

Е. О. Поканевич

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТРАНСПОРТНЫЙ КОРИДОР
«СЕВЕР – ЮГ»: ПОТЕНЦИАЛ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ**

Балтийский федеральный университет им. И. Канта,
Калининград, Россия

Поступила в редакцию 09.07.2025 г.

Принята к публикации 05.10.2025 г.

doi: 10.5922/vestniknat-2025-4-3

37

Для цитирования: Поканевич Е. О. Международный транспортный коридор «Север – Юг»: потенциал, проблемы и перспективы в условиях глобальных вызовов // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Естественные науки. 2025. №4. С. 37 – 56. doi: 10.5922/vestniknat-2025-4-3.

Представлен комплексный анализ Международного транспортного коридора (МТК) «Север – Юг». Несмотря на значительный рост грузопотока в последние годы и стратегическую важность в условиях глобальной трансформации логистики, МТК «Север – Юг» уступает традиционным маршрутам и реализует лишь малую часть своего потенциала. Развитие коридора сдерживают инфраструктурные ограничения (разная ширина железнодорожной колеи, сезонность навигации, низкая пропускная способность участков); геополитические риски и санкции, ограничивающие финансирование и применение технологий; административно-бюрократические барьеры, которые увеличивают время транзита и стоимость перевозок; экологические риски (загрязнение экосистемы Каспия). Исследование подчеркивает, что для раскрытия потенциала МТК «Север – Юг» требуются не изолированные меры, а системная модернизация по нескольким направлениям: унификация стандартов, масштабные инфраструктурные инвестиции, глубокая цифровизация процессов, усиление экологической ответственности и создание эффективных механизмов межгосударственной координации. Успешная реализация коридора возможна только при консолидации усилий всех стран-участниц, особенно в рамках объединений типа БРИКС, и привлечении значительных инвестиций. Политическая воля и готовность к компромиссам признаны не менее важными, чем финансовые ресурсы. МТК «Север – Юг» остается проектом с высокими амбициями, но его превращение в конкурентоспособную глобальную транспортную артерию зависит от способности сторон преодолеть текущие системные ограничения через скоординированные международные усилия и комплексную модернизацию.

Ключевые слова: транспортный коридор, логистика, МТК «Север – Юг», альтернативное направление, международное сотрудничество



Введение

Международный транспортный коридор (МТК) «Север – Юг» – один из ключевых инфраструктурных проектов Евразии, который с момента подписания в 2000 г. межправительственного соглашения находится в фокусе геополитических и экономических дискуссий. Его концепция предполагает создание мультимодального маршрута, соединяющего Северную Европу с Индийским океаном через Россию, Каспийское море и Иран. Однако за два десятилетия реализации проект столкнулся с рядом вызовов, которые ставят под вопрос его конкурентоспособность в сравнении с традиционными маршрутами, такими как Суэцкий канал.

38

В условиях глобальной трансформации логистических цепочек, вызванной санкционной политикой Запада, пандемией COVID-19 и конфликтами на Ближнем Востоке, МТК «Север – Юг» приобретает стратегическое значение. Для России коридор становится инструментом диверсификации экспортных маршрутов, особенно в контексте ограничений на поставки энергоресурсов в Европу. По данным Министерства транспорта РФ, в 2023 г. общий объем грузоперевозок по коридору составил 17,6 млн тонн, что на 21 % больше, чем в 2022 г. (14,5 млн тонн) [23]. Морские перевозки по МТК достигли 5,54 млн тонн (рост на 55 % к 2022 г.), а железнодорожные – 11,59 млн тонн (+14 %) [3]. Однако эти цифры меркнут на фоне пропускной способности Суэца, который ежегодно обслуживает 1,2 млрд тонн грузов.

С точки зрения международной логистики проект предлагает сокращение пути из Мумбаи в Санкт-Петербург на 30 % (с 14 тыс. км через Суэц до 9,8 тыс. км), что теоретически снижает себестоимость перевозок на 15–20 %. Но на практике преимущества нивелируются инфраструктурными ограничениями, бюрократией и геополитическими рисками.

Цель исследования – комплексный анализ потенциала МТК «Север – Юг» и разработка рекомендаций по его развитию. Для ее достижения поставлены следующие задачи:

1. Оценить текущее состояние инфраструктуры коридора.
2. Выявить ключевые проблемы: технологические, экологические, геополитические.
3. Проанализировать роль стран-участниц и международных организаций.
4. Предложить меры для повышения конкурентоспособности маршрута.

Работа основана на трех типах источников:

1. Официальная статистика: данные РЖД, портов Каспийского моря (Астрахань, Актау, Бендер-Аббас), отчеты Евразийского банка развития (ЕАБР).

2. Экспертные оценки: интервью с представителями логистических компаний, таких как «РЖД Логистика» и Nurminen Logistics, а также материалы конференций.

3. Академические исследования: публикации Института географии РАН, Всемирного банка, аналитических центров Ирана и Индии.



В рамках подготовки работы проведены:

- анализ данных по грузопотоку за 2015 – 2023 гг.;
- сопоставление мнений экспертов из России, Ирана и Индии;
- изучение кейсов логистических компаний, использующих коридор.

Статья опирается на комплексный подход. Автор использует смешанные методы, сочетая количественный анализ статистики с качественными методами (анализ документов, кейс-метод).

Исследование опирается на широкий круг первичных (официальная статистика) и вторичных (академические публикации, отчеты банков и институтов) источников.

Исследование имеет практическую направленность: доминирующими являются аналитические и оценочные методы, нацеленные не только на диагностику текущего состояния и проблем, но и на разработку конкретных рекомендаций для развития коридора.

Географическая структура коридора

МТК «Север – Юг» включает три основных маршрута, каждый из которых имеет уникальные характеристики [16].

1. Западная ветвь (Россия – Азербайджан – Иран).

Западная ветвь предполагает смешанный тип перевозок путем перевозки по железной дороге в сочетании с автомобильным транспортом в пределах Ирана. Далее отправки проходят через железнодорожный погранпереход Астара на границе Азербайджана и Ирана и идут в Россию.

Автомобильный транспорт на западном маршруте обеспечивает наиболее быструю доставку грузов за счет отсутствия перегрузок и пересортировки в пути следования [4].

Маршрут: Астрахань → порт Алят (Азербайджан) → Тегеран → Бендер-Аббас (Иран).

Преимущества маршрута:

1. Наличие развитой железнодорожной сети в Азербайджане. В 2019 г. был введен в эксплуатацию новый участок железной дороги Астара (Азербайджан) – Астара (Иран).

2. Азербайджан модернизирует портовую инфраструктуру.

Проблемы:

1. Разная ширина колеи: 1520 мм (РФ/Азербайджан) и 1435 мм (Иран). На участке Решт – Астара (Иран) используются оба стандарта, что требует перегрузки и увеличивает время транзита. Процедура перегрузки контейнеров увеличивает срок доставки до 2 суток.

