

1	Управление целями	национальные директивы и КПЭ	цели задают ожидания пассажиров и качество сервиса
2	Инструменты реализации	централизованные инвестиции и стандарты	оперативные проекты, цифровые сервисы и региональная координация
3	Измерение успеха	макро-КПЭ (проходимость, время в пути, интеграция)	удовлетворённость, доля общественного транспорта, экологические показатели

Комбинация национальных стандартов и локальной гибкости повышает устойчивость систем и ускоряет внедрение инноваций.
Требуется механизм формирования транспортно-экономического баланса.

ТЭБ 1.0.

III кв 2026 года

Развитие АСУ ТК:
создание АРМ
Аналитика «ТЭБ»,
апробация методики

ТЭБ 2.0.

IV кв 2027 года

Развитие АС «Генсхема»
(АО «ИЭРТ»)
для передачи
во ФГИС «Гослог»

ТЭБ 3.0.

II кв 2028 года

Реализация ТЭБа
во ФГИС «ГосЛог»

1

ПРОГНОЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Прогноз направления перевозок и определение
возможных ограничений транспортной инфраструктуры

3

ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТА

Подготовка обосновывающих материалов по проектам
развития транспорта

5

ОЦЕНКА ТРАНСПОРТНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ

Оценка транспортной доступности территорий, в том
числе опорных населенных пунктов

7

ЕДИНАЯ ОПОРНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СЕТЬ

Управление цифровым графом транспортной сети

2

ОЦЕНКА ЛОГИСТИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК

Оценка логистических издержек по отдельным
маршрутам

4

ФОРМИРОВАНИЕ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТОВ

Анализ портфеля проектов с учетом бюджетных
ограничений и сценариев развития

6

РЕЕСТР ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Ведение реестра проектов развития транспорта, оценка
социально-экономических и транспортных эффектов

