



# 9th Railway Working Group Meeting

10–12 June 2025 • Bishkek, Kyrgyz Republic

## 9-е заседание Рабочей группы по железнодорожному транспорту

10–12 июня 2025 года • Бишкек, Кыргызская Республика



# **Сессия 4: Дорожная карта для соединения порта с железной дорогой, Пакистан**

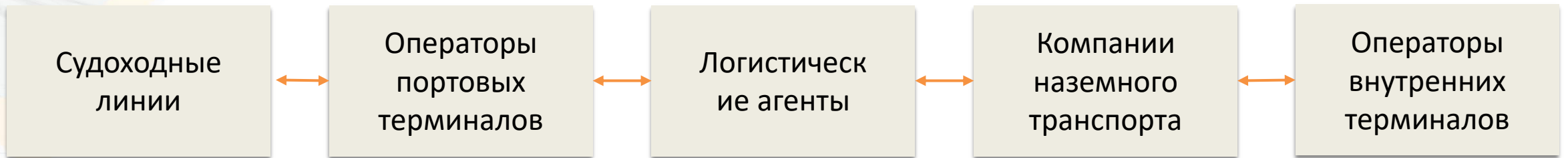
**Удо Зауэрбрей и Адриан Саммонс**

# Конспект

- Введение
- Актуальные проблемы портов Пакистана
- Преимущества железнодорожного транспорта
- Факторы успеха связанности железных дорог и портов
- Концепция и общие предположения для Пакистана
- Сценарии рекомендаций для Пакистана
- Следующие шаги для Пакистана

# Введение

**Для перевозки грузов из порта во внутренние районы страны и обратно требуется несколько игроков**



# Введение

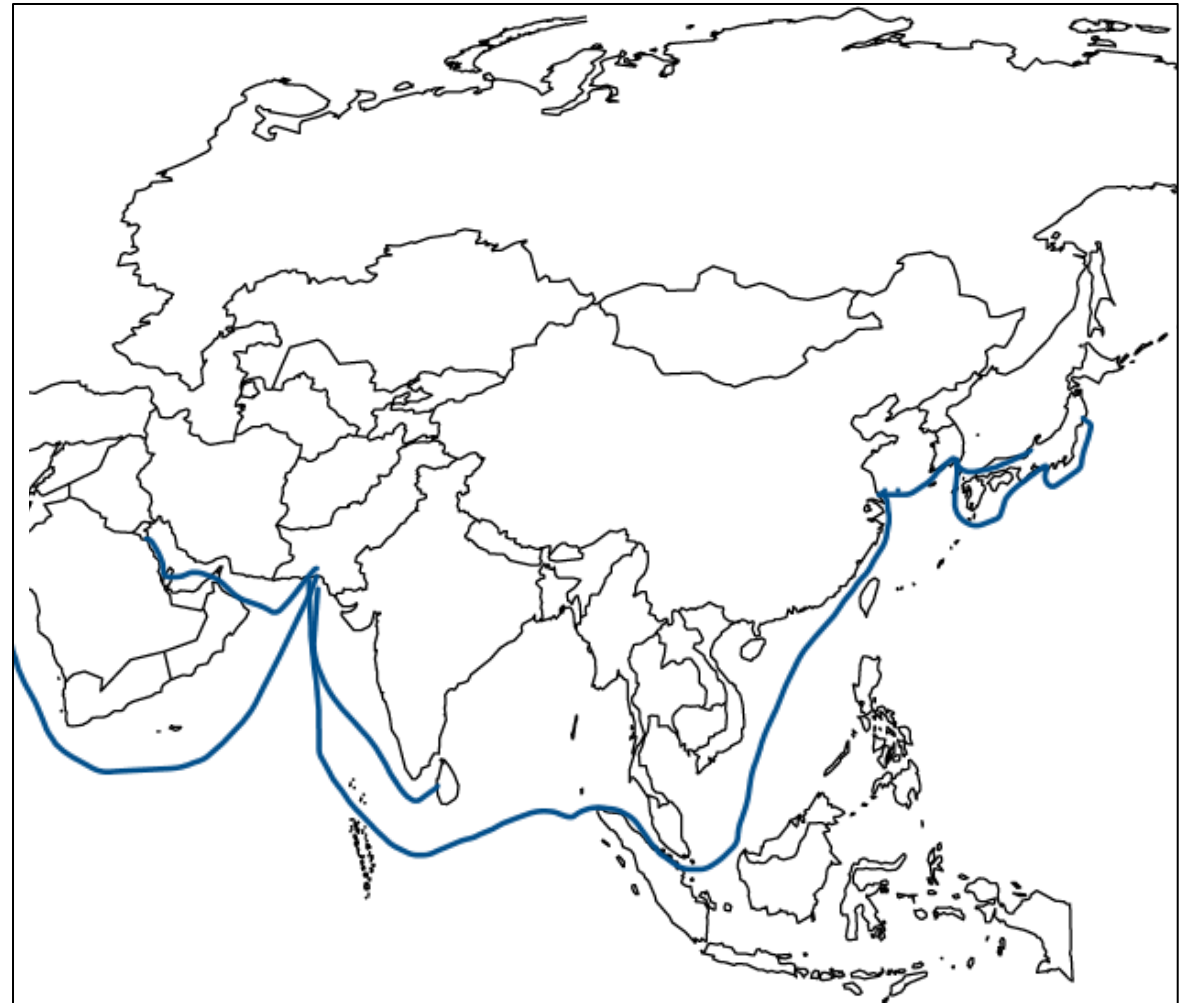
Морские порты Пакистана являются важнейшими узлами торговли, а порт Карачи и порт Касим - основными хабами в глобальной судоходной сети Пакистана, соединяющими страну с различными торговыми маршрутами и регионом ЦАРЭС.



