

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАЦИОНАЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
«ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ», ФИЛИАЛ ТОВАРИЩЕСТВА С
ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КТЖ-ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ»
- «КАРАГАНДИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ГП»**

Автор: **Байдүйсен Жұлдызай Медетқызы**

ведущий инженер – технолог

филиала ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки» -

«Карагандинское отделение ГП»

Руководитель: **Ибраев Адильхан Ардашерович**

начальник технического отдела

филиала ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки» -

«Карагандинское отделение ГП»

Аннотация: Железнодорожная система Казахстана переживает фазу ускоренной модернизации, совпадающую с переориентацией евразийских грузопотоков и ростом значимости Транскаспийского международного транспортного маршрута (ТМТМ, «Срединный коридор»). На основе открытых данных 2023–2025 гг. статья анализирует: (1) состояние и обновление инфраструктуры (вторая колея на участке Достык–Мойынты, обход Алматы, новые линии Дарбаза–Мактаарал, Бахты–Аягоз, Мойынты–Кызылжар); (2) динамику транзита и китайско-казахстанских перевозок; (3) узкие места (стыки колеи 1520/1435 мм, цифровизация, портовые мощности на Каспии); (4) декарбонизацию подвижного состава и электрификацию. Показано, что к 2024–2025 гг. пропускная способность Срединного коридора поднята до ~6 млн т/год (~100 тыс. TEU), а китайско-казахстанские железнодорожные перевозки достигли рекордных 32 млн т в 2024 г.; в транзите контейнеров по сети КТЖ фиксируется ~1,4 млн TEU. Выдвигаются приоритеты политики: завершение дублирования «восточного» хода, ускорение e-CIM/SMGS, контейнеризация портов Актау/Курык, и «зелёные» закупки локомотивов. (*The Astana Times, osjd.org*)

Ключевые слова: Қазақстан Темір Жолы, Срединный коридор, ТМТМ, транзит, электрификация, e-CIM/SMGS, Достык–Мойынты, Актау, Курык.

Abstract: Kazakhstan's railways are undergoing rapid modernization amid the re-routing of Eurasian freight and the rise of the Trans-Caspian International Transport Route (TITR, the Middle Corridor). Using 2023–2025 open data, we assess infrastructure upgrades (second track on Dostyk–Moyinty, Almaty bypass, new lines Darbaza–Maktaaral, Bakhty–Ayagoz, Moyinty–Kyzylzhar), transit dynamics and China–Kazakhstan rail flows, critical bottlenecks (1520/1435 mm gauge breaks, digitalization gaps, Caspian port capacity), and decarbonization (electrification and cleaner locomotives). By 2024–2025, the Middle Corridor's throughput has reached ~6 Mt annually (~100k TEUs); China–

Kazakhstan rail cargo hit a record 32 Mt in 2024; container transit on KTZ approached ~1.4 million TEUs. Policy priorities include: completing double-tracking of the eastern axis, accelerating e-CIM/SMGS, further containerization at Aktau/Kuryk, and green locomotive procurements. (The Astana Times, osjd.org)

ВВЕДЕНИЕ

Казахстан — крупнейший узловой «мост» между Китаем и Европой по широкой колее 1520 мм; железные дороги остаются системообразующим видом транспорта для экспорта, транзита и внутренней логистики. В 2024 г. железной дорогой перевезено 437,1 млн т (+5% г/г), пассажиропоток — 20,8 млн (+5,1%). На направлении Китай – Казахстан установлен исторический максимум: >32 млн т за 2024 г. На транзит контейнеров по сети КТЖ приходится около 1,4 млн TEU. Эти цифры иллюстрируют структурный рост транзитной роли Казахстана в Евразии. (qazinform.com, The Astana Times, osjd.org)

2. Сеть и институциональная структура

Суммарная протяжённость магистральной сети — порядка 16 тыс. км, из них ~4200 км электрифицированы (≈26%), стандарт напряжения — 25 кВ 50 Гц. Это определяет профиль тяг и потолки скоростей; планы предусматривают увеличение электрифицированных участков. Оператором инфраструктуры и ключевым перевозчиком выступает АО «НК „Казахстан темір жолы“» (КТЖ) с дочерними обществами в грузовых и пассажирских перевозках. (AIFC)