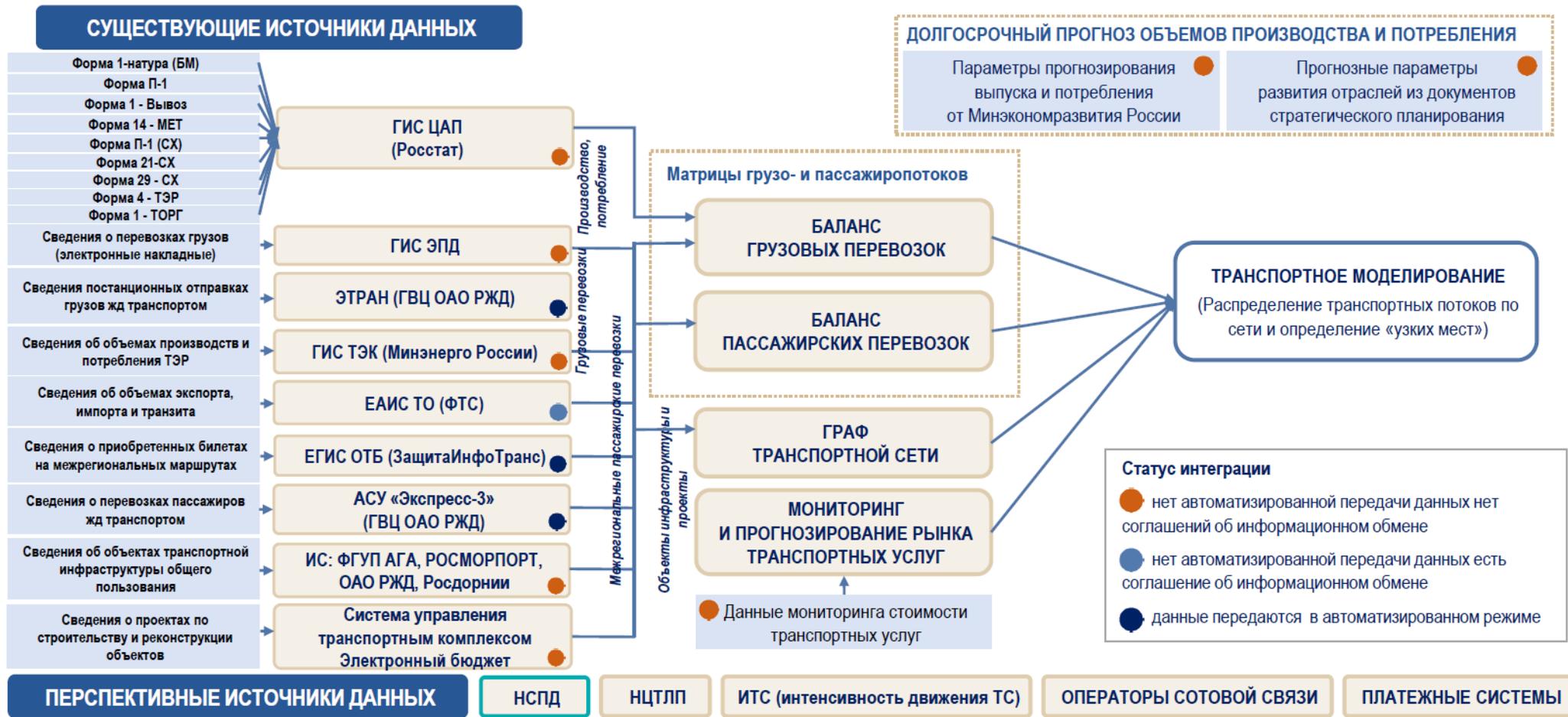
8

ГРУЗОВЫЕ И ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ

Получение информации о текущих перевозках и их
характеристиках

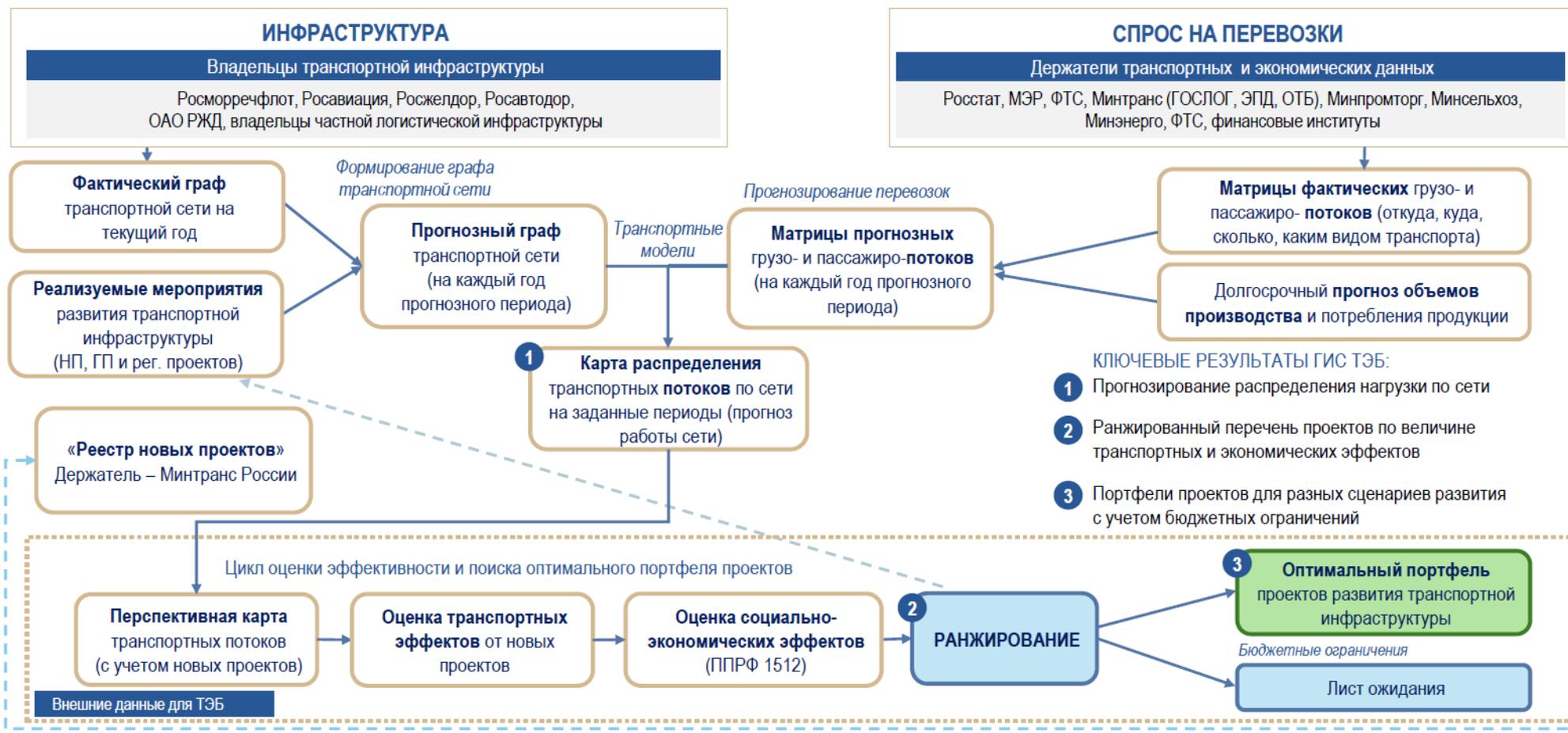