# Введение

## Преимущества геолокации в Пакистане

- Выход к Аравийскому морю (береговая линия 990 км)
- Три международных глубоководных порта (Карачи, Касим, Гвадар)
- Соседи:
  - Север: Китай
  - Запад: Афганистан, не имеющий выхода к морю
  - Юго-Запад: Иран
  - Восточный: Индия
  - Вторичные соседи: Положение на вершине юга, обеспечивающее более легкий доступ к странам ЦАРЭС

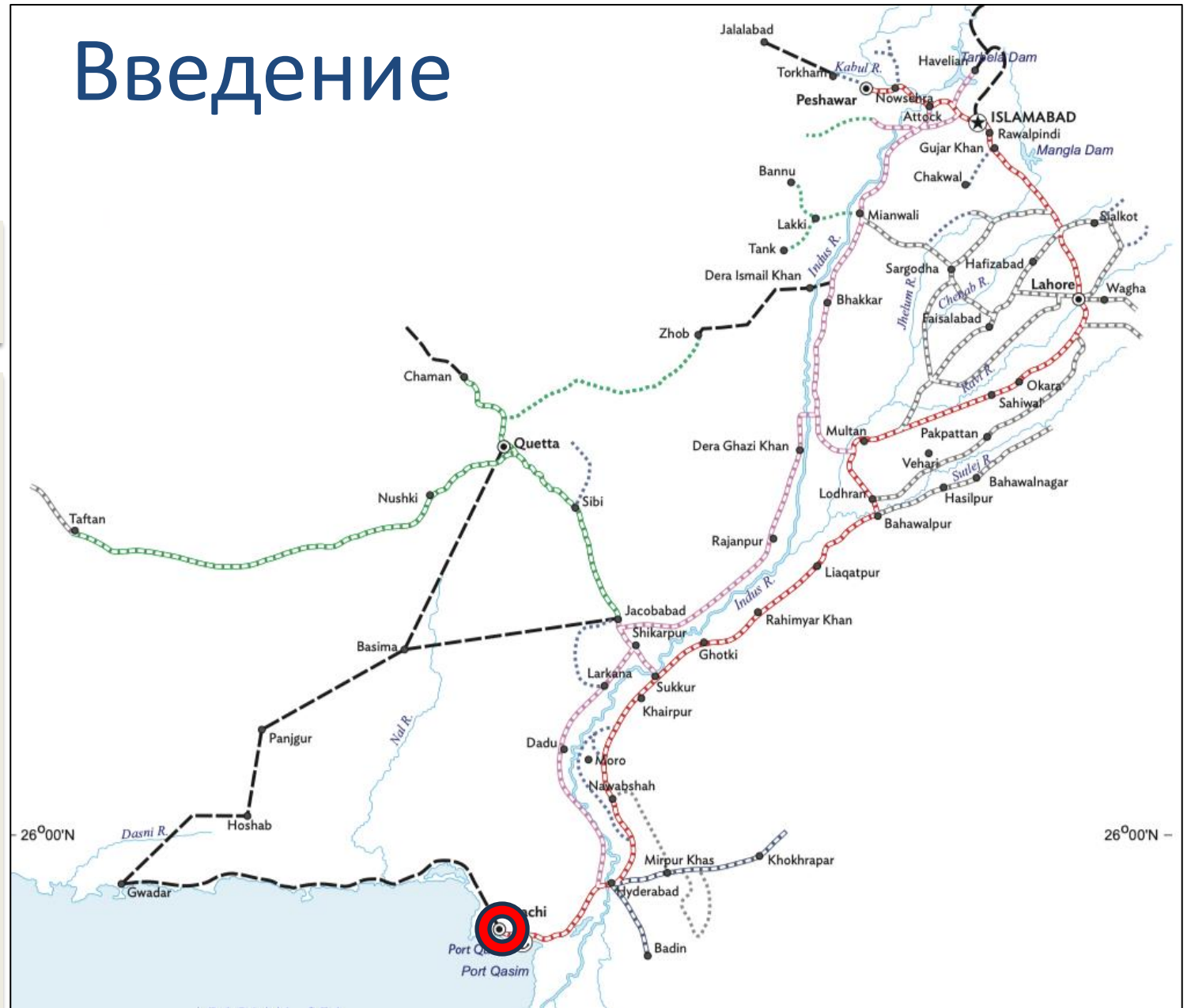


# Введение

## География и стратегическое положение Пакистана

Железнодорожная сеть должна дать Пакистанским железным дорогам (ПЖД) конкурентную альтернативу автомобильному транспорту для большей части перевозок между портами и центральными и северными районами страны.

Из-за ограниченности пропускной способности PR перевозит только около 5% этого трафика, а 95% приходится на автомобильные перевозки



# Введение

## Ключевые порты



### Порт Мухаммад бин Касим

- Международные контейнерные терминалы Касим (QICT), управляемые DP World для контейнерных перевозок
- Пакистанский международный балкерный терминал (PIBT) для сухих грузов, включая уголь, клинкер и цемент.

### Порт Карачи

- South Asia Ports Terminals (SAPT), управляемый компанией CK Hutchinson для контейнерных перевозок, и Karachi International Container Terminal (KICT), управляемый компанией CK Hutchinson для контейнерных перевозок,
- Karachi Gateway Terminal Limited (KGTL), работающий в рамках совместного предприятия Abu Dhabi Ports Group и Kaheel Terminals, для сухого навала (за исключением угля) и расширенных контейнерных перевозок в будущем



