

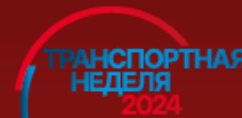
215
1809 - 2024



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ТРАНСПОРТ
РОССИИ



XVII

19-21 НОЯБРЯ

Москва, Гостинный Двор

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ И ВЫСТАВКА
ТРАНСПОРТ РОССИИ

TRANSPORT OF RUSSIA | INTERNATIONAL FORUM AND EXHIBITION

***Технологии искусственного интеллекта
Холдинга Т1
для развития транспортной отрасли***

Игорь Немов, советник руководителя Т1ИИ

Многопрофильный ИТ-компания, предоставляющая полный спектр решений для реализации высокотехнологичных проектов с учётом потребностей и отраслевой специфики

800+ проектов реализовано для государства и ключевых отраслей

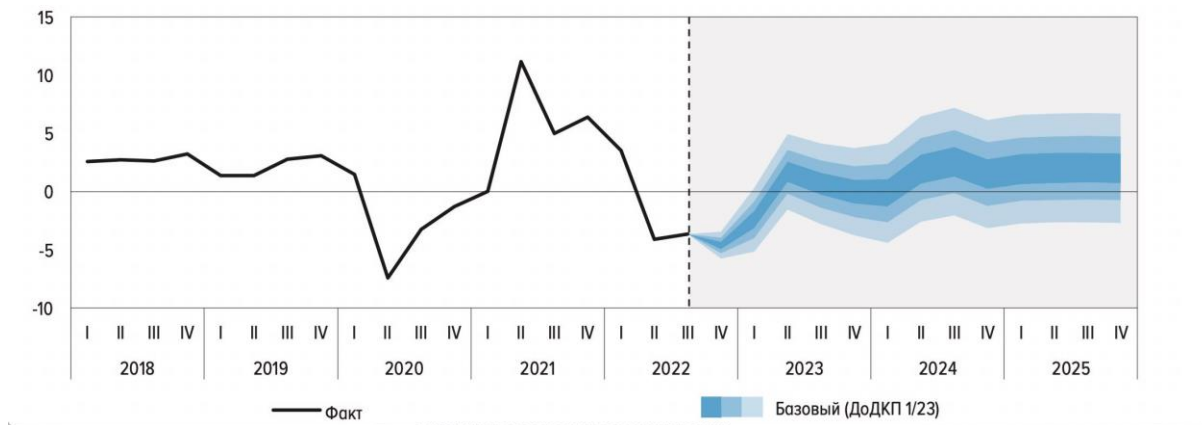
300+ городов присутствия

150+ импортозамещенных продуктов и услуг

25000+ высококлассных специалистов

- + Искусственный интеллект
- + Разработка ПО
- + Облачные сервисы
- + Информационная безопасность
- + Системная интеграция
- + Консалтинг, обучение
- + Аутсорсинг

Всемирный банк повысил прогноз роста экономики РФ в 2024 и 2025 годах



Траектория темпа роста ВВП России

Минэкономразвития России прогнозирует рост российской экономики на **3,6%** в 2025 году:

- финансовая и страховая деятельность — **+18,8%**;
- ИТ-сектор и связь — **+15,3%**;
- торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов — **+11,4%**;
- обрабатывающие производства — **+9%**.

Увеличение оборота оптовой (**+11,7%**) и розничной торговли (**+10,5%**) связано с ростом спроса на потребительские товары