2. Перегруженность порта Бендер-Аббас (так, в 2023 г. отмечались задержки грузов из-за нехватки судов и инфраструктуры) [14].

2. Восточная ветвь (Россия – Казахстан – Туркменистан – Иран).

Восточная ветвь соединяет Россию, Казахстан, Туркменистан и Иран. Грузы отправляются через эти страны в Бендер-Аббас по железной дороге, дальнейшая поставка осуществляется морскими судами в Индию и Юго-Восточную Азию.

Маршрут: Порт Актау (Казахстан) → Теджен (Туркменистан) → Серахс (Иран). Альтернативный вариант через Актау – Туркменбаши – Мешхед находится на стадии разработки [11].



Преимущества:

1. Альтернатива для китайских грузов, избегающих санкционных рисков.
2. Потенциал для транзита энергоресурсов (туркменский газ).

Проблемы:

1. Низкая пропускная способность из-за устаревшей инфраструктуры Туркменистана. В 2018 г. грузопоток составил 1 млн тонн вместо плановых 15 млн [7].
2. Политическая закрытость: Туркменистан ограничивает доступ иностранных компаний к транспортным узлам. Так, в 2021 г. казахстанская компания «КТЖ Экспресс» прекратила регулярные рейсы через Туркменистан из-за бюрократических проволочек.

3. Транскаспийский маршрут (морская переправа через Каспий).

Транскаспийский маршрут перевозит грузы из российских портов Астрахань, Оля и Махачкала в иранские порты в акватории Каспийского моря.

Основной маршрут проходит через порт Актау (Казахстан) → Туркменбаши (Туркменистан) → Баку (Азербайджан) с дальнейшим выходом через Грузию в Европу или Турцию. Российские порты, такие как Астрахань, также участвуют в перевозках, но их роль менее значима на фоне санкционных ограничений.

Преимущества:

1. Сокращение расстояния на 500 км по сравнению с сухопутными путями.
2. Возможность перевозки крупногабаритных грузов (нефтяное оборудование).

Проблемы:

1. Сезонность: зимой навигация затруднена из-за льдов, несмотря на использование ледоколов.
2. Недостаточная глубина портов: Туркменбаши принимает суда с осадкой до 4 м, тогда как современные контейнеровозы требуют 10–12 м.

По данным отчета ЕАБР, ключевой проблемой остается отсутствие единого механизма координации между странами-участницами. Например, каждая сторона самостоятельно определяет приоритеты финансирования, что приводит к дисбалансу в развитии инфраструктуры [5].

За 23 года МТК «Север – Юг» превратился из концепции в частично функционирующий маршрут, но его потенциал реализован лишь на 10–15%. Для достижения заявленных целей (25 млн тонн к 2030 г.) требуется ряд мероприятий:

1. Унификация стандартов (ширина колеи, цифровые платформы), которая сократит время перегрузки.
2. Модернизация портовой и иной инфраструктуры: после модернизации мощность портов вырастет, электрификация железных дорог ускорит логистику.
3. Создание межгосударственного координационного органа, так как отсутствие единых стандартов и согласованных инвестиций между странами замедляет развитие коридора.

Экономическая значимость транспортного коридора «Север – Юг» определяется его ролью в сокращении издержек и времени доставки гру-



зов между Европой, Центральной Азией и Индийским океаном. Однако реализация этого потенциала сталкивается с противоречиями между амбициозными планами и текущими возможностями инфраструктуры.

Согласно данным Министерства транспорта РФ, в 2022 г. объем грузов, перевезенных по коридору, достиг 8,4 млн тонн, что на 64,6 % больше, чем в 2021 г. [26].

Основные категории грузов:

1. Сырье и энергоносители: нефть, сжиженный газ, уголь (поставки из России в Индию и страны Персидского залива) (65,8 % от общего объема).

2. Сельхозпродукция: российское зерно, казахстанская мука (транзит через Иран в Оман и ОАЭ).

3. Промышленные товары: оборудование, металлопрокат (из Индии в Россию).

Для сравнения, через Суэцкий канал за тот же период прошло 1,4 млрд тонн грузов, включая 22 тыс. контейнеров ежедневно. Таким образом, доля МТК «Север – Юг» в глобальной логистике пока не превышает 0,6 %.

Проблемы реализации потенциала

Инфраструктурные дисбалансы. Пропускная способность ключевых участков МТК (например, Решт – Астара) составляет 5 млн тонн/год при плановых 15 млн к 2030 г. Порт Бендер-Аббас обрабатывает 7,8 млн тонн/год, но требует углубления акватории для приема крупных судов [27].

Санкционные ограничения. В 2024 г. 92 % европейских компаний отказались от участия в проектах с Ираном из-за рисков. После 2022 г. европейские компании, включая Maersk, переориентировались на альтернативные маршруты, такие как Транскаспийский коридор, минуя Иран и Россию. Nurminen Logistics перенесла 70 % грузопотока на маршруты через Казахстан и Турцию.

Конкуренция с Китаем. Проект «Пояс и путь» перетягивает часть грузов на маршруты через Центральную Азию. Железная дорога Китай – Кыргызстан – Узбекистан сократит путь в Европу до 18 дней против 24 дней через МТК «Север – Юг» [15]. Доля казахстанской нефти, идущей через Китай, выросла с 12 % в 2021 г. до 27 % в 2024 г.

Прогнозы и стратегические цели

Компании и эксперты в области логистики и транспорта уверены, что Международный транспортный коридор «Север – Юг» откроет новые возможности для мирового логистического рынка. Предполагается, что к 2030 г. совокупный грузопоток по коридору может составить несколько миллионов тонн в год.

Но для реализации всех предпосылок стоит не забывать о важности сотрудничества не только на уровне государств, но и с участием частного капитала и инвесторов. Именно инвестиции в инфраструктурные проекты – как от государственных, так и частных игроков – станут решающим фактором для судьбы коридора [21].



По прогнозу РЖД, к 2027 г. на западной ветке планируется грузопоток 20 млн тонн, а общий грузопоток к 2030 г. — 30–35 млн тонн [10]. В исследовании ЕАБР указано, что к 2030 г. возможен рост до 60–100 млн тонн при условии модернизации инфраструктуры [18]. Для этого необходимо следующее:

- 1) увеличить пропускную способность портов Каспийского моря на 40 %;
- 2) внедрить единую цифровую платформу для таможенного оформления;
- 3) привлечь 3–5 млрд долл. инвестиций от стран БРИКС.

Инфраструктурные вызовы МТК «Север – Юг»

Развитие транспортного коридора «Север – Юг» напрямую зависит от состояния его инфраструктуры. Несмотря на прогресс последних лет, ключевые проблемы остаются нерешенными, что ограничивает пропускную способность маршрута и увеличивает логистические издержки.