# Актуальные вопросы

1

**Железная дорога играет незначительную роль**

- Дефицит мощностей
- Нехватка подвижного состава

2

**Медленная работа из-за неэффективных маневровых операций (в среднем ~32 км/ч)**

3

**Из-за отсутствия сервиса рынок зависит от дороги**

- Грузовики доступны и конкурентоспособны по цене с хорошим качеством обслуживания

4

**Неудачные попытки создания ГЧП в прошлом**

5

**Наиболее успешное железнодорожное сообщение действует между терминалом QICT в Порт-Касиме, управляемым DP World, и терминалом Prem Nagar к югу от Лахора, также управляемым DP World.**

6

**Не более 10 пар грузовых поездов в день**

# Преимущества железнодорожного транспорта



## Добавляет значение

- Железнодорожное сообщение повышает ценность портов для пользователей за счет снижения общих транспортных расходов и имеет огромный потенциал для увеличения торговой активности благодаря расширению связей с внутренними районами и увеличению доли экологически безопасного транспорта, что приводит к снижению углеродного следа.



## Устойчивое развитие

- Переход на железнодорожные перевозки признан экологически чистым видом транспорта, способствующим снижению выбросов и затрат, а также энергоэффективному транспорту.

# Факторы успеха связанности железных дорог и портов

1

Наличие подвижного состава (вагоны и локомотивы)

2

Введение грузовых поездов по расписанию с быстрым оборотом и в других терминалах (например, в DP World)

3

Разрешение механизмов ГЧП для предоставления интермодальных железнодорожных услуг

