



Демонстрационный день

ИЦК «Железнодорожный транспорт и логистика»

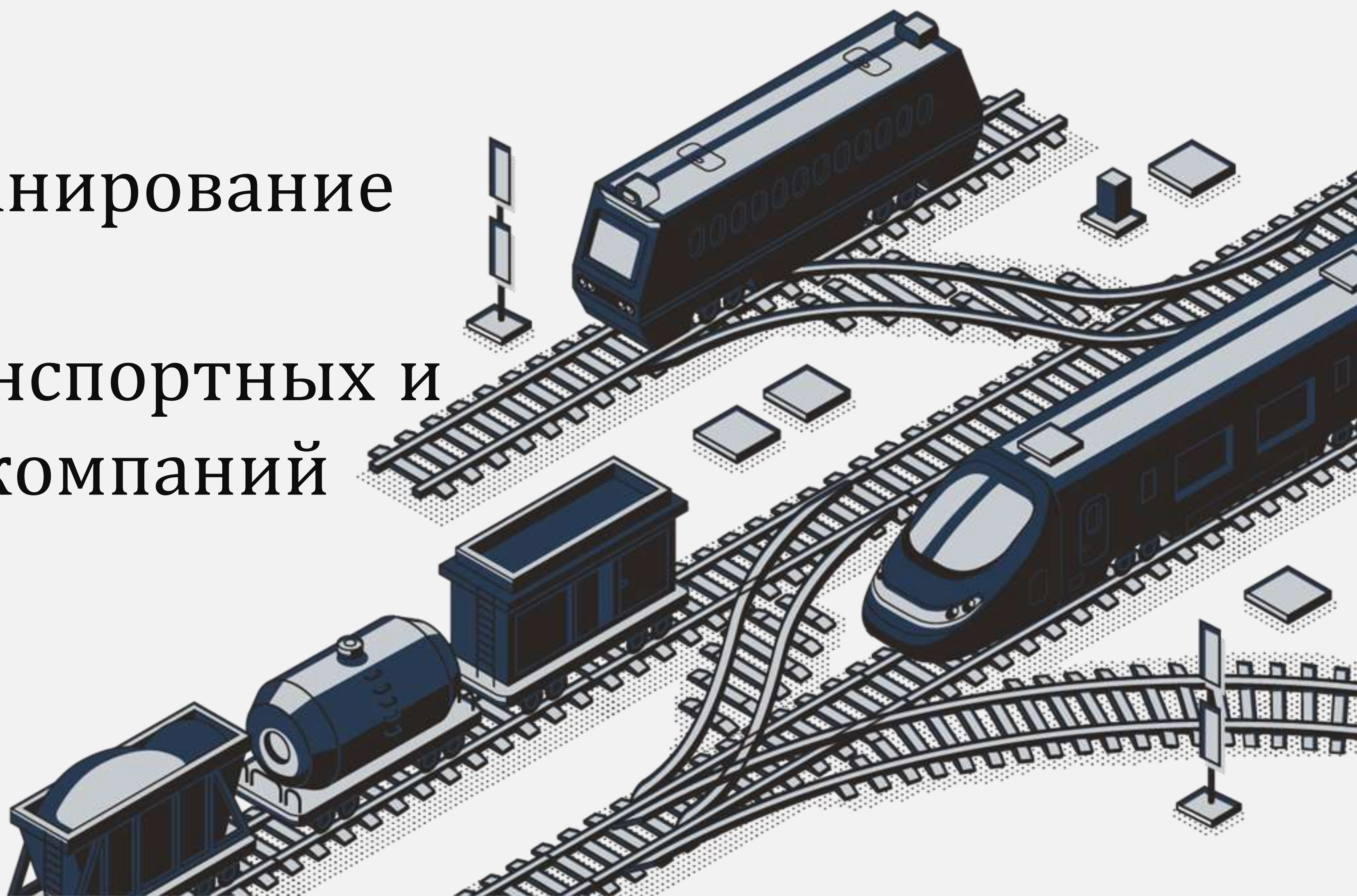
ИТ РЕШЕНИЯ

Оптимальное планирование ресурсов

для крупных транспортных и промышленных компаний

с помощью ИИ

www.optimumlab.tech



ПРОБЛЕМА

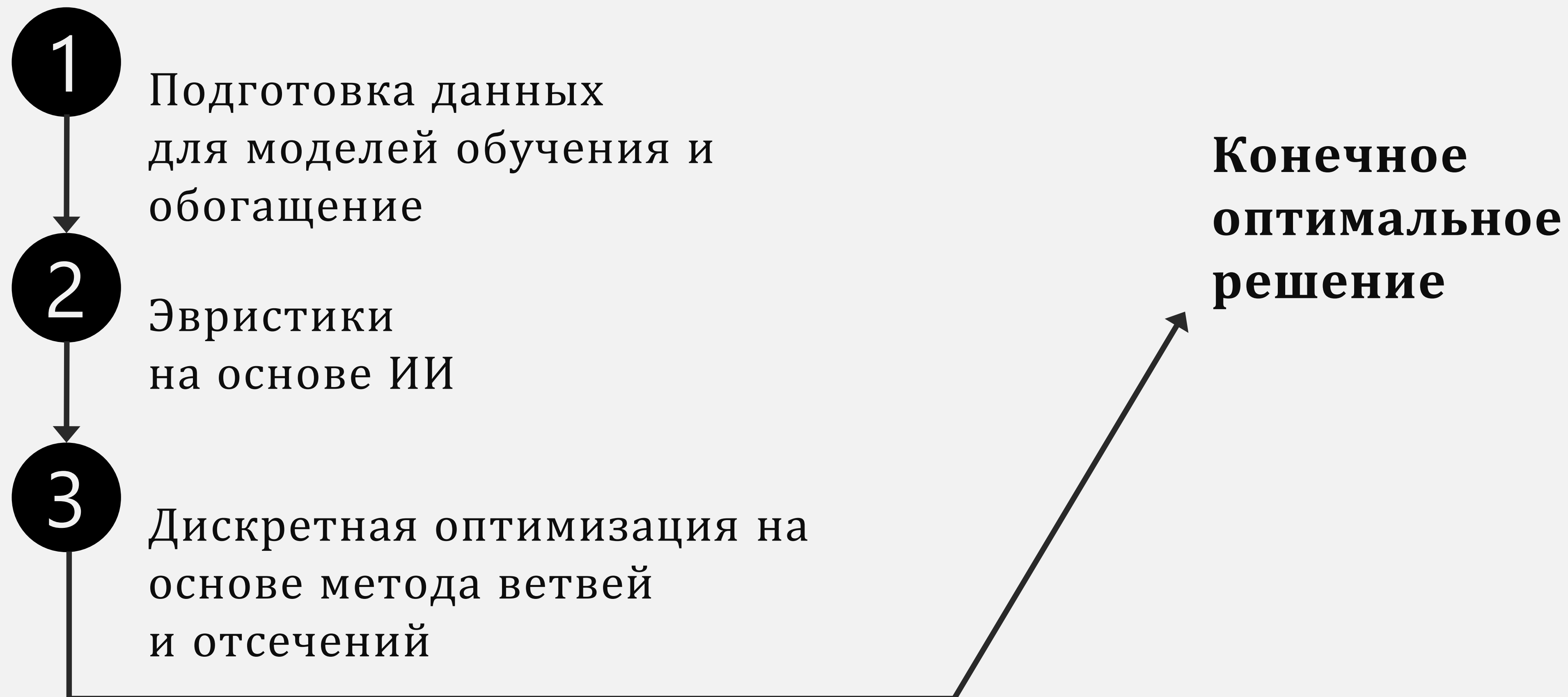
Искусственный
интеллект

Автоматизируем
оптимальное планирование
ресурсов для крупных
транспортных
и промышленных компаний

~~Имитационное
моделирование~~

ОСОБЕННОСТИ

ТЕХНОЛОГИИ





РЕШАЕМЫЕ

ЗАДАЧИ

Оптимизация
планирования цепочек
поставок (supply chain
optimization)