Исходные данные для формирования ТЭБ



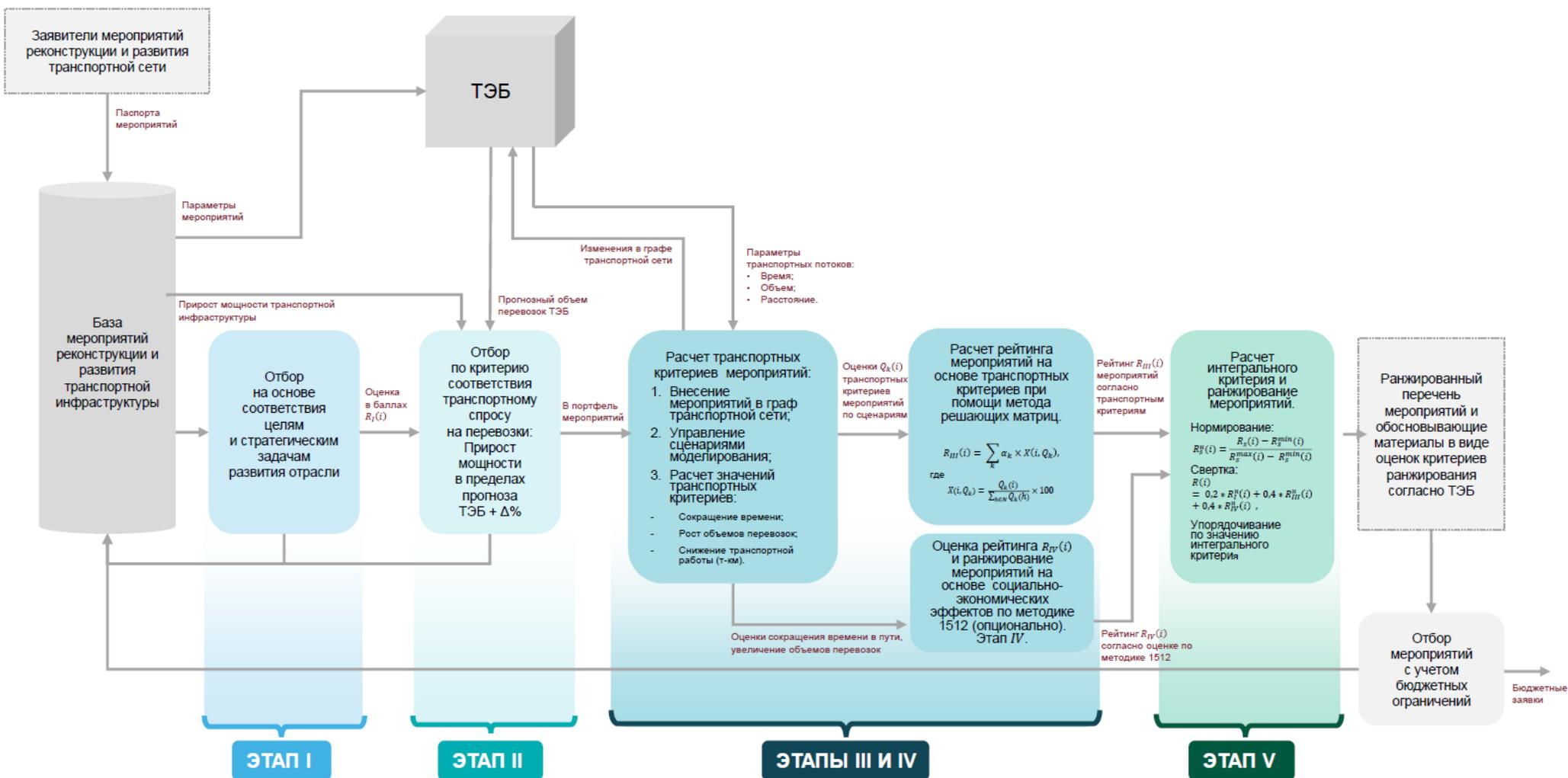


Формирование ТЭБ и оценка проектов





Методика отбора и ранжирования мероприятий, предлагаемых к включению в проекты развития транспортной инфраструктуры