⊕ **Повышенный потребительский и инвестиционный спрос**

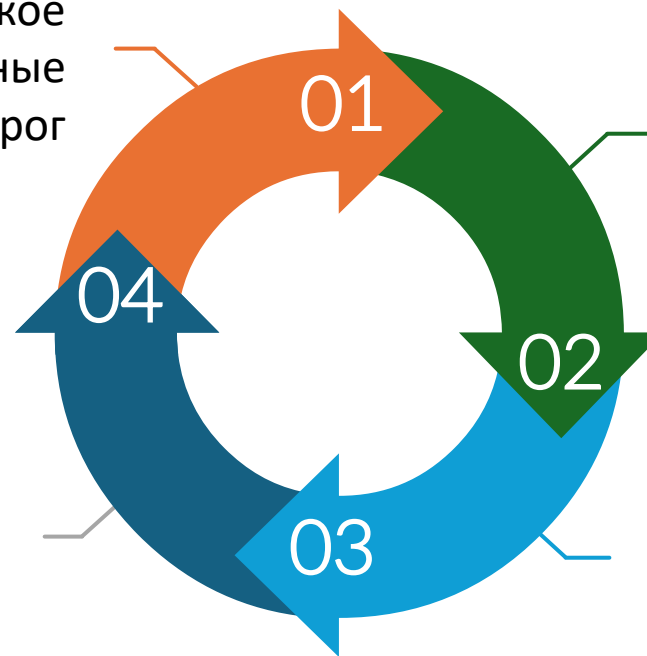
⊕ **Изменение направленности товарооборота**

Недостаточная пропускная способность

ЖД инфраструктуры и низкое транспортно-эксплуатационные состояние автодорог

Ограничения на погрузку

товаров назначением на отдельные припортовые станции



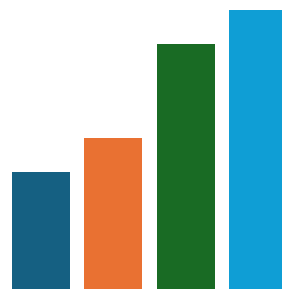
Длительное время простоя

подвижного состава на попутных станциях и на станциях назначения

Долгое ожидание согласования заявок на ЖД перевозки и проезд тяжеловесных и (или) крупногабаритных ТС, а также погрузки/разгрузки и прохождения транспорта через пункты пропуска на госгранице РФ