Оптимизация загрузки
трубопроводов
(pipeline scheduling)

Оптимизация
планирования ремонтных
работ
(maintenance scheduling)

Оптимизация
планирования
внутризаводской/внутри
карьерной логистики

Оптимизация
планирования
не/конвейерного
производства

Планирование
рабочего графика
экипажей/сервисных
бригад/персонала
и/или маршрутизация
(crew scheduling)

РЕШЕНИЕ

ОПТИМУМ ЛАБ

Разработанные нами алгоритмы на основе искусственного интеллекта позволяют полностью автоматизировать процесс планирования использования ресурсов транспортной или промышленной компании



до 15%

Сократить требуемые рабочие часы

до 3%

Уменьшить требуемый парк транспорта

до 5%

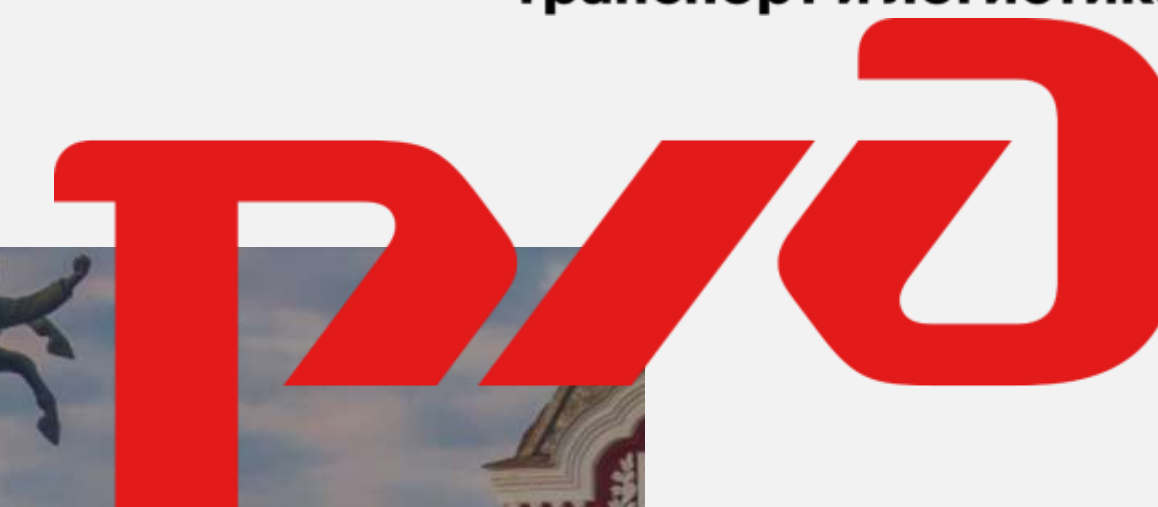
Сократить холостой пробег/простой оборудования