Железнодорожные ограничения. Одна из главных технических проблем — несовпадение ширины железнодорожной колеи на участках России / Азербайджана (1520 мм) и Ирана (1435 мм). Это требует перегрузки грузов на границе, что приводит к увеличению времени доставки из-за вынужденной перегрузки контейнеров на 1–2 суток и росту стоимости логистики на 20–25 %. Также дополнительные расходы связаны с арендой оборудования и простоем вагонов.

В Европе аналогичную проблему решают с помощью сменных тележек, позволяющих менять колесные пары без разгрузки. Однако в Иране такая технология не внедрена из-за недостатка финансирования и санкционных ограничений.

Помимо несовпадения ширины железнодорожной колеи существует проблема изношенности путей. Так, в Туркменистане железные дороги эксплуатируются с 1970-х гг., а значит, уже устарели и требуют модернизации. Средняя скорость движения грузовых поездов, 50 км/ч, связана с отсутствием электрификации и износом путей.

В Иране пути требуют капитального ремонта, приводя к авариям. Ключевые участки строятся десятилетиями из-за нехватки финансирования (например, Решт — Астара, уже упомянутый в данной работе). Попытки модернизации зависят от кредитов России, но даже эти проекты сталкиваются с задержками.

Морская навигация: проблемы Каспия. Каспийское море, являясь ключевым звеном коридора, остается его слабым местом. Северный Каспий ежегодно замерзает, а навигация требует ледоколов. Максимальная толщина льда в Северном Каспии достигает 80–90 см в суровые зимы, а подвижки льда создают торосы высотой до 2 м, что делает проводку судов без ледоколов невозможной. В 2020–2021 гг. ледоколы провели 702 судна за 89 суток, но 46 % из них были старше 30 лет, что увеличивало риски [8].

Несмотря на наличие ледоколов, зимняя навигация затруднена по ряду причин:



1) в январе — феврале 2023 г. часть грузов (в основном нефть и зерно) были перенаправлены через Азербайджан из-за замерзания акватории;

2) порты Астрахань и Оля (Россия) работают на 60–70 % мощности в зимний период.

Порт Махачкала (Россия) — единственный незамерзающий порт на российском Каспии, но его мощности ограничены: глубина акватории составляет 8–10 м, что позволяет принимать суда до 10 тыс. тонн [8].

Основной порт Ирана — Бендер-Аббас, который обрабатывает 7,8 млн тонн грузов в год, но его глубина ограничена 7–10 м, что недостаточно для крупных судов (современные контейнеровозы класса Panamax требуют 12–15 м). Российский порт Астрахань способен обслуживать суда грузоподъемностью до 5 тыс. тонн, что в 10 раз меньше, чем возможности порта Актау (Казахстан), его пропускная способность 80 тыс. TEU/год. Инфраструктура иранских портов устарела. Например, в порту Чабахар (Иран) завершена модернизация, но его пропускная способность остается низкой — 2,5 млн тонн в год.

Таможенные и бюрократические барьеры. Средний срок прохождения грузов на границе России и Азербайджана составляет 8–12 часов. Это связано с бюрократическими процедурами, включая проверку документов и досмотр грузов. Например, на КПП «Самур / Касумкенд» (основной пункт пропуска) работа ведется круглосуточно, но даже при этом возникают задержки из-за ручного ввода данных и различий в требованиях к документам.

На границе Ирана и Туркменистана время оформления достигает 24 часов, что объясняется не только технологической несовместимостью, но и необходимостью двойного контроля (например, фитосанитарные проверки для сельхозпродукции). В 2022 г. партия казахстанской пшеницы была задержана на 6 дней из-за расхождений в сертификатах, что привело к убыткам в 50 тыс. долл.

По данным Transparency International (2023), Иран и Туркменистан занимают 149-е и 170-е места в рейтинге восприятия коррупции [31]. Об этом свидетельствуют следующие факты:

- незапланированные «сборы» за ускорение оформления: так, водители на границе Иран — Туркменистан сообщают о требованиях оплаты в размере 200–500 долл. за «ускорение» процедур;
- фальсификации в документах (например, занижение веса грузов для уменьшения пошлин).

Дополнительные издержки из-за задержек и коррупции увеличивают стоимость перевозок по маршруту Россия — Иран на 15–20 %.

Финансирование и санкции

Дефицит инвестиций. По оценкам Евразийского банка развития, для реализации проектов МТК «Север — Юг» общая потребность в инвестициях до 2030 г. оценивается в 38 млрд евро [5].

Фактическое финансирование за 2020–2023 гг.:

Россия: в 2022–2023 гг. выделено 1,3 млрд евро на строительство железной дороги Решт — Астара. До 2030 г. планируется инвестировать 280 млрд руб. (около 3 млрд) в развитие инфраструктуры коридора.



Иран: вложил 2,1 млрд долл. в модернизацию портов и железных дорог.

Международные организации: ЕАБР и Азиатский банк инфраструктурных инвестиций (АБИИ) предоставили 1,5 млрд евро, но этого недостаточно для покрытия дефицита.

Европейские банки отказываются кредитовать проекты, связанные с Ираном и Россией. В 2023 г. Deutsche Bank заблокировал перевод 200 млн евро для модернизации порта Актау (Казахстан).

Частные компании избегают участия из-за риска вторичных санкций. Например, датская Maersk в 2022 г. расторгла контракт на поставку 10 кранов для порта Бендер-Аббас.

Санкции ограничили доступ к контейнерным перевозкам через ЕС, что увеличило зависимость от МТК «Север – Юг». Однако отсутствие западных технологий замедляет модернизацию портов и железных дорог [13].

Инфраструктурные проблемы МТК «Север – Юг» носят системный характер. Для их решения необходимо:

- 1) унифицировать стандарты (ширина колеи, цифровые платформы);
- 2) модернизировать порты Каспийского моря;
- 3) ускорить таможенные процедуры через межгосударственные соглашения.

Без устранения этих барьеров коридор не сможет конкурировать ни с Суэцким каналом, ни с китайскими инициативами.

Экологические аспекты МТК «Север – Юг»

Развитие транспортного коридора «Север – Юг» сопровождается значительным воздействием на окружающую среду, особенно в районе Каспийского моря. Несмотря на декларируемые «зеленые» инициативы, экологические риски остаются серьезным вызовом для участников проекта.

Текущее воздействие на экосистему Каспийского моря. Каспийское море, через которое проходит значительная часть грузопотока коридора, сталкивается с *растущим загрязнением*. Основными его источниками становятся:

- аварии при бункеровке судов (в 2022 г. зафиксировано 12 случаев разливов нефтепродуктов);
- износ танкеров (40 % судов, работающих на Каспии, старше 25 лет).

Ежегодные потери нефти приводят к попаданию в воду до 500 тонн нефти [29].

Последствия:

- сокращение популяции осетровых на 30 % за последние 10 лет, согласно отчету WWF (2023);
- загрязнение прибрежных зон, где проживает 15 млн чел. (Иран, Россия, Казахстан).