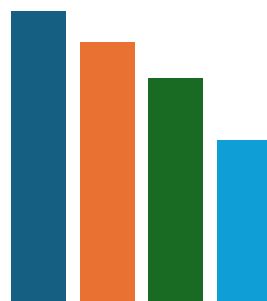
100 %

увеличение нагрузки
на транспортно-
логистическую сеть
по сравнению в 2023
году



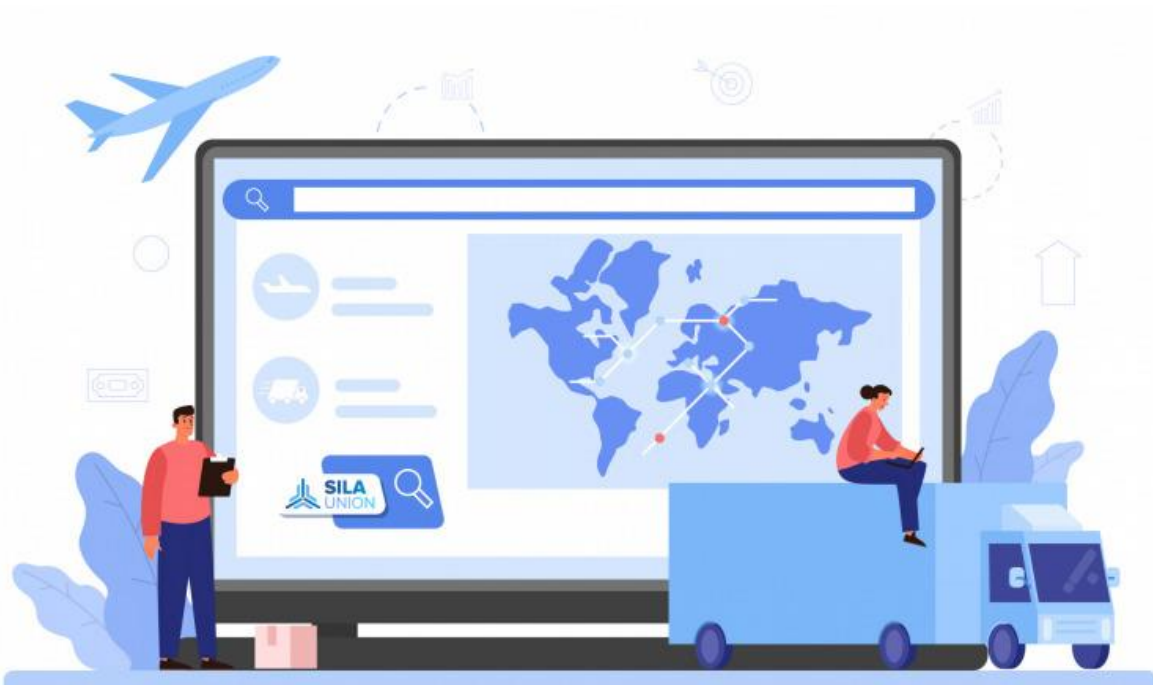
РОСТ

отказов в погрузке из-за инфраструктурных ограничений
дисбаланса экспортных и импортных грузопотоков
трудностей с согласованием заявок на перевозки
тарифов на грузовые перевозки



СНИЖЕНИЕ

пропускной способности транспортной инфраструктуры
вследствие перераспределения основных грузовых
перевозок одновременно с увеличением нагрузки на
инфраструктуру



ДОКУМЕНТООБОРОТ

- ✓ много дублирующих документов и сведений
- ✓ медленное внедрение электронных перевозочных документов
- ✓ дублирование документов в ОГВ
- ✓ нет «единого окна» получения разрешительных документов
- ✓ контрольно-надзорные действия на бумажных копиях
- ✓ сложность и длительность оформления, нет единых стандартов и форматов предоставления и передачи данных для электронного взаимодействия

СПРАВОЧНИКИ И НПА



отсутствие единой верифицированной базы данных о подвижном составе всех видов транспорта



отсутствие актуального реестра транспортно-логистических предприятий



отсутствие единых классификаторов номенклатуры товаров, транспортных упаковок, транспортных единиц для всех видов транспорта и пр



нехватка нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих процессы цифровизации в транспортной отрасли



ПЛАНИРОВАНИЕ И ЛОГИСТИКА

- отсутствие актуальной информации** о параметрах и уровне загрузки транспортно-логистической инфраструктуры для планирования грузовых перевозок и выбора оптимальных маршрутов доставки товаров
- отсутствие эффективной системы прослеживаемости движения грузов** на протяжении всей цепочки поставок в реальном масштабе времени, а также сроков ожидания отправки и получения