до 3,5%

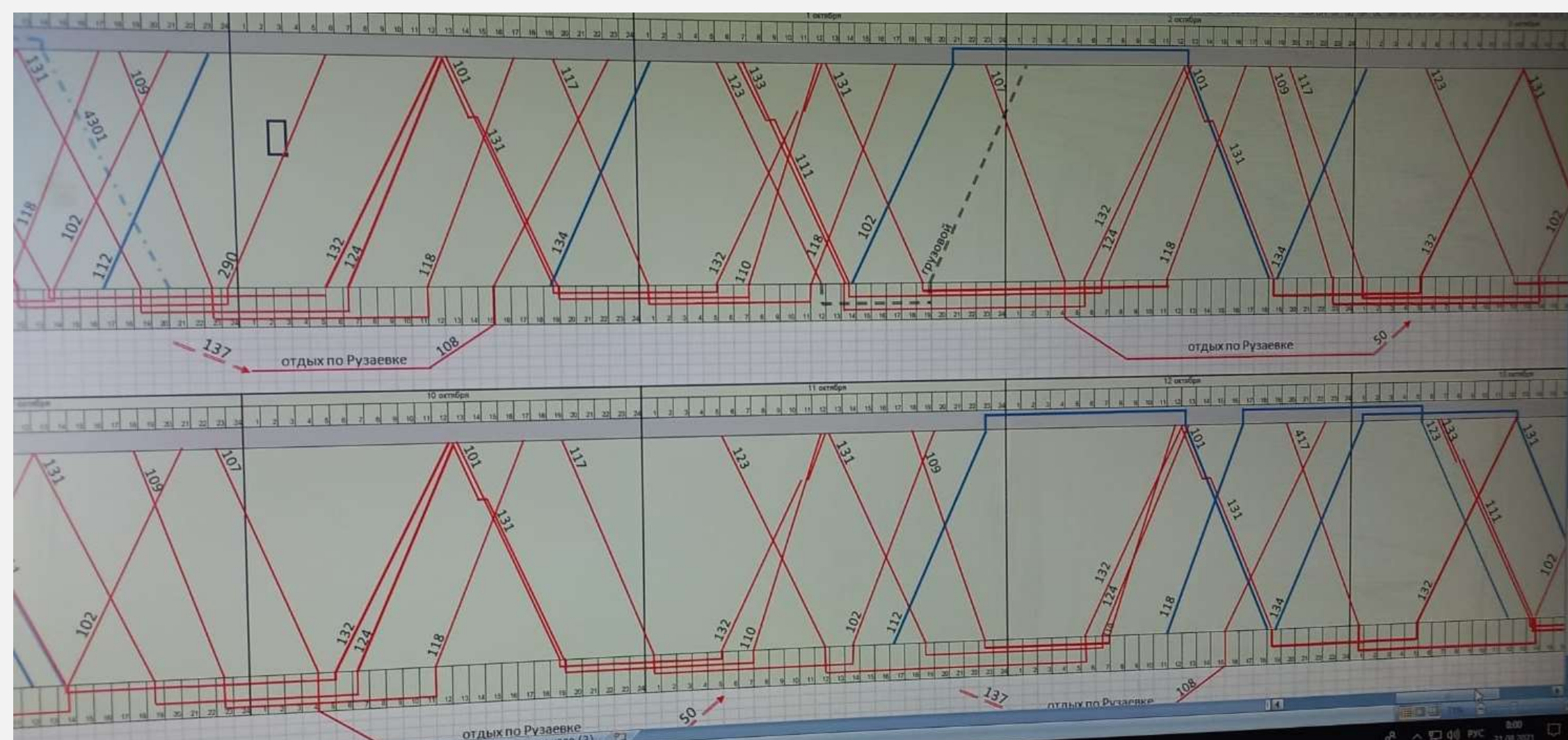
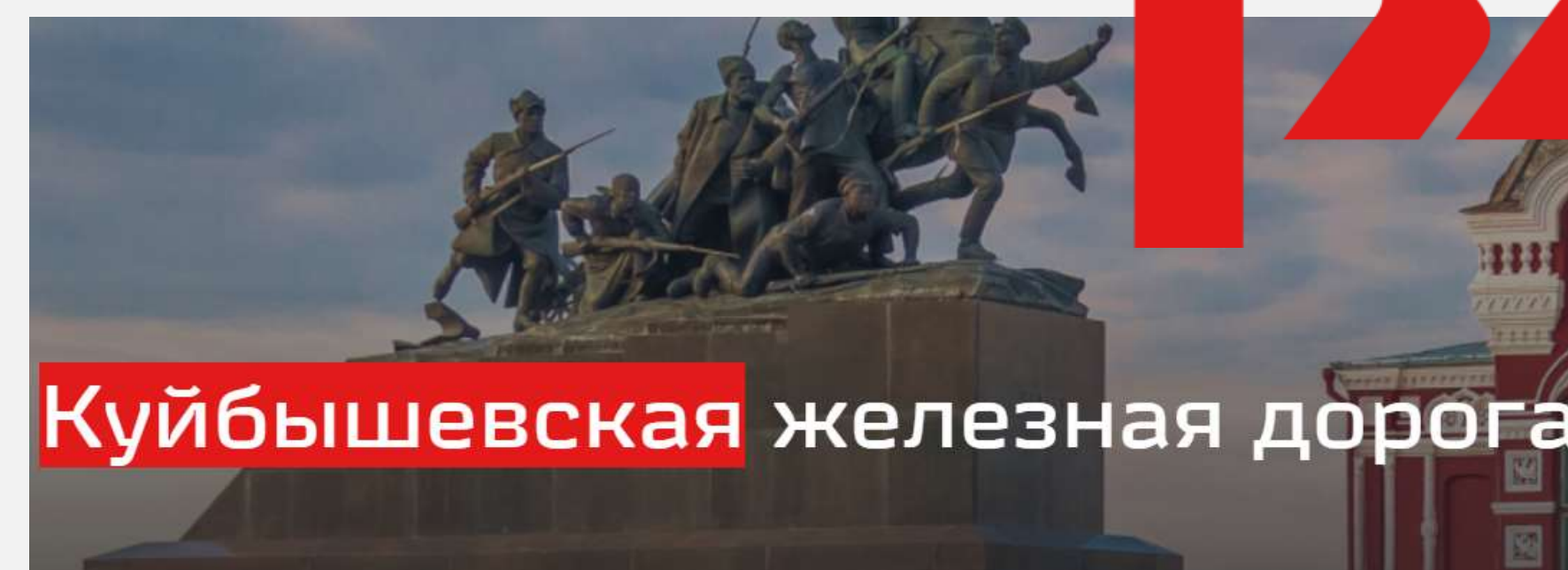
Уменьшить требуемый парк вагонов или контейнеров