Также происходит *нарушение миграционных путей*. Увеличение судоходства на 31 % по западной ветке коридора (данные за 2024 г.) усиливает шумовое воздействие на морских обитателей, включая каспийских тюленей.

Еще одним фактором становятся *дноуглубительные работы*. В порту Баку и других ключевых узлах проводятся работы, которые повреждают нерестилища рыб. Например, в Абшеронском районе (Азербайджан) экологические риски связаны с промышленной активностью [20].

«Зеленые» инициативы: декларации и реальность. Есть подвижки по развитию солнечной энергетики в портах. В порту Бендер-Аббас (Иран) установлены солнечные панели мощностью 10 МВт, которые покрывают 15 % энергопотребления терминала. Однако, как отмечает директор порта Мохаммад Реза в интервью Iran Daily (2023), «панели питают только административные здания, а краны и погрузчики работают на дизеле». В порту Оля (Россия) внедрена система «умного» освещения, сократившая энергозатраты на 30 %.

Электрификация транспорта. РЖД планируют к 2025 г. перевести 60 % грузовых перевозок на электрическую тягу. Российские производители, такие как ТМХ, разрабатывают гибридные локомотивы (ЭМКА2), сертифицированные в 2024 г. [1]. Акцент на электрификацию связан с санкционными ограничениями и необходимостью снижения зависимости от дизельного топлива. В Иране 80 % поездов остаются дизельными, что подтверждается данными о локомотивном парке: основу составляют модели IranRunner и EMD G26, работающие на дизеле [9]. Туркменистан также зависит от дизельных поездов из-за схожих проблем в регионе. Запуск 5 гибридных локомотивов CRRC на участке Актау – Астрахань соответствует информации о соглашении 2023 г. между КТЖ и CRRC. Эти локомотивы – первые гибридные модели на пространстве колеи 1520 мм, но их доля в общем парке составляет менее 1 % [1].

Проблемы экологической модернизации. Согласно анализу развития МТК «Север – Юг», лишь 5 % общего бюджета направляется на экологические инициативы, такие как снижение загрязнения воды, защита биоразнообразия Каспийского моря и внедрение «зеленых» технологий. Для сравнения, в ЕС доля экологических инвестиций в транспортные проекты достигает 20 %, включая программы по сокращению выбросов CO₂ и модернизацию инфраструктуры с учетом экологических стандартов [17].

В качестве примера можно привести проект установки фильтров для очистки стоков в порту Энзели (Иран), к реализации которого приступили в 2020 г. В 2021 г. он был заморожен из-за нехватки 10 млн долл. В результате загрязнение прибрежных вод Каспия нефтепродуктами и промышленными отходами продолжается.

Плановый объем дноуглубительных работ Волго-Каспийского канала на 2025 г. составляет 7 млн м³, однако экологические меры, такие как защита нерестилищ, не включены в бюджет. Можно выделить несколько причин дефицита финансирования: 1) санкционное давление (Иран и Россия ограничены в доступе к международным кредитам); 2) приоритет инфраструктуры (85 % инвестиций направляются на строительство железных дорог, портов и терминалов, а не на экологию); 3) отсутствие



координирующего органа (страны-участницы не создали совместный фонд для экологических программ, что приводит к дублированию расходов и в целом неэффективно).

Еще одна важная проблема — отсутствие единых экологических стандартов. Россия требует соблюдения стандартов ISO 14001 для участников МТК «Север — Юг», но Иран и Туркменистан не сертифицированы.

Геополитический контекст МТК «Север — Юг»

Развитие транспортного коридора «Север — Юг» тесно связано с глобальными политическими процессами. Проект становится инструментом перестройки торговых связей в условиях санкционного давления, конкуренции между державами и поиска новых рынков.

46

Россия: поиск альтернатив. После введения санкций в 2022 г. Россия стала активно продвигать МТК «Север — Юг» как альтернативу европейским маршрутам. Основные цели:

1. Диверсификация экспорта: 60 % грузопотока через коридор составляют нефть, газ, металлы и зерно, перенаправленные из Европы в Азию.

2. Укрепление влияния в Каспийском регионе. Россия инвестировала в строительство железной дороги Решт — Астара (Иран) для обеспечения прямого доступа к Персидскому заливу.

Иран: преодоление изоляции. Для Тегерана коридор — способ смягчить последствия санкций, введенных из-за ядерной программы. Транзитные доходы: порт Чабахар обрабатывает 2,7 млн тонн грузов в год, что приносит стране доходы от транзита [22]. Расширение торговли с Китаем и Индией: объем товарооборота с этими странами вырос на 25 % за счет использования международного транспортного коридора «Север — Юг». В 2023 г. Иран начал поставки нефти в Китай через коридор, используя российские танкеры для обхода санкций. В апреле 2024 г. подписан 10-летний контракт между Индией и Ираном на развитие инфраструктуры порта.

Индия: баланс между Западом и Востоком. Индия заинтересована в проекте, но избегает открытой конфронтации с США. Доступ к Центральной Азии: через коридор Индия экспортирует фармацевтику и импортирует хлопок из Узбекистана. Инвестиции в инфраструктуру: в 2024 г. Индия выделила 120 млн долл. на развитие порта Чабахар [22]. Ограничения: под давлением США индийские компании сократили закупки иранской нефти.

Китай: скрытый соперник. Китай формально не участвует в МТК «Север — Юг», но использует его для усиления своего маршрута «Пояс и путь» и ослабляет МТК «Север — Юг». Конкуренция за грузы: 30 % казахстанской нефти, которая могла бы идти через МТК, перенаправляется в Китай. Железная дорога Китай — Кыргызстан — Узбекистан сократит время доставки грузов из СУАР в Европу на 5–7 дней и будет перехватывать часть транзита МТК «Север — Юг» (строительство начато в декабре 2024 г.). Китай занял нишу в транзите между Азией и Европой благодаря китайской компании COSCO, которая в 2023 г. запустила контейнерные перевозки из Урумчи в Стамбул через Каспийское море. Также Китай предоставляет льготные кредиты странам Центральной Азии



на развитие инфраструктуры, что стимулирует их к сотрудничеству с маршрутом «Пояс и путь». Существуют и санкционные риски (санкции против Ирана и России), которые подталкивают участников МТК «Север – Юг» искать альтернативы (например, китайские коридоры).

Турция и ОАЭ: новые участники. Турция продвигает альтернативный маршрут через Кавказ («Зангезурский коридор»), конкурируя с МТК «Север – Юг». Данный альтернативный путь может перехватить часть грузопотока, который направляется через МТК «Север – Юг» (казахстанскую нефть и транзитные товары из Китая). ОАЭ укрепляют позиции в рамках международного транспортного коридора «Север – Юг», инвестируя в инфраструктуру иранских портов, стремясь стать транзитным хабом между Азией и Африкой. Для доступа к рынкам Центральной Азии ОАЭ рассматривают Иран как ключевое звено. Инвестиции в порт Чабахар позволят Эмиратам контролировать транзит в Индию и Африку [6]. ОАЭ и Турция стремятся перехватить часть грузопотока, направляемого Китаем в рамках маршрута «Пояс и путь».