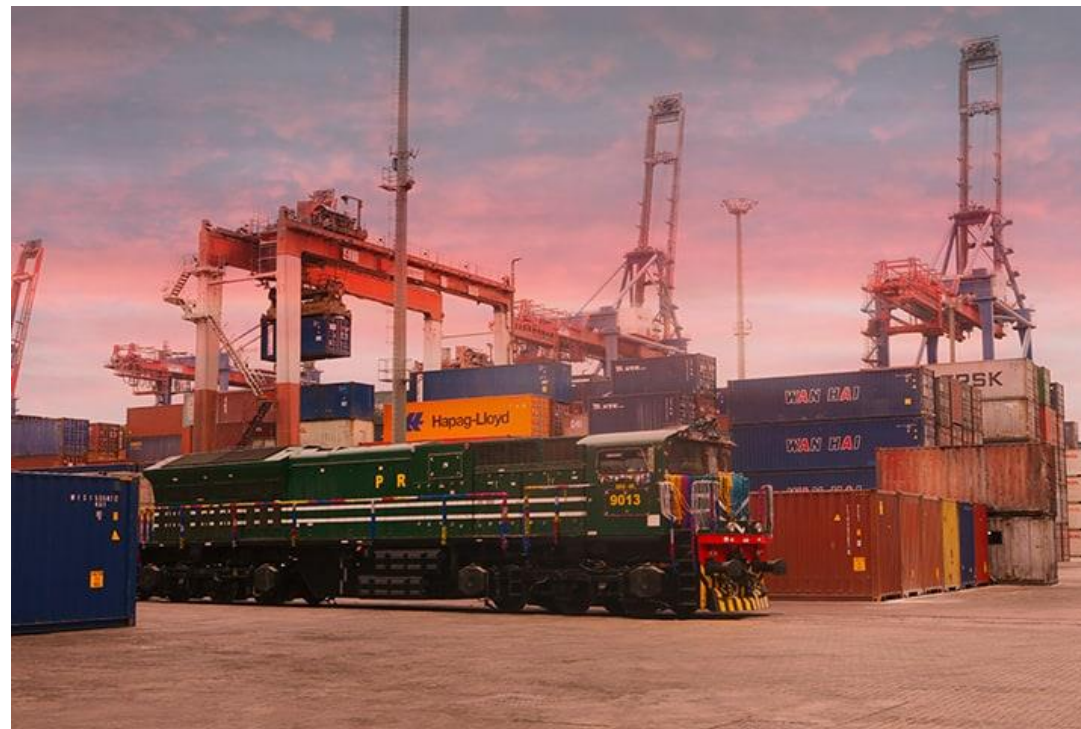
4

Повышение надежности и безопасности железнодорожной инфраструктуры

# Концепция и общие предположения

## 1 Потенциал роста для железнодорожных грузоперевозок

- В портах Карачи и Касим наблюдается огромный подавленный спрос на железнодорожные перевозки.
- Многие грузоотправители и экспедиторы предпочитают использовать железную дорогу для сообщения между портом и внутренними районами, если она работает должным образом.
- При перевозке сыпучих грузов и контейнеров железная дорога может предложить преимущества по стоимости и качеству обслуживания по сравнению с автомобильным транспортом, особенно на больших расстояниях.
- Ожидается, что при улучшении пропускной способности железных дорог и сокращении "узких мест" доля железнодорожных перевозок в портовых перевозках может вырасти с 3-5% в настоящее время до 25% и выше



# Концепция и общие предположения

## 2 Необходимо решить проблему загрязнения воздуха и пробок в Карачи, связанную с транспортом

- Подход должен внести существенный вклад в снижение/минимизацию загрязнения воздуха и перегруженности дорог в Карачи
- Пакистанские власти должны инвестировать в улучшение инфраструктуры и объектов, чтобы объехать перегруженную часть города
  - Установить более строгие правила комендантского часа в городе для интенсивного дорожного движения
  - Дорожная ценность/выбросы тяжелых автомобилей
  - Улучшить контроль за соблюдением норм нагрузки на ось
  - Разработать другие возможные решения



# Концепция и общие предположения

## 3 Блочные поезда

- Железнодорожные перевозки в/из Лахора и других северных городов будут осуществляться поездами с полной загрузкой
- В 2022 году PR приняла "политику", согласно которой все грузы будут перевозиться полными поездами, так что если эта политика сохранится, эта идея должна быть приемлемой для PR.
- Применять передовые подходы к эксплуатации таких блочных поездов с целью упрощения/реорганизации услуг
  - Сделать их более привлекательными для покупателей
  - Менее затратная эксплуатация
  - Повышение надежности расписания
  - Повышение эффективности использования активов
- Управляйте блочными поездами как шаттлами, которые сохраняют свои локомотивы и вагоны и уменьшают необходимость в маневровой работе