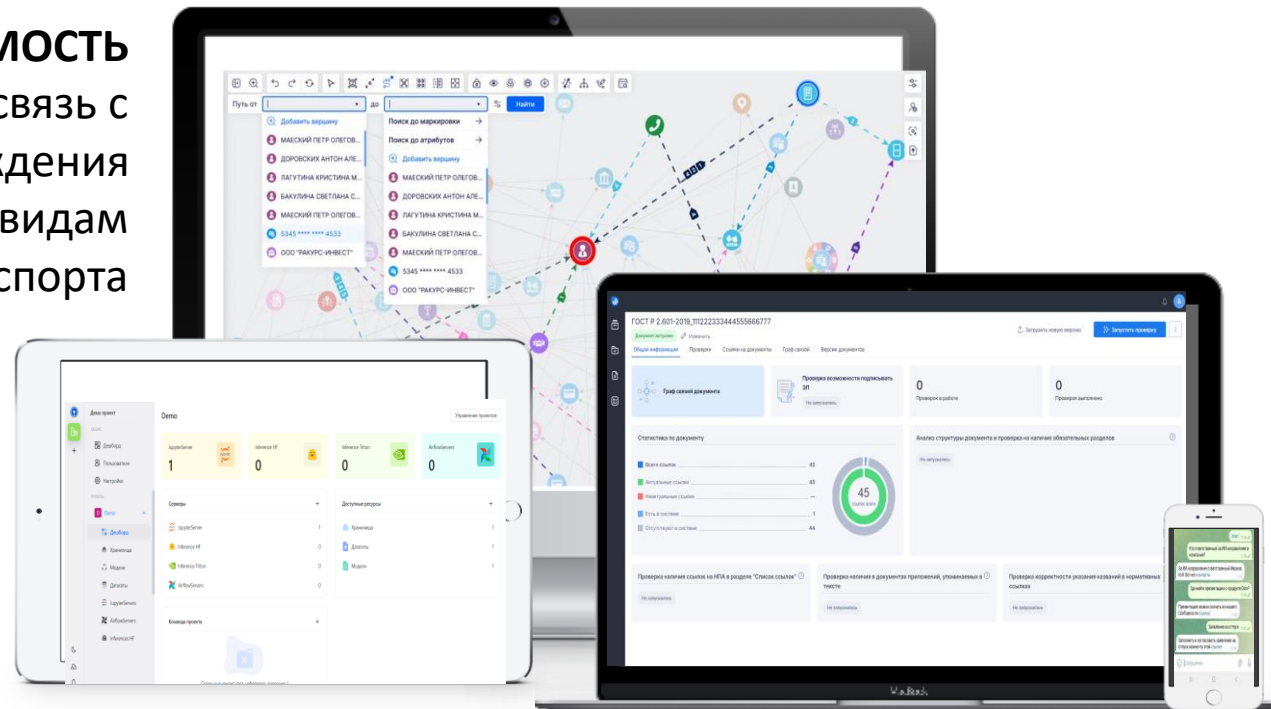
- неразвитый мониторинг объемов грузовых перевозок и стоимости транспортных услуг**, включая тарифы на перевозку грузов на различных видах транспорта
- отсутствие эффективных инструментов выбора маршрутов** перевозок грузов с учетом стоимости и временных факторов;
- отсутствие электронного обмена** транспортными документами и разрешениями со странами ЕАЭС, БРИКС, ШОС, АСЕАН

Создание **цифровой экосистемы транспортно-логистического комплекса** на основе единых стандартов и сервисов электронного взаимодействия для всех участников рынка

ОБЪЕДИНЕНИЕ ДАННЫХ
инфосистем перевозчиков, госорганов
различных отраслей экономики

СКВОЗНАЯ ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ
грузов, документации и связь с
источниками происхождения
данных по любым видам
транспорта

ОПТИМИЗАЦИЯ
управления и планирования
грузовых перевозок



ЦИФРОВЫЕ СОВЕТНИКИ
сокращение трудозатрат и
времени на работу с
документами и данными

МИРИОН

Выявление скрытых связей между данными методами графовой аналитики

ФАБРИКА ИИ

отраслевой low-coding конвейер создания/дообучения ML моделей

КРИПТОАНКЛАВ

Платформа защищенных вычислений с безопасным объединением различных данных без физического доступа к ним