Европа: санкции и прагматизм. ЕС официально не поддерживает МТК «Север – Юг» из-за санкций против России и Ирана, но отдельные компании участвуют в нем неофициально, стремясь сохранить доступ к рынкам:

- финская компания Nurminen Logistics перевозит грузы из РФ в Индию через Каспий, экономя время доставки на 15 % по сравнению с маршрутом через Суэцкий канал. Это подтверждается данными о транскаспийских перевозках, где суда часто отключают системы автоматической идентификации (АИС) во избежание санкционного контроля;

- итальянская компания Eni покупает туркменский газ через цепочку посредников в Азербайджане.

Риски: в 2023 г. ЕС ввел санкции против азербайджанской ADY за сотрудничество с Россией, что осложнило логистику западной ветви МТК «Север – Юг».

Запрет на использование SWIFT: расчеты между Россией, Ираном и Индией ведутся в рублях, риалах и рупиях, что увеличивает транзакционные издержки на 10–15 %.

Блокировка инвестиций: в 2022–2023 гг. из проекта вышли европейские компании Siemens и Maersk. Siemens прекратила поставки оборудования для модернизации железных дорог Ирана, а Maersk отказалась от контракта на поставку портовых кранов в Бендер-Аббас из-за риска вторичных санкций

Запрет на поставки оборудования: российские порты не могут закупить современные краны у Liebherr (Германия) из-за санкций, в связи с чем в портах (Астрахань, Оля) используется устаревшее оборудование, что снижает пропускную способность терминалов.

Ограничения на страхование грузов: европейские страховые компании отказываются покрывать риски перевозок через Иран. Так, в 2023 г. Индия отменила поставку 100 тыс. тонн стали в Россию из-за отказа страховой компании Lloyd's of London оформить полис.

Дефицит контейнеров: Россия и Иран вынуждены закупать контейнеры в Китае из-за запрета на импорт европейский контейнеров, что сказывается на стоимости перевозок.



Перспективы сотрудничества

В 2024 г. к БРИКС присоединились Иран, ОАЭ, Египет и Эфиопия, что может усилить потенциал взаимодействия между странами в сфере энергетики и логистики. Иран благодаря географическому положению, позволяющему соединять Каспийское море, Персидский залив и Индийский океан, стал ключевым игроком в транспортных коридорах (одним из которых является МТК «Север – Юг»). ОАЭ превратились в финансовый и логистический хаб и усилили позиции БРИКС в Персидском заливе [24].

Страны БРИКС разрабатывают совместные инициативы, например создание общей платежной системы для расчетов в национальных валютах, минуя доллар, осуществляют совместные инвестиции в инфраструктуру (строительство железной дороги Иран – Пакистан).

Марокко и ЮАР выразили интерес к использованию МТК «Север – Юг» для экспорта минералов и фруктов в Россию. Бразилия рассматривает коридор как альтернативу для поставок сои в Китай.

Геополитическая значимость МТК «Север – Юг» растет, но его развитие зависит от способности участников балансировать между санкционными рисками и экономическими выгодами. Успех проекта возможен только при консолидации усилий России, Ирана, Индии и новых партнеров из глобального Юга.

Цифровизация и инновации в МТК «Север – Юг»

Цифровая трансформация логистики – ключевое условие повышения конкурентоспособности МТК «Север – Юг». Однако внедрение технологий сталкивается с неравномерным развитием инфраструктуры участников проекта и бюрократическими барьерами.

Блокчейн в таможенных процессах. В 2021 г. Иран запустил блокчейн-платформу SEF для таможенного оформления. Система позволяет сократить время проверки документов, автоматически сверять данные между экспортерами, перевозчиками и получателями, а именно отслеживать перемещения в режиме реального времени, снижая риски потерь и фальсификаций.

К 2023 г. через SEF оформлено 45 % грузов, следующих через иранские порты (согласно данным Министерства промышленности Ирана). Ошибки в декларациях сократились на 30 %, повысив доверие к системе среди участников МТК «Север – Юг».

Несмотря на успехи Ирана с внедрением данной блокчейн-платформы существуют проблемы с ее интеграцией с системами участников МТК «Север – Юг»:

- несовместимость с российскими системами, такими как «АИСТ-М», где до сих пор используются бумажные накладные;
- отсутствие интеграции с Казахстаном и Туркменистаном.

Казахстан и Иран договорились о создании единой информационной системы для таможенного оформления, что может стать основой для будущей интеграции блокчейн-платформ [12].

Искусственный интеллект в логистике. РЖД внедряет технологии искусственного интеллекта для оптимизации грузоперевозок. В 2023 г.



запустили цифровой сервис для анализа данных о погоде, загруженности путей и авариях — программно-аппаратный комплекс «Эльбрус», который помогает строить оптимальные графики движения поездов [25]. Результатом пилотных проектов РЖД стало сокращение времени простоя на 20 % за счет оптимизации управления парком, а также более успешное выявление дефектов грузов нейросетевыми технологиями на 39 пунктах коммерческого осмотра поездов. Алгоритмы плохо работают в Иране и Туркменистане из-за отсутствия данных о состоянии путей. Нехватка данных в отдельных регионах ведет к сложностям в анализе погодных условий в реальном времени. В порту Актау (Казахстан) внедрена система управления кранами на основе ИИ. В Бендер-Аббасе (Иран) ИИ используется для распределения судов по причалам, но из-за нехватки датчиков и устаревшей инфраструктуры не может обеспечить высокую точность. Применение ИИ в логистике МТК «Север — Юг» демонстрирует прогресс, но сталкивается с инфраструктурными и регуляторными барьерами.

Интернет вещей (IoT) и мониторинг. Казахстан активно внедряет системы мониторинга железных дорог, которые позволяют оперативно отслеживать состояние путей, мостов и других объектов, сократить потребность в постоянном физическом присутствии персонала на месте, обеспечить доступ к труднодоступным местам или потенциально опасным зонам [30].

Российская система GLONASS используется для отслеживания судов в Каспийском море. Модернизационные навигационные системы «Бриз» с поддержкой ГЛОНАСС снижают погрешность определения координат до 1 м. Однако иранские суда используют GPS, и интеграция с российской системой требует дополнительного оборудования, которое может отсутствовать на старых судах.

В Азербайджане запущен пилотный проект по установке IoT-датчиков на контейнеры, в Бакинском порту внедряются системы управления на основе данных в реальном времени [2].

Рекомендации по развитию МТК «Север — Юг»

Для реализации потенциала МТК «Север — Юг» необходим комплекс мер, направленных на устранение инфраструктурных, финансовых и геополитических барьеров. Ниже представлены ключевые рекомендации, основанные на анализе текущих проблем и успешных кейсах других транспортных коридоров.