# Концепция и общие предположения

## 4 Необходимость реформ для обеспечения участия частного сектора

- В течение длительного времени РР испытывает недостатки в управлении бизнесом, ориентации на клиента и уровне предоставляемых услуг, а также неспособность генерировать прибыль для финансирования инвестиций.
- Поэтому правительству необходимо разрешить частному сектору управлять поездами и терминалами и конкурировать за перевозки на основе предоставления прав доступа к путям и введения независимого регулирования (экономического и безопасности)
- Если частному сектору будет позволено участвовать в этом процессе, он будет готов инвестировать в подвижной состав и в обеспечение эффективных, современных терминалов
- Подобные реформы уже предусмотрены новым законом о государственных предприятиях и текущей программой структурной перестройки МВФ.

## Public-Private Partnership



Public



Came into a collaboration



Private

# Концепция и общие предположения

## 5 Изменения в основной деятельности и инвестициях PR в среднесрочной перспективе

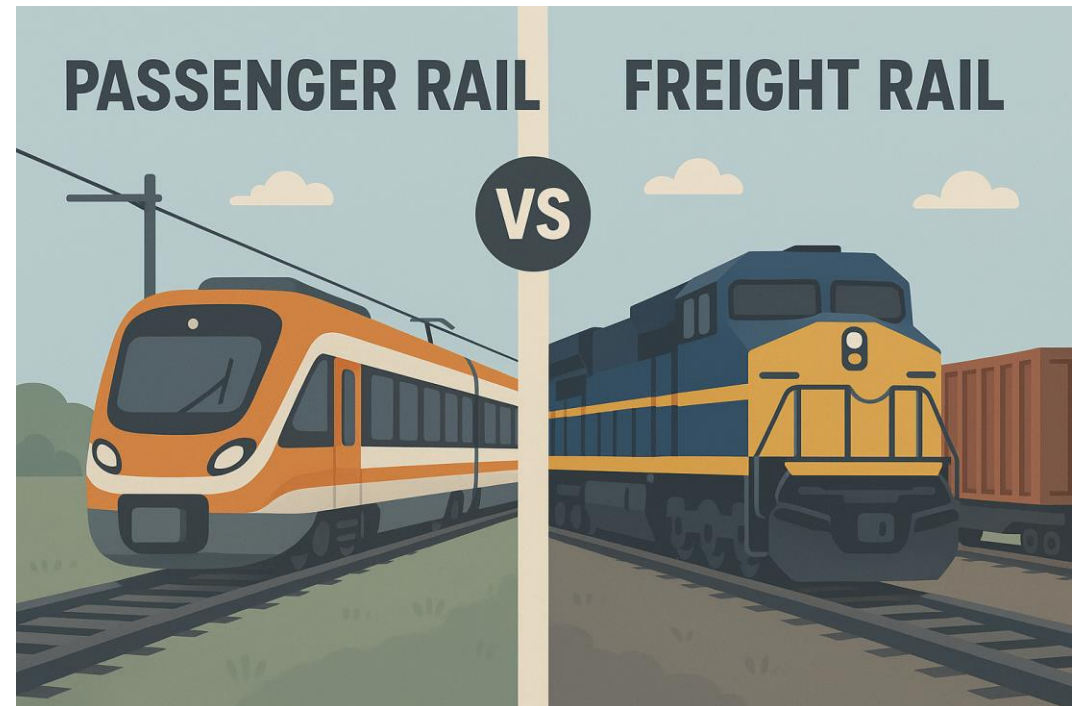
- Необходимые улучшения инфраструктуры для современного железнодорожного транспорта
  - Устранение ограничений скорости
  - Нагрузка на ось ML2 23 т
- Определение "быстрых побед" для повышения производительности и качества работы
- Сокращение времени транспортировки грузов
  - Быстрая доставка и возврат
  - Повышение конкурентоспособности грузовых автомобилей
  - Сокращение численности персонала
  - Повышение эффективности использования подвижного состава
  - Низкие затраты и повышенная прибыль
  - Повышенный спрос
  - Увеличение количества эксплуатируемых поездов



# Концепция и общие предположения

## 6 Распределение пропускной способности железных дорог между пассажирскими и грузовыми перевозками

- Риск того, что из-за политических приоритетов дополнительные мощности могут быть направлены на пассажирские перевозки, а не на грузовые.
- Эти приоритеты ведут к убыткам, поскольку большинство пассажирских услуг убыточны
- Не получая достаточных доходов, активы PR истощались, пропускная способность, качество, надежность и безопасность услуг неуклонно снижались.
- Необходимо отказаться от таких приоритетов и обеспечить, чтобы большая часть дополнительных мощностей была направлена на грузовые перевозки
- Такого изменения, по-видимому, требует Закон о государственных предприятиях, который, как сообщается, предписывает PR в будущем действовать строго по коммерческим принципам.