ХРАНИЛИЩЕ ДАННЫХ

Создание хранилищ и озёр данных на базе распределённой архитектуры

ОПТИМИЗАТОР

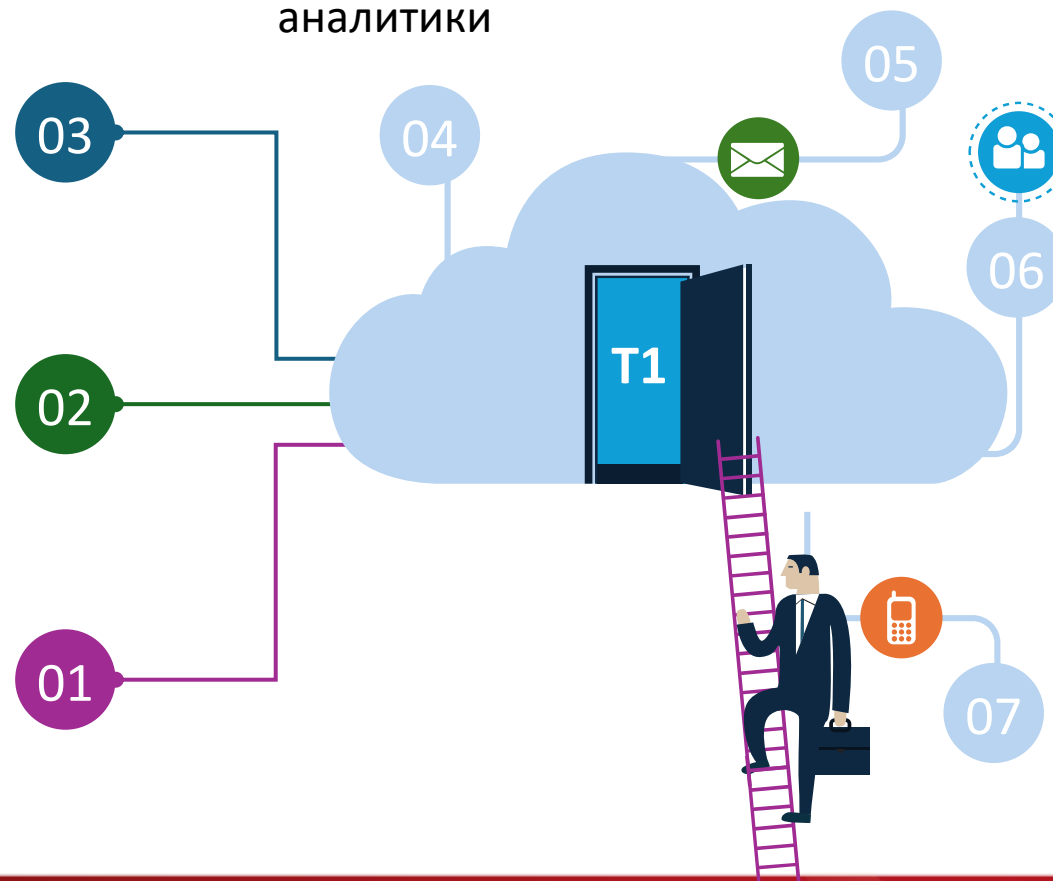
Проектирование бизнес-процессов любой сложности математическими методами планирования

ИИ-АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ

Автоматическая проверка входящей технической и проектной документации

ЦИФРОВЫЕ СОВЕТНИКИ

Платформа ИИ-помощников для автоматизации документооборота с low-coding конструктором



КРИПТОАНКЛАВ

Задача: обеспечение безопасности данных при создании ML модели, включающей данные нескольких участников

Решение: объединение ML-разработчиков без физического доступа к данным инфосистемам



Результат: точная ML модель для прогнозирования логистики с AutoML дообучением

ОПТИМИЗАТОР

Задача: распределение ресурсов между участками дорожной сети для увеличения общей площади отремонтированных дорог