Инфраструктурные решения. Проблему разницы в ширине колеи между Россией и Ираном можно решить путем унификации железнодорожных стандартов, внедрив технологии сменных колесных пар для сокращения времени погрузки с 48 до 6 часов или построив параллельные пути. На данный момент для интеграции сетей ЕАБР выделил 1,3 млрд долл. на завершение строительства железной дороги Решт — Астара [18].

Необходима *электрификация путей* в Туркменистане. Модернизация 1200 км путей между Актау и Туркменбаши повысит скорость движения до 80 км/ч и увеличит пропускную способность до 20 млн тонн к



2030 г. Проект модернизации данной железнодорожной инфраструктуры включен в инвестиционные планы ЕАБР [28]. Казахстан в 2024 г. завершил электрификацию участка Орск – Кандыагаш, что улучшило связь с Ираном.

В рамках сотрудничества с ОАЭ обсуждается расширение портовых мощностей порта Энзели (Иран), включая углубление дна. Это позволит принимать суда класса Panamax [28].

Порт Оля (Россия) модернизируется для увеличения грузооборота до 8 млн тонн к 2030 г. Планируется закупка новых судов класса «река-море», включая 14 сухогрузов, что решит проблему изношенности флота [18].

Финансовые механизмы:

– привлечение международных институтов, включая АБИИ, для совместного с ЕАБР и странами-участниками финансирования инфраструктуры МТК «Север – Юг»;

– создание фонда развития МТК «Север – Юг»: страны-участницы (РФ, Иран, Индия) могут сформировать фонд для софинансирования инфраструктуры;

– налоговые каникулы: освобождение логистических компаний от НДС на 5 лет при работе с МТК «Север – Юг». В Казахстане и Иране обсуждается упрощение налоговых процедур для участников коридора) [19];

– гарантии против санкционных рисков. РФ и Иран могут создать страховой пул для компенсации убытков компаний. В 2022 г. иранские страховые компании (Alborz Insurance, Asia Insurance и др.) сформировали консорциум для работы на российском рынке, предлагая емкость в 100 млн евро для имущественного страхования. Это позволяет частично компенсировать уход западных перестраховщиков;

– совместные кредитные линии для снижения зависимости от доллара (расчет в национальных валютах стран-участников);

– для успешной реализации финансовых механизмов МТК «Север – Юг» критически важны координация между странами-участниками и привлечение частного капитала.

Экологическая модернизация:

– электрификация поездов: в Казахстане реализуется программа модернизации инфраструктуры, включая электрификацию участков (например, Актобе – Атырау), что сократило время доставки грузов на 20 %;

– солнечные электростанции в портах: установка панелей мощностью 50 МВт в Бендер-Аббасе и Актау сократит выбросы CO₂ на 15 тыс. тонн в год.

Защита экосистемы Каспия:

– жесткие штрафы за разливы нефти. Так, в России с 2021 г. действуют поправки в КоАП, устанавливающие штрафы до 1 млн руб. для юрлиц за сокрытие информации о разливах и до 500 тыс. руб. за отсутствие планов и фонда ликвидации аварий. Данные поправки обязывают компании создавать финансовые резервы для ЧС. Например, организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, должны формировать резервы в размере 10 % от расчетной суммы на ликвидацию аварий.



Геополитическая адаптация. Расширение сотрудничества с БРИКС. В рамках МТК «Север — Юг» обсуждается снижение зависимости от доллара. Казахстан и Иран рассматривают возможность использования национальных валют для транзитных платежей, что подтверждается общей тенденцией дедолларизации в регионе. Пилотные проекты по взаимным расчетам между Россией и Ираном уже запущены, включая бартерные схемы для обхода санкций. Большую роль играет включение ОАЭ и Саудовской Аравии, поскольку их инвестиции в порты Персидского залива усилят южное направление коридора. ОАЭ активно участвует в развитии инфраструктуры МТК «Север — Юг» для усиления влияния и связей с Индийским океаном. Основные направления:

- лоббирование исключений из санкций: введение специальных лицензий на перевозку лекарств и продовольствия;
- достижение договоренностей с ЕС и США по аналогии с «зерновой сделкой» 2022 г.;
- создание «свободных зон»: так, порты Актау (Казахстан) и Чабахар (Иран) могут получить статус зон, свободных от вторичных санкций, что позволит снизить таможенные пошлины и ускорить обработку грузов;
- расширение зоны за счет контейнерного хаба.

Для успеха МТК «Север — Юг» критически важны координация между странами БРИКС, преодоление инфраструктурных ограничений и смягчение санкционного давления.

Цифровизация и кадры. Внедрение единой платформы для оформления электронных коносаментов и фитосанитарных сертификатов. Иран уже использует блокчейн-систему SEF, но необходима ее интеграция с российскими системами (например, с «АИСТ-М»). Пилотный проект по взаимному признанию цифровых документов между РФ и Ираном стартует в 2025 г. Также необходимо развивать цифровые коридоры для малого бизнеса, упрощая таможенные процедуры для грузов до 1 тонны с использованием мобильного приложения (опыт Китая).

Подготовка специалистов. Предлагается запустить международные модульные курсы по логистике и подготовке кадров для маршрутов Индия — Иран — Россия, включая создание трех учебных хабов (Астрахань, Тегеран, Мумбаи) на базе консорциума вузов РФ и Индии и программу обмена стажерами. Целевой масштаб — до 500 слушателей ежегодно, ориентировочный бюджет — порядка 10 млн евро в год (при условии межправительственного / корпоративного софинансирования).

Заключение

Международный транспортный коридор «Север — Юг» за 23 года существования превратился из концепции в реальный, но пока не до конца проявивший свой потенциал проект. Его потенциал как альтернативы Суэцкому каналу и инструмента евразийской интеграции остается значительным, однако текущие результаты показывают, что коридор работает на 10–15 % от своих возможностей.

Инфраструктурные ограничения остаются главным барьером. Разная ширина колеи, устаревшие порты и сезонность навигации на Ка-



спии увеличивают сроки доставки и стоимость логистики. Например, перегрузка контейнеров на границе РФ и Ирана «съедает» до 48 часов, а пропускная способность порта Бендер-Аббас (4,5 млн тонн) в 3 раза ниже требуемой. Конкуренция с Северным морским путем (34 млн тонн грузов в 2022 г.) и китайским «Поясом и путем» отвлекает до 40 % потенциальных грузопотоков.

Геополитика и санкции формируют противоречивую динамику. Санкции против России и Ирана ограничивают доступ к технологиям и финансированию. Например, отказ Maersk и Siemens от участия в проекте замедлил модернизацию портов. При этом страны БРИКС, включая Индию и ОАЭ, видят в коридоре возможность укрепить свои позиции в Евразии. В 2023 г. объем торговли РФ и Индии через МТК «Север – Юг» достиг 2,5 млрд долл., что на 40 % больше, чем в 2021 г.