# Сценарии рекомендаций

## Сценарий 1

Небольшие, быстрые вмешательства для реализации потенциальной пропускной способности существующей инфраструктуры

### CAPEX

Подвижной состав: ~ €135 млн.

### KPI

Увеличение поездо-км в год: ~1,7 млн.  
Увеличение в тонно-километрах в год: -  
Увеличение количества TEU в год: ~84 000

## Сценарий 2a

Развитие/модернизация приоритетных портовых железнодорожных сообщений

### CAPEX

Подвижной состав: ~590 млн евро

### KPI

Увеличение поездо-км в год: ~7,5 млн.  
Увеличение тонно-километров в год: ~1,4 млрд.  
Увеличение количества TEU в год: ~294 000

## Сценарий 2b

Развитие/модернизация приоритетных железнодорожных сообщений с портами и устранение наиболее критических узких мест на ML1 за счет повышения эффективности подвижного состава

### CAPEX

Подвижной состав: ~765 млн евро

### KPI

Увеличение поездо-км в год: ~15,6 млн.  
Увеличение тонно-километров в год: ~5,2 млрд.  
Увеличение количества TEU в год: ~504 000

## Сценарий 3

Развитие/модернизация приоритетного железнодорожного сообщения с портом и устранение всех узких мест в пропускной способности ML1 за счет повышения эффективности подвижного состава