Цель создания НЦТЛП – суверенитет страны в транспорте и логистике

1

ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ СРЕДА

Идентификация участников и объектов, ведение реестров, создание цифровых профилей и рейтингов для повышения доверия

2

ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ

Внедрение единых стандартов и принципа "однократного предоставления данных" через систему «Единое окно»

3

СНИЖЕНИЕ АДМИНИСТРАТИВНОЙ НАГРУЗКИ

Автоматизация взаимодействия между ведомствами и применение риск-ориентированного подхода в контроле

4

МОНИТОРИНГ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Отслеживание состояния и загруженности объектов для улучшения управления логистикой

5

РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Анализ нагрузки на инфраструктуру, планирование ключевых объектов и управление транспортно-экономическим балансом

6

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА

Оптимизация маршрутов и логистики с использованием данных

7

ИНТЕГРАЦИЯ ПЛАТФОРМ

Объединение национальных цифровых систем в единую экосистему управления логистикой



Эффекты от создания НЦТЛП

ДЛЯ ГОСУДАРСТВА

ДЛЯ БИЗНЕСА

1 СОКРАЩЕНИЕ ТРАНЗИТНОГО ВРЕМЕНИ

По Северному морскому пути: **до 20-25 дней**
Обработка контейнерных судов в портах: целевой показатель – **24 часа** (аналогично Роттердаму).
Сокращение общего времени оформления груза на **4 СУТОК**, снижение затрат участников перевозки

ВРЕМЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Оформление внутренних перевозок: сокращение **до 3 дней**
Оплата международных перевозок: ускорение **до 1-3 дней**
Сокращение времени обработки груза в портах: **до 24 часов**

2 ФИНАНСОВЫЙ ЭФФЕКТ

Снижение себестоимости перевозок на **15-35%** за счёт автоматизации документооборота.
Рост налоговых поступлений за счёт увеличения грузооборота
Увеличение несырьевого экспорта (выполнение госзадания)
Повышение прозрачности грузовых операций и внедрение предиктивной аналитики

ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Снижение стоимости документооборота: **до 4-15 руб./документ**
Увеличение оборачиваемости денежных средств за счёт мгновенного электронного обмена
Сокращение дебиторской задолженности через стандартизацию документов

3 ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ

Устранение дублирования документов: сокращение с **117-150** (для импорта/экспорта) до единого стандарта.
Перевод **90%** перевозочных документов в электронный формат

ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

Долгосрочный прогноз объемов производства и потребления Продукции
Эффективные инвестиции в производственные и транспортные активы на основе анализа больших данных и транспортных моделей

4 ТОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЭБ

Ранжированный перечень проектов по величине транспортных и экономических эффектов
Портфели проектов для разных сценариев развития с учетом бюджетных ограничений
Прогнозирование распределения нагрузки по сети



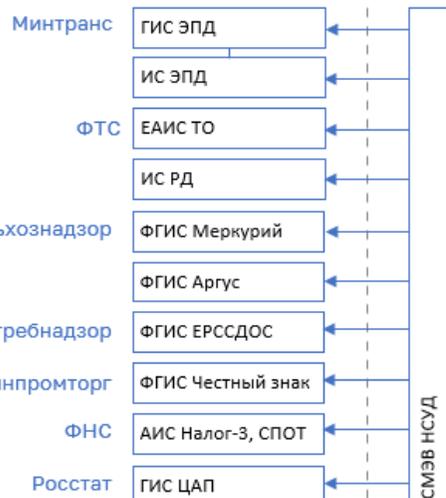
Потоки данных на примере сервиса «Единое окно»