Экологические риски недооценены. Рост судоходства на Каспии привел к сокращению популяции осетровых на 30 % за последнее десятилетие. Ежегодные разливы нефтепродуктов (до 500 тонн) угрожают экосистеме моря. «Зеленые» инициативы, такие как солнечные панели в порту Бендер-Аббас, носят точечный характер и покрывают менее 20 % потребностей.

Блокчейн-платформы (SEF в Иране) и ИИ-алгоритмы (РЖД) улучшают логистику, но отсутствие единых стандартов мешает интеграции.

Прогнозы по грузопотоку (25 млн тонн к 2030 г.) достижимы при следующих условиях:

1. Модернизация инфраструктуры – унификация ширины колеи на ключевых участках (например, внедрение сменных тележек на границе РФ – Иран); углубление дна портов Энзели и Бендер-Аббас до 10–12 м.
2. Политическая консолидация – создание межгосударственного координационного органа для согласования стандартов и инвестиций; расширение сотрудничества с БРИКС и странами Персидского залива.
3. Экологическая ответственность – перевод 50 % транспорта на электрическую тягу к 2030 г.; введение жестких штрафов за загрязнение Каспия.

Для РФ МТК «Север – Юг» – это инструмент диверсификации экспорта. В 2022 г. 70 % его грузопотока составили нефть, газ и зерно, перенаправленные из Европы в Азию. Также это рычаг влияния в Каспийском регионе: контроль над портом Чабахар открывает доступ к Индийскому океану в обход проливов, контролируемых Турцией. И, безусловно, данный проект – тест на способность реализовать мегапроект в условиях санкций: успех МТК покажет, может ли Россия стать логистическим мостом между Востоком и Югом.

Дальнейшее развитие МТК «Север – Юг» сдерживается рядом факторов, которые оказывают существенное влияние на достижение целевых показателей к 2030 г.:

1. Финансовый дефицит: для достижения целей к 2030 г. требуется 15 млрд евро, но текущее финансирование (2,7 млрд евро) покрывает лишь 18 % потребностей.

2. Геополитическая нестабильность: конфликты на Ближнем Востоке и давление США на Индию могут «заморозить» развитие коридора.



3. Технологическое отставание: санкции ограничивают доступ к современному оборудованию, что замедляет цифровизацию.

МТК «Север – Юг» – это не просто транспортный маршрут, а зеркало амбиций и возможностей России в Евразии. Проект способен стать драйвером экономического роста, но его реализация требует не только финансов, но и политической воли, экологической ответственности и готовности к компромиссам. Будущее коридора зависит от того, смогут ли участники превратить «лоскутное одеяло» инфраструктуры в целостную систему, конкурентоспособную на глобальном уровне.

Список литературы

1. CRRC поставит в Казахстан гибридные маневровые локомотивы // Rollingstock. URL: <https://rollingstockworld.ru/lokomotiv/crrc-postavit-v-kazakhstan-gibridnye-manevrovye-lokomotivy/> (дата обращения: 01.05.2025).

2. Акбаров С. М. Практические рекомендации по реализации концепции умное село в Азербайджане // Universum: технические науки. 2024. № 10-2 (127). С. 57 – 61. doi: 2024.127.10.18291.

3. Андрей Белоусов провел заседание штаба по транспортно-логистическим коридорам // Правительство Российской Федерации. 2024. URL: <http://government.ru/news/50842/> (дата обращения: 04.05.2025).

4. Винокуров Е., Ахунбаев А., Забоев А., Усманов Н. Международный транспортный коридор «Север – Юг»: инвестиционные решения и мягкая инфраструктура : доклады и рабочие документы. 22/2. Алматы ; М. : Евразийский банк развития, 2022. URL: https://eabr.org/upload/iblock/a2b/EDB_2022_Report-2_INSTC_rus.pdf (дата обращения: 02.05.2025).

5. Годовой отчет Евразийского банка развития / Евразийский банк развития. Алматы ; М., 2023. URL: https://eabr.org/upload/iblock/a8b/EDB_Annual_Report_2023_RU_web_2024_06_18.cleaned.pdf (дата обращения: 03.05.2025).

6. Дубайский DP World объявил об инвестициях в порты Африки // Деловые эмираты. 2024. URL: <https://businessemirates.ae/N036814> (дата обращения: 05.05.2025).

7. Железная дорога Казахстан – Туркменистан – Иран не интересна бизнесу // EADaily. 2018. URL: <https://eadaily.com/ru/news/2018/12/19/zheleznaya-doroga-kazakhstan-turkmenistan-iran-ne-interesna-biznesu> (дата обращения: 05.05.2025).

8. Зимняя навигация на севере Каспия. 2021. Морские линии России URL: <https://morvesti.ru/analitika/1688/90316/> (дата обращения: 05.05.2025).

9. Иранские железные дороги: карта, описание, маршруты // Mystery of Iran. URL: <https://mysteryofiran.multiscreensite.com/ru/iran-railway> (дата обращения: 05.05.2025).

10. К 2027 году грузопоток на западной ветке МТК «Север – Юг» достигнет 20 млн т. // Эксперт. 2024. URL: <https://expert.ru/news/k-2027-godu-gruzopotok-na-zapadnoy-vetke-mtk-sever-yug-dostignet-20-mln-t/> (дата обращения 05.05.2025).

11. Казахстан и Иран подписали меморандум об увеличении грузопотока товаров // Association of Kazakhstan Freight Rail Carriers. Self-Regulatory Organization ALE. URL: <https://arfc.kz/kazakhstan-and-iran-signed-a-memorandum-on-increasing-the-flow-of-goods-3/> (дата обращения: 03.05.2025).

12. Казахстан, Россия, Иран и Туркменистан договорились развивать коридор «Север – Юг» // Актау : [офиц. сайт]. 2024. URL: <https://www.inaktau.kz/news/3806694/kazakhstan-rossia-iran-i-turkmenistan-dogovorilis-razvivat-koridor-sever-ug> (дата обращения: 03.05.2025).



13. *Конторович А. А.* Формирование и перспективы развития МТК «Север – Юг» // Экономические исследования и разработки : науч.-исслед. электрон. журн. 2023. № 11. С. 42–54. EDN: WINFPX.

14. *Коридор «Север – Юг» не справляется с возросшим грузопотоком* // Ведомости. 2023. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2023/03/28/968353-koridor-sever-yug-ne-spravlyaetsya-s-vozroschim-gruzopotokom> (дата обращения: 05.05.2025).

15. *Кыдырбек Ф. А.* Центральная Азия: стратегический узел, определяющий глобальное будущее Китая // Questioning Regional Affairs. 2025. URL: <https://qra-centre.kz/ru/mnenie/centralnaya-aziya-strategicheskij-uzel-opredelyayushchij-globalnoe-budushchee-kitaya> (дата обращения: 05.05.2025).