Производственная база локализована: сотрудничество с Alstom (электровозы и сервис) и Wabtec (дизельные локомотивы Evolution Series), включая сделку 2024 г. на \$405 млн для обновления парка и удовлетворения растущего спроса. (Alstom, Wabtec Corporation)

3. Инфраструктурная модернизация 2022–2026

Ключевое «узкое горлышко» восточного хода устраняется через строительство второй колеи Достык–Мойынты (836 км) и обхода Алматы (74 км). Параллельно возводятся новые магистрали Дарбаза–Мактаарал, Бахты–Аягоз, Мойынты–Кызылжар, что расширит экспортно-транзитные возможности к 2025–2026 гг. (часть объектов опережает график). (The Astana Times, International Railway Journal, The Times Of Central Asia)

Начатые в 2022 г. работы на Достык–Мойынты — системный проект, повышающий устойчивость грузопотоков из КНР через КПП Достык/Алашанькоу и Алтынколь/Хоргос. (New Silkroad Discovery, Tearline)

4. Срединный коридор (ТМТМ): текущее окно возможностей

К 2024 г. пропускная способность Срединного коридора достигла ≈6 млн т/год (в т.ч. ≈100 тыс. TEU), а Казахстан, Азербайджан, Грузия и Турция согласовали «дорожную карту» ликвидации узких мест до 2027 г., нацеленную на дальнейший

рост (до ~10 млн т/год). По казахстанскому плечу фиксировались темпы увеличения контейнерных потоков свыше 60% (2024 г.). (The Astana Times, Transport Corridors)

Мировые институты (Всемирный банк, ОЭСР, ЕБРР) оценивают потенциал ТМТМ как значимый для диверсификации евразийских перевозок, при условии сокращения транзитного времени до 14–18 дней и синхронизации процедур. Прогноз WB: утроение объёмов до ~11 млн т к 2030 г. при правильных инвестициях и политике. (AIFC, thedocs.worldbank.org, OECD)

5. Узкие места: совместимость, процедуры, «цифра»

Стык колеи 1520/1435 мм. Пограничные переходы Достык/Алашанькоу и Алтынколь/Хоргос требуют перегруза/перестановки тележек, что увеличивает время и требует развития терминалов и маневровых мощностей. Рекомендации ВБ включают расширение парка, сортировочных станций и мультимодальных терминалов на Хоргос–Алтынколь. (UNESCAP, thedocs.worldbank.org)

Процедуры и цифровизация. e-CIM/SMGS как единая электронная накладная (пилоты TRACECA/UNECE/OSJD) — ключ к сокращению «бумажных» задержек на железнодорожных и портовых стыках Среднего коридора; инициатива идёт в 2023–2025 гг., включая разработку цифрового прототипа и тесты обмена сообщениями между железнодорожными ИТ-системами. (unesce.org, en.osjd.org)

Каспийские порты и контейнеризация. Рост потоков требует наращивания пропускной способности и уровня механизации в Актау и Курыке (крановое хозяйство, ричстакеры, площадки). Отмечаются очереди и вариативность времени ожидания, что прямо влияет на сравнительное преимущество сухопутных маршрутов. (api.caspianpolicy.org)

6. Декарбонизация и обновление тяги

Доля электрификации в Казахстане пока невысока (~26% сети), однако намечены проекты электрификации и обновление парка. КТЖ и Wabtec обсуждают переход на низкоуглеродные решения (конверсия дизелей под водород, топливные элементы), параллельно с крупной поставкой тепловозов ES44ACi в 2024 г. На финансирование устойчивых улучшений направлены инструменты ЕБРР. (AIFC, The Astana Times, Wabtec Corporation, ebrd.com)

7. Эмпирические штрихи к оценке эффекта проектов

Исходя из сочетания: (i) завершения дублирования «восточного» хода (Достык–Мойынты) и обхода Алматы; (ii) ввода новых линий на юге и востоке; (iii) цифровизации (e-CIM/SMGS), можно ожидать:

- Сокращение транзитного времени по ТМТМ до интервала 14–18 дней при оптимизации операций — целевой ориентир WB. При прочих равных, это увеличивает конкурентоспособность ЖД против морского плеча в сегментах «скоростной импорт/экспорт» и высокомаржинальные грузы. (AIFC)

- Рост транзитных TEU вслед за устранением «бутылочных горлышек» и синхронизацией тарифов; исторические данные 2024–2025 гг. показывают уже

достигнутые рекорды по КНР–РК и сильный рост контейнерного транзита. (The Astana Times, osjd.org)

- Снижение удельных выбросов за счёт электрификации «горячих» участков и обновления тепловозов (в том числе перспективные H2-решения), что важно для «зелёных» коридоров и требований европейских грузовладельцев. (The Astana Times)

8. Политические рекомендации

1. Завершить «восточный» дуплекс и критические новые линии в привязке к мощностям погранпереходов и графику судоходства на Каспии (бюджетно-календарная связка «железная дорога ↔ порт»). (International Railway Journal, The Times Of Central Asia)

2. Расширить терминальное хозяйство на стыках 1520/1435 мм (Алтынколь/Хоргос, Достык/Алашанькоу): маневровые парки, вытяжные пути, перегрузочное оборудование. (thedocs.worldbank.org)

3. Ускорить e-CIM/SMGS и сквозную «безбумажную» логистику: правовая база, API-интеграции железнодорожных ИС, подключение таможен и портов к единому цифровому коридору. (unesce.org)

4. Контейнеризация и механизация Актау/Курык (STS-краны, RTG, Ро-Ро/паромная составляющая, площадки хранения) с KPI по времени оборота. (api.caspianpolicy.org)

5. «Зелёные» закупки локомотивов и приоритетная электрификация участков с максимальной тягой/уклонами, плюс пилоты H2/биотоплив под грантовое/льготное финансирование (ЕБРР и др.). (The Astana Times, ebrd.com)

6. Согласование тарифов и сервис-продуктов TMTM (сквозные сервисы «дверь-в-дверь», прозрачные прайс-листы, SLA по времени) — то, на что указывают ВБ и ОЭСР как на условие масштабирования. (thedocs.worldbank.org, OECD)

9. Заключение

Казахстан уже конвертирует географическое преимущество в инфраструктурную и институциональную конкурентоспособность: рекордные объёмы КНР–РК, рост контейнерного транзита и опережающая реализация проектов на восточном направлении подтверждают тренд. Следующий скачок потребует синхронного решения «трёх С»: сеть (двухпутность и новые линии), стыки (терминалы на колее 1520/1435 и Каспий), цифра (e-CIM/SMGS, сквозная платформа). В связке с «зелёной» повесткой это позволит закрепить роль Казахстана как ключевого сухопутного хаба Евразии к горизонту 2030 году. (International Railway Journal, The Astana Times, AIFC)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. AIFC. Transport and Logistics in Kazakhstan (апр. 2024 г.): длина сети, доля электрификации, цели по срокам; стандарты 25 кВ. (AIFC)

2. The Astana Times. Cargo via Middle Corridor surges... (дек. 2024 г.);
Kazakh-China rail cargo reaches record 32 Mt in 2024 (январь. 2025 г.). (The Astana Times)
3. OSJD/Index1520: транзит контейнеров ~1,4 млн TEU в 2024 г. (osjd.org,
Евразийский Железнодорожный Альянс)
4. Rail Journal / TimesCA: статусы проектов Достык–Мойынты, обход
Алматы, сроки 2025–2026 гг. (International Railway Journal, The Times Of Central Asia)
5. Всемирный банк и ОЭСР: узкие места ТМТМ, цели по времени 14–18
дней, прогноз утробения объёмов к 2030 г. (thedocs.worldbank.org, AIFC, OECD)
6. Wabtec, Alstom: обновление парка, локализация и «зелёные» решения.
(Wabtec Corporation, Alstom)
7. Казинформ/Бюро нацстатистики: операционная статистика перевозок
2024–2025 гг. (qazinform.com)