1 Существующие источники данных

2 Сервисы НЦТЛП

3 Пользователи

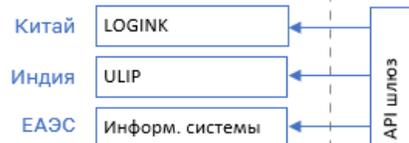
Государственные системы



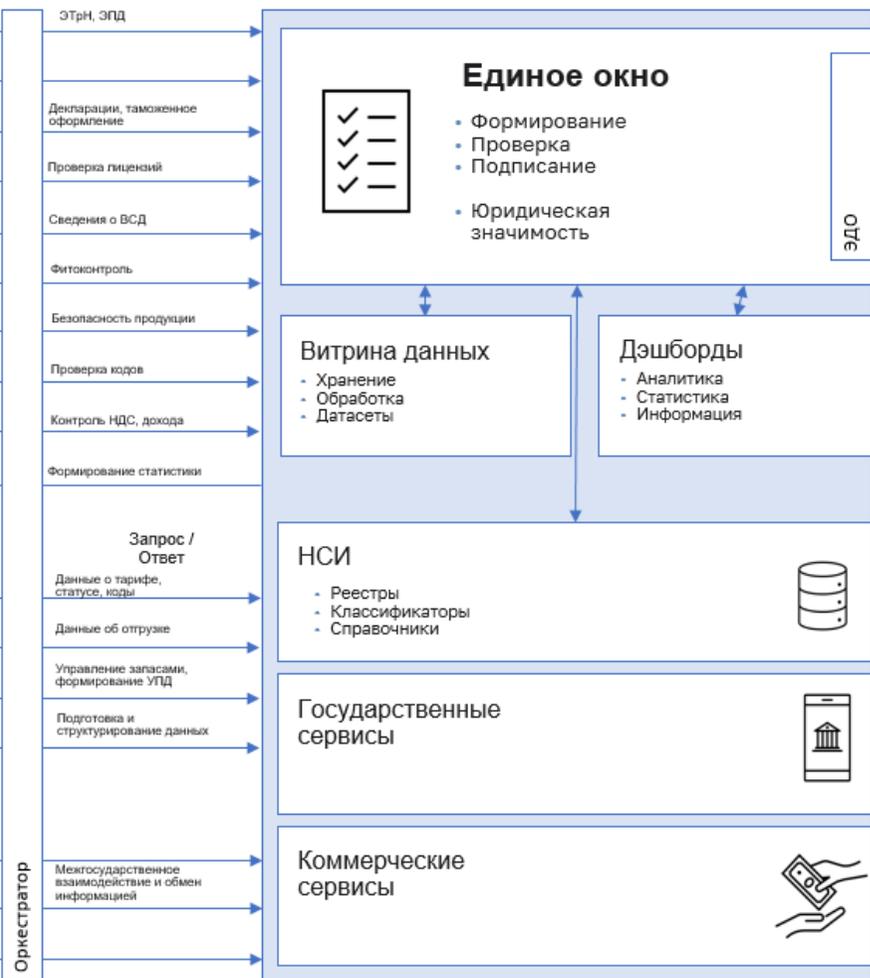
Коммерческие системы



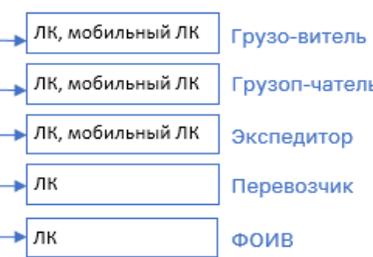
Международная интеграция



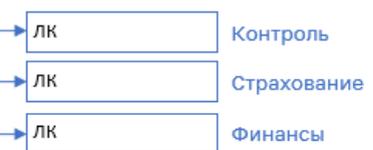
Единое окно (Логистическая шина данных)



Участники рынка



Смежные участники



БИРЖИ И СЕРВИСЫ ЗАКАЗОВ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК («грузовой Uber»)

- каталог тарифов и их сравнение
- публикация условий сделок

(SmartSeeds, Монополия, Яндекс.Магистраль, Везубр, АТИ.СУ)

СЕРВИС ПРОВЕРКИ КОНТРАГЕНТОВ

(цифровой рейтинг перевозчиков, грузоотправителей)