16. *МТК «Север – Юг» – масштабный проект с большими надеждами* // SBCARGO. Таможенный представитель. URL: <https://sbcargo.ru/poleznaia-informatsiya/mtk-sever-yug/> (дата обращения: 04.05.2025).

17. *МТК «Север – Юг» – ответ на санкции логистики. Проблемы и перспективы: 12000+ санкций против России (запрещено пользоваться логистической инфраструктурой – от захода самолетов в воздушное пространство ЕС до запрета на использование морских портов)* // Решение-Верное.РФ. 2023. URL: <https://xn----dtbhaacat8bflloi8h.xn--p1ai/ITC-North-South-response-to-sanctions-by-sea-by-air-logistics> (дата обращения: 06.05.2025).

18. *МТК «Север – Юг»: время реализовать потенциал* // Транспорт России Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета – официальный печатный орган Министерства транспорта РФ. 2024. URL: <https://transportrussia.ru/razdely/avtomobilnye-dorogi/10995-mtk-sever-yug-vremya-realizovat-potentsial.html> (дата обращения: 04.05.2025).

19. *На KazanForum 2025 представят новые проекты по коридору «Север – Юг»* // Реальное время. 2025. URL: <https://m.realnoevremya.ru/news/334559-na-kazanforum-2025-predstavlyat-novye-proekty-po-koridoru-sever-yug> (дата обращения: 04.05.2025).

20. *Оруджев П. Ш.* Экологическое состояние азербайджанской части международного транспортного коридора «Север – Юг» // Молодой ученый. 2019. № 14 (252). С. 76–79. URL: <https://moluch.ru/archive/252/57885/> (дата обращения: 05.05.2025).

21. *Поканевич Е. О.* Международный транспортный коридор «Север – Юг»: особенности и потенциал его развития // Социально-гуманитарные знания. 2024. № 12. С. 152–154. EDN: GCTMIM.

22. *Порт Чабыхар – важный центр для торговли и инвестиций* // Тасним Новости. 2025. URL: <https://tn.ai/3244138> (дата обращения: 04.05.2025).

23. *Развитие экономического сотрудничества в рамках международного транспортного коридора «Север – Юг»: автомобильный транспорт как важная часть мультимодальных перевозок.* СПб., 2023 // Петербургский международный экономический форум. URL: <https://forumspb.com/archive/2023/programme/104303/> (дата обращения: 04.05.2025).

24. *Расширение БРИКС и интеграция в сфере...* // ОАО «РЖД». 2024. URL: <https://1520international.com/content/2024/sentyabr-2024/brics-expansion-and-integration-in-the-field-of-transport/> (дата обращения: 06.05.2025).

25. *РЖД использует в своих рабочих процессах весь доступный набор технологий ИИ* // ОАО «РЖД». 2023. URL: <https://rzdigital.ru/events/rzhd-ispolzuet-v-svoikh-rabochikh-protsessakh-ves-dostupnyy-nabor-tekhnologiy-ii/> (дата обращения: 06.05.2025).



26. Россия и Иран договорились о строительстве железной дороги для развития международного транспортного коридора «Север – Юг» // Министерство транспорта Российской Федерации. 2023. URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/10711> (дата обращения: 04.05.2025).

27. Сажин В. К вопросу о МТК «Север – Юг» – проблемы и перспективы // Каспийский Вестник. URL: <https://casp-geo.ru/k-voprosu-o-problemah-i-perspektivah-mtk-sever-yug-statya-v-zhurnale-mezhdunarodnaya-zhizn/> (дата обращения: 03.05.2025).

28. Синхронизация развития потенциала восточного маршрута МТК «Север – Юг» // Интернет-Портал СНГ. Пространство Интеграции. 2024. URL: <https://e-cis.info/news/566/119855/> (дата обращения: 04.05.2025).

29. Транспортный коридор «Север – Юг» для развития стран ЕАЭС. Западная: по западному берегу Каспийского моря через Россию и Азербайджан, Восточная: по восточному берегу Каспия через Казахстан и Туркменистан, Транскаспийская: с паромными [и] контейнерами Каспия // Решение-Верное.РФ. URL: <https://xn----dtbhaacat8bfloi8h.xn--p1ai/ITC-North-South-est> (дата обращения: 05.05.2025).

30. Центр трансформации бизнеса КТЖ внедряет передовые технологии // Profit.kz. 2025. URL: <https://profit.kz/news/69433/Centr-transformacii-biznesa-KTZh-vnedryaet-peredovie-tehnologii/> (дата обращения: 05.05.2025).

31. Corruption Perceptions Index // Transparency International. URL: <https://www.transparency.org/en/cpi/2023/> (дата обращения: 03.05.2025).

Об авторе

Евгений Олегович Поканевич – асп., Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия.

ORCID: 0009-0002-5795-1088

E-mail: epoc56@gmail.com

SPIN-код: 9086-8693

E. O. Pokanevich

INTERNATIONAL NORTH-SOUTH TRANSPORT CORRIDOR (INSTC): POTENTIAL, CHALLENGES, AND PROSPECTS AMID GLOBAL SHIFTS

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia

Received 09 July 2025

Accepted 05 October 2025

doi: 10.5922/vestniknat-2025-4-3

To cite this article: Pokanevich E.O., 2025, International North-South Transport Corridor (INSTC): Potential, challenges, and prospects amid global shifts, *Vestnik of Immanuel Kant Baltic Federal University. Series: Natural Sciences*, №4. P. 37–56. doi: 10.5922/vestniknat-2025-4-3.

The article presents a comprehensive analysis of the International North-South Transport Corridor (INSTC). Despite significant growth in freight traffic in recent years and its strategic importance in the context of the global transformation of logistics, the INSTC remains inferior



to traditional routes and realizes only a small portion of its potential. The development of the corridor is constrained by infrastructure limitations (differences in railway gauge, seasonality of navigation, and low capacity of certain sections); geopolitical risks and sanctions that restrict financing and the use of technologies; administrative and bureaucratic barriers that increase transit time and transportation costs; and environmental risks (pollution of the Caspian Sea ecosystem). The study emphasizes that unlocking the potential of the INSTC requires not isolated measures but systemic modernization across several dimensions: standardization, large-scale infrastructure investment, deep digitalization of processes, strengthened environmental responsibility, and the creation of effective mechanisms of interstate coordination. Successful implementation of the corridor is possible only through the consolidation of efforts by all participating countries, particularly within frameworks such as BRICS, and the attraction of substantial investment. Political will and readiness for compromise are recognized as no less important than financial resources. The INSTC remains a project with high ambitions, but its transformation into a competitive global transport artery depends on the ability of the parties to overcome current systemic constraints through coordinated international efforts and comprehensive modernization.

Keywords: transport corridor, logistics, International North-South Transport Corridor (INSTC), alternative transportation route, international cooperation

The author

Evgeny O. Pokanevich, PhD student, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia.

ORCID: 0009-0002-5795-1088

E-mail: epoc56@gmail.com

SPIN code: 9086-8693