Решение: интеграция модуля с инфосистемами региона



Результат: повышение точности планирования бюджета и ресурсов

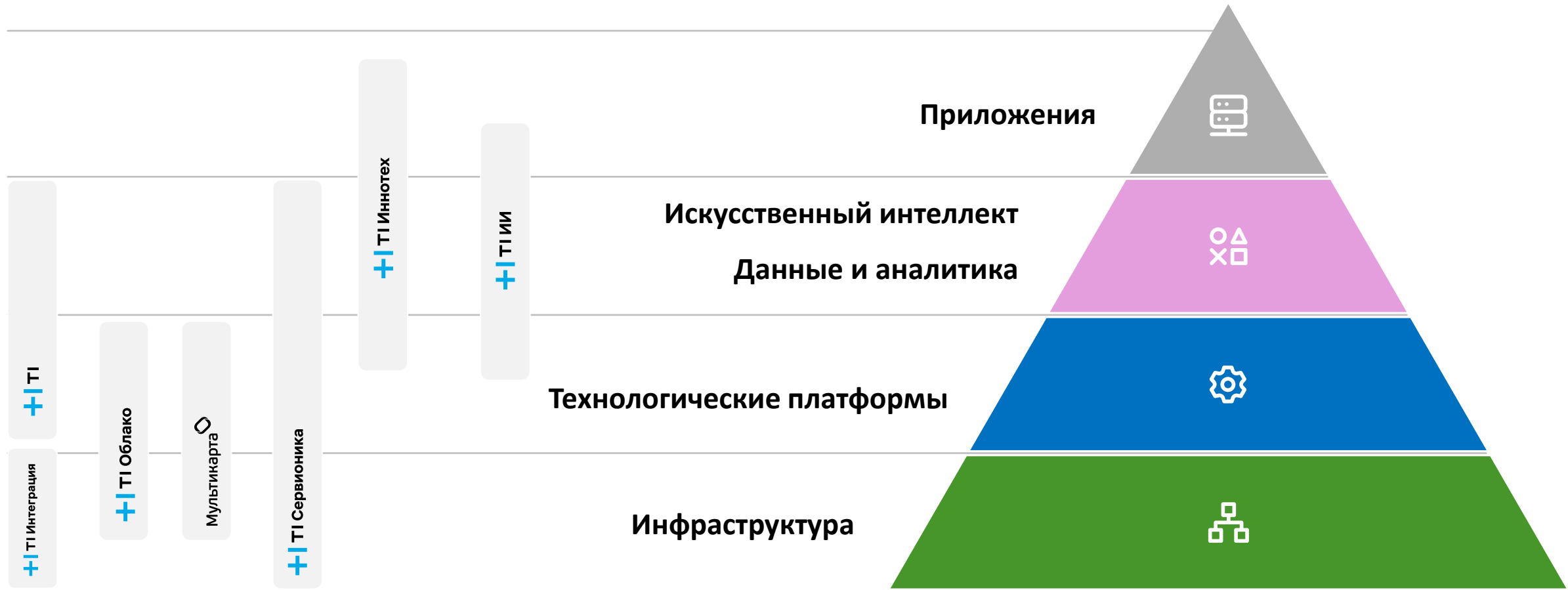
МИРИОН

Задача: выявление оптимальных механизмов формирования бюджета на развитие логистической сети

Решение: графовая модель с детализацией в разрезе сети дорог от федерального до муниципального уровня



Результаты: выявлены проблемные зоны дорожной сети, сбои планирования и точки экономии



Пример

100+ млн операций в день

Процессинг

16 800

технологических
компонентов

5 400

операций
в секунду

7.6 млрд

операций
за 2023 год

Автоматизированные системы

24 300

технологических
компонентов

30 млн

обрабатываемых
документов в день

10

технологически
х слоев

Операционные процессы

5.7 млрд

листов документов в
электронном виде

>95%

документов хранятся в
электронном виде

>3 млрд руб

экономия затрат на
документооборот и
хранение бумажных
документов

Стабильные и надежные системы

>80%

инфраструктурных
компонентов на рос. ПО

99.6%

уровень STP
операционных процессов

99.999%

показатель
надежности

Инновационные процессы

<25 дней

от начала разработки и до
внедрения

>7 тыс

изменений в месяц при
сохранении доступности
систем

800+

информационные
систем, 65% в ЕРРП

Пример

РАБОТА С ДОКУМЕНТАЦИЕЙ

x1.25 Средний ежегодный прирост процессов с ИИ

>10 млн Пользователей системы

x2.61 Прирост эффекта от внедрения ИИ

Цифровые советники для взаимодействия с пользователями
Кратный рост применения в бизнес-процессах ИИ и продвинутой аналитики

ПЛАТФОРМЫ ДАННЫХ

99.6% Операций обрабатывается автоматически

100% Бизнес-сервисов покрыты онлайн-мониторингом

Бесшовность и незаметность в операционных процессах

Максимальная персонализация под конкретного клиента с возможностью расширения

Постоянный замер качества и непрерывности бизнес-сервисов

Проактивное выявление и устранение отклонений

ИНФРАСТРУКТУРА

90%+ Прикладных ИТ-систем импортозамещены

100% Ключевых компонент КИИ импортозамещены

80% Систем собственной разработки

100% Пользователей обеспечены инструментами Сфера

Построение **высоконагруженных систем** на низкопроизводительном оборудовании

Ключевые компоненты критической инфраструктуры на **отечественных решениях**