! Полностью исключается человеческий фактор при планировании и сохраняется объем перевозок или увеличивается объем производства на том же оборудовании

ПРОБЛЕМЫ



Расчеты и составление расписания на месяц вручную занимают около недели одним сотрудником и не оптимальны из-за сложности задачи



Производительность человека ухудшается линейно по мере экспоненциального увеличения размера задачи

ДЕМОНСТРАЦИЯ РЕШЕНИЯ

The screenshot shows a web application interface for "OPTIMUM LAB". The top navigation bar includes the logo, the date "1 Сентября 2021", and a user profile icon labeled "OI". A left sidebar contains a vertical menu with three items: "1 Параметры" (highlighted with a mouse cursor), "2 Доп. параметры", and "3 Результат". The main content area is titled "Выбор параметров поезда" and features two buttons: "Ручной ввод" and "Загрузить файл". Below these is a note: "При ручном заполнении данные по маршруту будут загружены с официального сайта РЖД. Процесс загрузки может занять длительное время." The form includes three dropdown menus: "Выбрать месяц", "Станция отправления", and "Станция прибытия".

OPTIMUM LAB

1 Сентября 2021 OI

1 Параметры

2 Доп. параметры

3 Результат

Выбор параметров поезда

Ручной ввод Загрузить файл

При ручном заполнении данные по маршруту будут загружены с официального сайта РЖД. Процесс загрузки может занять длительное время.

Выбрать месяц

Станция отправления Станция прибытия

ОПТИМУМ ЛАБ

И КБШЖД КЕЙС

Анализирует расписания
пассажирских поездов, доступные в
открытых источниках, с учетом
граничных условий вычисляет
оптимальную подвязку
локомотивных бригад



В 4 раза

сократили число следования
бригад пассажирами

на 15%

снизили издержки
Куйбышевской дороги



Алина Лотфулина, CEO

Огромный опыт в организации международных проектов и управлении командой с Японией, Германией, США и Сингапуром, странами Персидского залива



Кирилл Кузьмин, CTO

Диссертация на тему оптимизации использования ресурсов
Опыт решения задач оптимизации в Северсталь, Мегафон, Electric Motor Werks, Сибур



Андрей Комин, frontend

УРФУ по специальности программная инженерия
Более чем 11-летний опыт разработки веб-приложений, разработчик полного стека