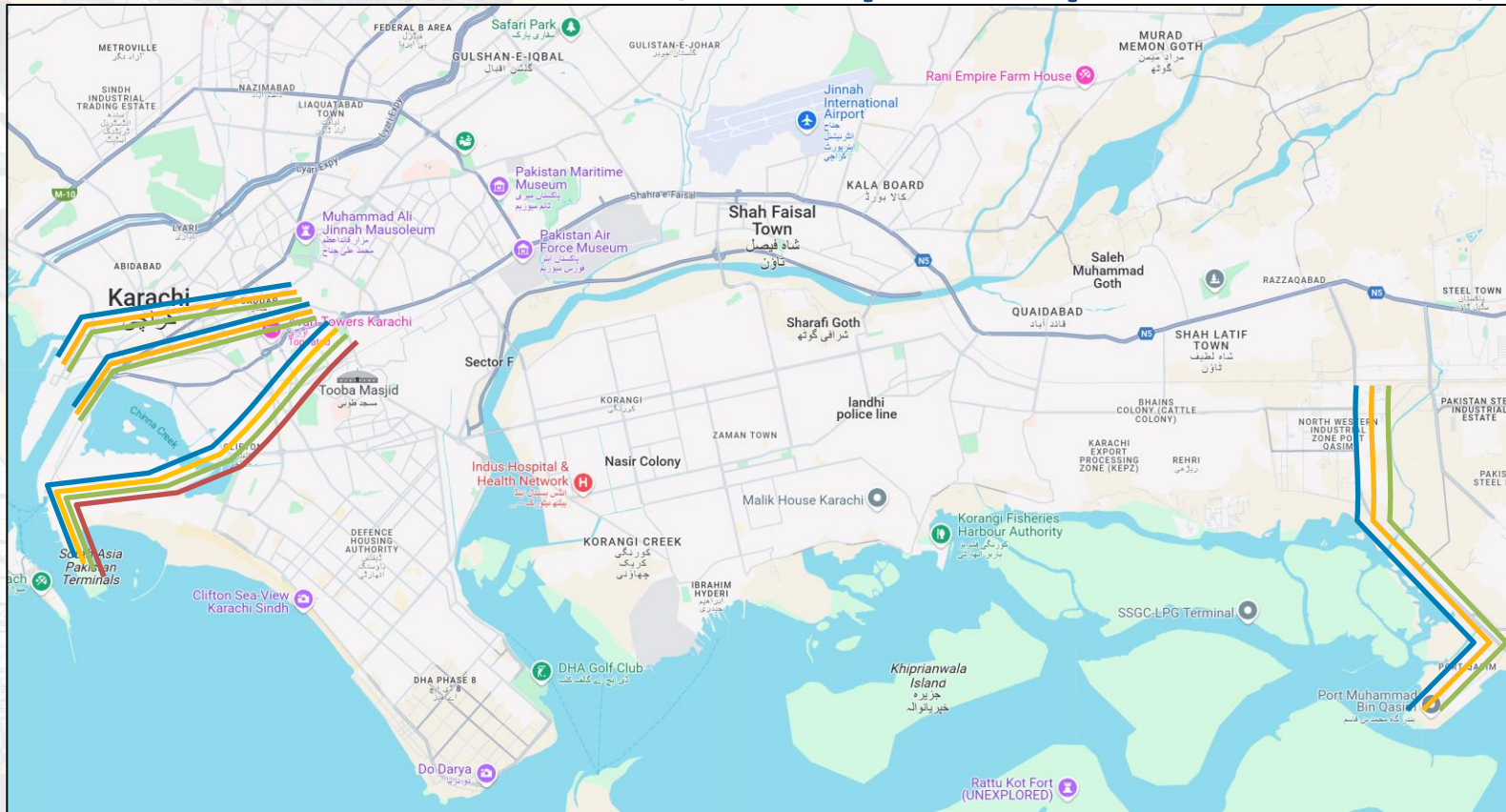
### CAPEX

Подвижной состав: ~€3 млрд.

### KPI

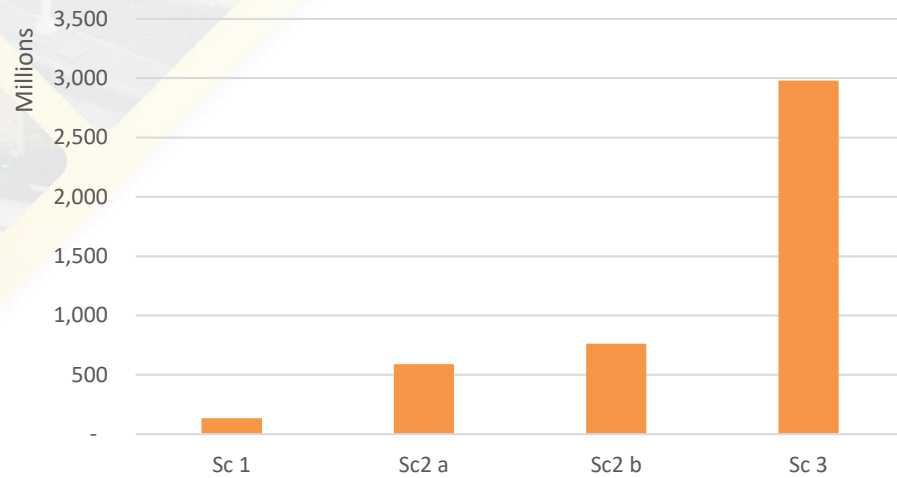
Увеличение поездо-км в год: ~79,3 млн.  
Увеличение тонно-километров в год: ~18,5 млрд.  
Увеличение количества TEU в год: ~2,73 млн.