- финансовая устойчивость
- опыт и объемы перевозок
- виды услуг

СЕРВИС МОНИТОРИНГА ДОСТАВКИ ГРУЗОВ И ТРАНСПОРТА

- физическая прослеживаемость,
- управление инцидентами

(Единая платформа цифровых сервисов северного морского пути, GORADAR, Платон)

МАРКЕТПЛЕЙСЫ ТОВАРОВ

- поставка товара с учетом логистики

(Яндекс.Маркет, OZON, Wildberries, Мегамаркет, X5, METPO)

ФИНАНСОВЫЕ СЕРВИСЫ ТОВАРНЫХ СДЕЛОК И ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

- оформление контрактов
- взаиморасчеты
- страхование
- кредитование

(банки, страховщики)

ТЭБ

- Моделирование работы транспортной системы и формирование ТЭБ
- Планирование и распределение грузопотоков с учетом «узких мест»
- Оценка эффективности инвестиционных проектов

ГИС ЭПД

- Юридически-значимый ЭДО на транспорте
- Электронная транспортная накладная (онлайн-доступ ФОИВ), сопряжение с ФГИС Зерно, АС Этран РЖД, ЕГАИС
- Электронная очередь
- Пилотный проект e-CMR в ЕАЭС

ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ B2B

- единые стандарты обмена данными
- типовые контракты

(Такском, Контур.Диалог, Калуга-Астрал, Тензор)

ТРАНСПОРТНАЯ АНАЛИТИКА

- карта загруженности инфраструктуры, складов и терминалов
- объем порожних контейнеров, вагонов, машин

ГИС «ГосЛог»

- Государственные реестры (экспедиторов, грузоперевозчиков, инфраструктуры и др.)
- «Единое окно» взаимодействия государства и бизнеса
- Сбор данных о загрузке инфраструктуры, движении грузов и ценах
- Интеграция с зарубежными платформами

Интегрированная система пропуска

- Мониторинг времени прохождения границы и сбор данных инструментального контроля
- Обмен данными между ГКО
- Получения предварительной информации

ТИПОВЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ БИЗНЕСА

- системы класса TMS/WMS
- ERP, бухгалтерия

(1С, VEZUBR, TRUCKER)

СЕРВИСЫ ПЛАНИРОВАНИЯ

- обзор товарных потоков
- динамика стоимости перевозок
- и сроков доставки грузов
- расчет рентабельности и выбор оптимального маршрута

СЕРВИСЫ ОРГАНИЗАЦИИ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

(FESCO online, ОТЛК ЭРА, Мультилог и ИНТЕРТРАН РЖД, ЕВРОСИБ, ДЕЛО)

СЕРВИСЫ СОПРОВОЖДЕНИЯ ВЭД

- Таможенный представитель,
- Агент и др.

(«Одно окно» РЭЦ, и др.)

Экспортный потенциал интеллектуальных транспортных систем

ЕСИ беспилотного транспорта на базе госсинформсистемы ЭРА-ГЛОНАСС:

- онлайн-мониторинг движения;
 - защита от кибер-атак;
- передача данных о полетах и владельцах БАС

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ:

- автоматическая фиксация нарушений ПДД;
- управление светофорами;
 - мониторинг условий движения в реальном времени

Автономный дорожный каток:

- запущен в работу на ВСМ Москва – Санкт-Петербург;
 - точность до 1 см;
 - автоматизация до 50 % дорожных работ;
- время оснащения 1 машины 12 часов

Автономные магистральные тягачи и грузовики:

- платформа ВАТС L4;
- за 2 года прошли более 12 млн км;
- коммерческие перевозки уже выполняются на федеральных трассах
 - экономия до 15 % топлива

Российский сервис по заказу такси «Maxim».

Работает в 19 странах за пределами Российской Федерации

Робот-уборщик «Пиксель»:

- работает в парках г. Москвы;
- выполняет 50 % операций обслуживания парка;
- 100 % твердых покрытий убирается роботом

Развитие систем навигации и связи

Распространение единой системы идентификации на все беспилотные транспортные средства

Разработка стандартов кибербезопасности

Развитие программы льготного лизинга спутников

ВАТС в России

Разработан законопроект «О высокоавтоматизированных транспортных средствах»

В рамках ЭПР по федеральным трассам передвигается 95 грузовых ВАТС, к 2030 году более 4 000 единиц

Разработка Концепции развития грузоперевозок ВАТСами



Благодарим за внимание!