Ольга Горецкая, Директор по развитию

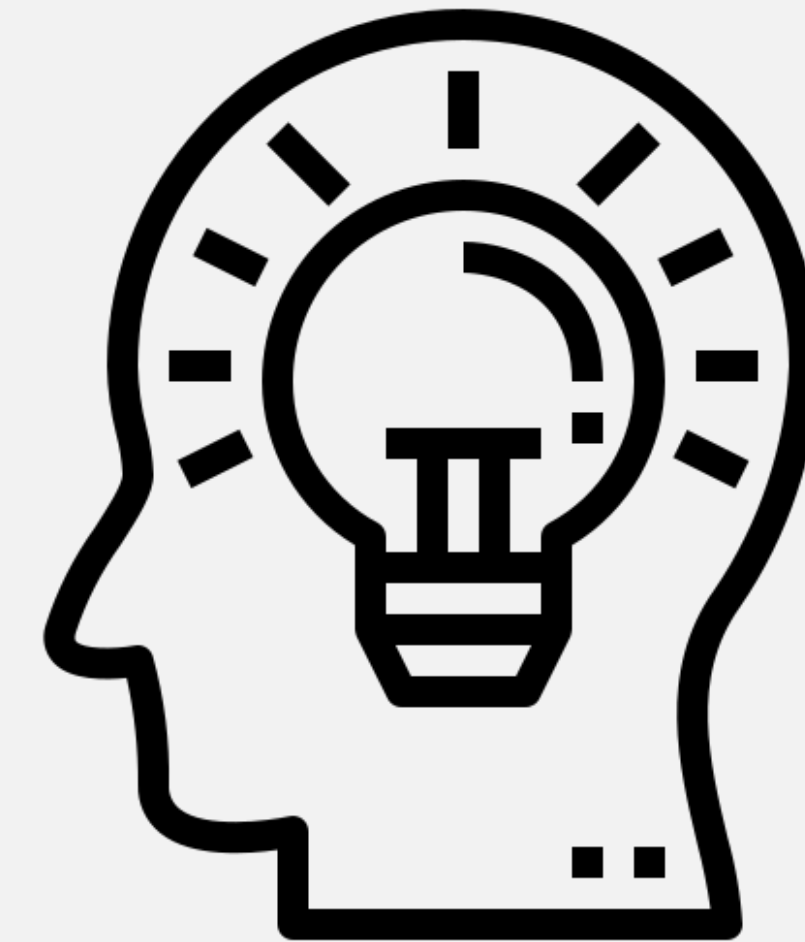
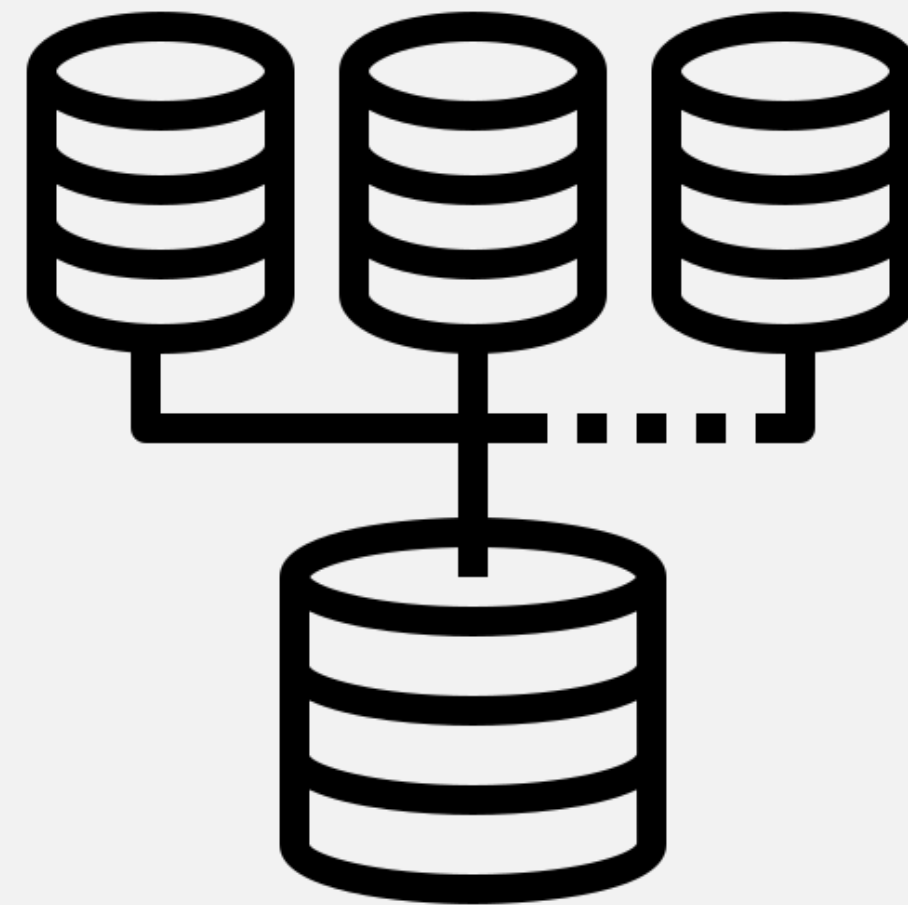
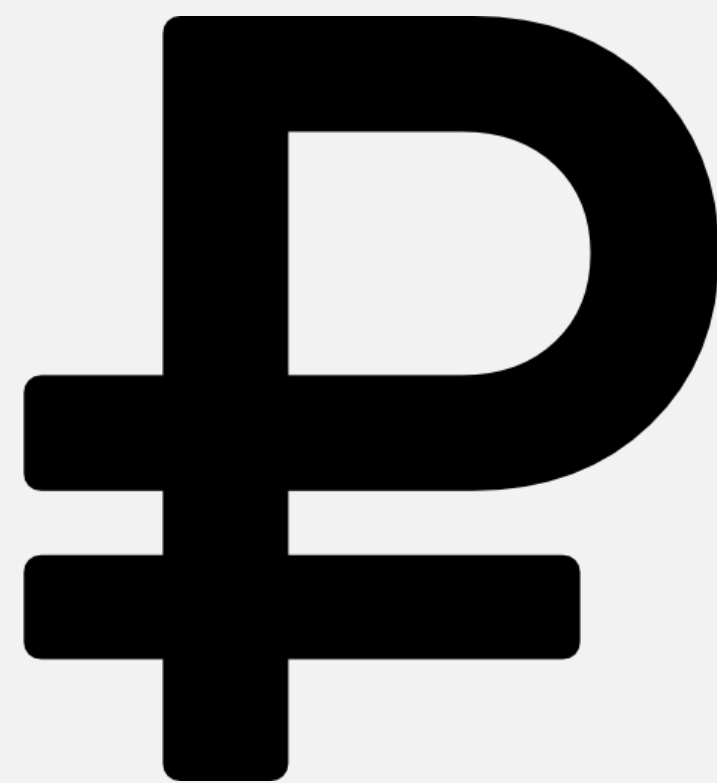
Огромный опыт в развитии международных ИТ-проектов

КОМАНДА



МЫ ИЩЕМ

Пилотные проекты
с крупными индустриальными компаниями
с целью последующего внедрения
ПО Оптимум Лаб



КОНТАКТЫ

Демонстрационный день

ИЦК «Железнодорожный
транспорт и логистика»

Ольга Горецкая,
oaagoretskaya@gmail.com
[+7\(926\)612-82-76](tel:+7(926)612-82-76)

Алина Лотфуллина,
alina.lotfullina@gmail.com
[+7\(926\)871-6767](tel:+7(926)871-6767)

Кирилл Кузьмин,
kdkuzmin@yandex.ru
[+7\(917\)533-6913](tel:+7(917)533-6913)



ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

Производства, работы сервисных бригад и ремонтных работ

1

Минимизация холостого пробега транспорта и простоя оборудования

2

Максимизация прибыли и повышение эффективности

3

Выбор оптимального варианта автоматически из тысяч вариантов с учетом издержек на холостой пробег/простоя и прибыли, получаемой от обслуживания