# Сценарии рекомендаций

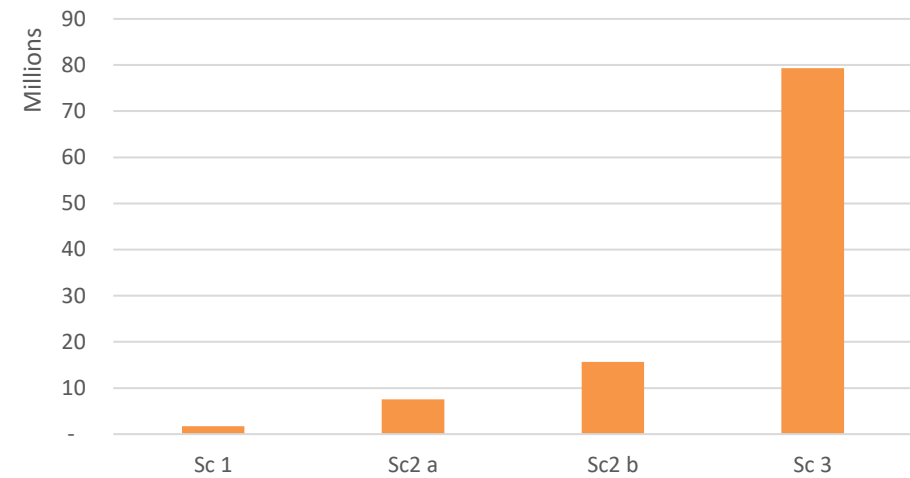


# Сценарии рекомендаций

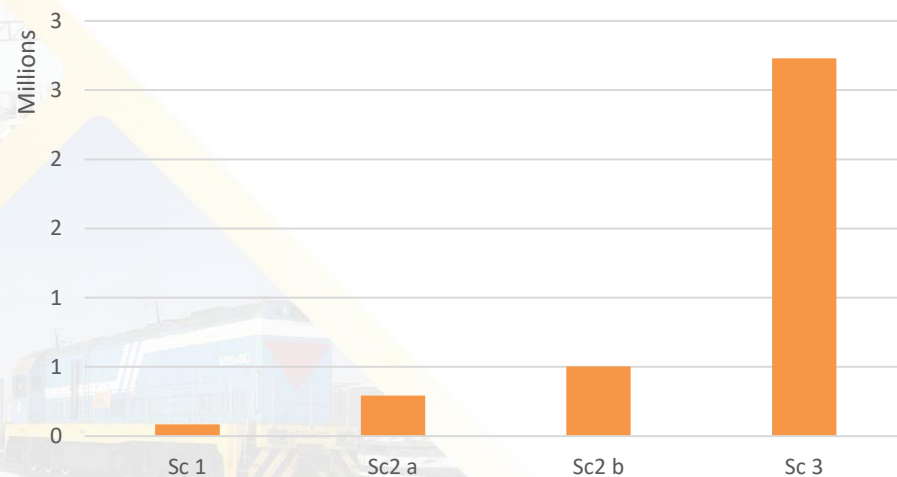
Инвестиции в подвижной состав (€)



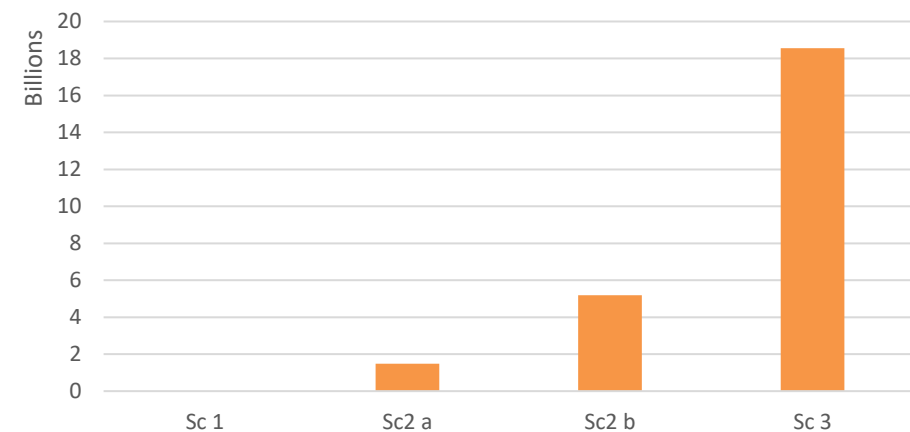
Потенциальное увеличение поездо-км в год



Потенциальный прирост TEUs в год



Потенциальное увеличение тонно-км (навалом) в год



# Следующие шаги

1

## Техническая помощь в реализации:

- Программное обеспечение для планирования расписания
- Системы управления движением
- Методы управления процессами и менеджмента качества

2

## Техническая помощь в повышении стандартов безопасности

- Свести к минимуму случаи схода с рельсов
- Внедрение систем защиты поездов
- Повышение культуры безопасности среди персонала и должностных лиц

3

## Оценка ответвлений, включая состояние инфраструктуры, транспортный спрос, потребность в инвестициях и эффективность движения, укрепляет вторичную железнодорожную сеть

4

## Оптимизация использования подвижного состава и управление активами

5

## Операционный и стоимостной анализ для улучшения использования подвижного состава (локомотивов и вагонов) с планированием оборота, стратегией закупок на основе LCC, плановым техническим обслуживанием и т.д.

The background features a collage of railway-related images, including a blue locomotive on tracks, a freight train with brown containers, and a blue locomotive pulling a train through a snowy landscape. The collage is framed by a yellow geometric pattern of overlapping triangles.

# Спасибо.