

The University of World Economy and Diplomacy

Institute for Advanced
International Studies

IAIS Policy Compass

Volume 2. Issue 37

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СРЕДНЕГО КОРИДОРА

Миржахон Файзуллаев

студент 3-курса УМЭД

Стажер Центра стратегической связности ИПМИ

www.iais.uz

Цифровая трансформация Среднего коридора

Миржахон Файзуллаев

I. Введение.

В дискурсе о Среднем коридоре [1] доминирует инфраструктурная логика: новые терминалы, дноуглубительные работы в Каспийском море, модернизация железнодорожных путей. Однако конкурентный ресурс современной логистики не дорожные покрытия и рельсы, а данные, алгоритмы и операционная координация. Важно не только располагать современной транспортной инфраструктурой, но также эффективно ею управлять, что представляет актуальность для экономически развивающейся Центральной Азии.

Главный тезис настоящей работы выходит за пределы инфраструктурной логики: конкуренция транспортных коридоров следующего десятилетия — это конкуренция цифровых экосистем и юрисдикций данных. Коридор, имеющий интегрированную платформу управления на основе искусственного интеллекта, получит устойчивое преимущество независимо от его протяженности. Вместе с тем возникает вопрос: кто выступит архитектором этой платформы — государства Центральной Азии, крупные державы или внешние платформенные операторы, которые уже доминируют в глобальной логистике.

С 2022 года Узбекистан продвигает собственную разработку по электронному обмену бланками разрешений E-Permit, а Казахстан — одну из наиболее продвинутых в Евразии систем внутренней цифровой таможи. Совмещение этих решений формирует операционный каркас, который можно масштабировать на весь коридор. Шесть рекомендаций, представленных в заключительной части доклада, выстраивают поэтапный путь реализации такой возможности.

[1] Средний коридор (Транскаспийский международный транспортный маршрут, ТМТМ) — мультимодальный транзитный маршрут, связывающий Китай, Центральную Азию, Каспийское море, Южный Кавказ и Европу через территорию Казахстана, Азербайджана, Грузии и Турции.

II. Структурные ограничения: не километры, а координация

Транскаспийский маршрут пересекает до семи юрисдикций с собственными таможенными платформами, форматами документооборота и регуляторными требованиями. По данным Программы центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (CAREC Program), административные задержки формируют 30-45% сверхнормативного транзитного времени; интермодальные перегрузки добавляют ещё 20-25% [2]. Более половины разрыва между фактическим и потенциальным временем транзита — это операционно-административная, а не физическая проблема.

Мультиюрисдикционная природа маршрута создает политико-экономические барьеры: государства связаны конкурирующими интересами и стараются максимизировать собственный транзитный доход, не всегда совпадающий с системной эффективностью. Но главное ограничение — не средний показатель, а высокая вариабельность транзитного времени. Коэффициент вариации для TMTM оценивается в 35-40% против 10-15% для устойчивых маршрутов [3]. Для производителей, работающих по принципу «just-in-time», предсказуемость важнее номинальной скорости и именно цифровая десинхронизация, а не физическое плечо, является главным конкурентным ограничением.

Таблица 1. Сравнительный анализ евразийских маршрутов (апрель 2026 г.)

Маршрут	Транзит (дней)	Переходов	Вариативность (CV)	Цифровая интеграция	Статус (2026)
Средний (TMTM)	14-18	5-7	35-40%	Частичная (КЗ-АЗ-ГЕ)	Перегрузка БТК
Северный (Транссиб)	20-25	2-3	15-20%	Развитая (РФ)	Санкционный риск
Южный (море/ Суэцкий канал)	35-45	1-2	10-15%	Развитая (глобальная)	Риски Красного моря
МТК Север-Юг (INSTC)	25-35	4-6	40-50%	Минимальная	Санкции против Ирана

Источники: Daily Sabah (2025); Caspian News (2025); World Bank (2023); ADB (2023); CAREC (2022). CV — коэффициент вариации транзитного времени.

Таблица фиксирует ключевой парадокс TMTM: маршрут обладает лучшим соотношением скорости и дистанции среди незаблокированных коридоров, но проигрывает в надёжности.

[2] CAREC Program, CAREC Transport and Trade Facilitation Strategy 2030, Asian Development Bank, Manila, 2022, https://www.carecprogram.org/?page_id=31

[3] Asian Development Bank, Connecting Central Asia: A New Trade Facilitation Strategy, Manila, 2023, <https://www.adb.org/publications/connecting-central-asia-new-trade-facilitation-strategy>

Коэффициент вариации 35-40% означает отклонение фактического времени доставки от номинального на 5–7 дней — что делает маршрут непригодным для высокочувствительных грузов без цифрового управления потоками.

III. Цифровизация как решающий фактор конкурентоспособности

По оценкам Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), транспортные коридоры с развитыми системами электронного документооборота, единого окна и цифрового трекинга демонстрируют в 1,7-2,2 раза меньший коэффициент вариации транзитного времени [4]. Цифровизация выполняет двойную функцию: снижает и средние издержки, и их дисперсию, то есть производит именно тот продукт, который нужен корпоративным грузовладельцам.

Интеграция IT-систем железных дорог Казахстана, Азербайджана и Грузии, а также запуск Координационного центра ТМТМ в июне 2024 года сократили транзитное время между Азией и Европой до среднего показателя около 18 дней, с целевым ориентиром в 14 дней [5]. Ни одного нового километра пути при этом построено не было — результат достигнут исключительно за счёт информационно-технологической координации.

В Центральной Азии сложились два взаимодополняющих цифровых центра. Казахстан сделал ставку на цифровизацию собственной таможенной инфраструктуры: система пограничного менеджмента CarGoRuqsat ввела электронную очередь для грузовиков, сократив время обработки на контрольно-пропускных пунктах (КПП) до 15 минут для транзита; обработка одного железнодорожного контейнера теперь занимает пять минут вместо прежних трех часов; в первом полугодии 2025 года обработано свыше 59 тысяч цифровых транзитных деклараций [6]. Инициатива CART.IS, разработанная совместно с Международным торговым центром, уже картировала 27 государственных сервисов трансграничной торговли, 81% которых работают в электронном виде [7].

[4] OECD, Enhancing Connectivity and Freight in Central Asia, OECD Publishing, Paris, 2023, <https://doi.org/10.1787/0492621a-en>

[5] TITR Association, Annual Report on Trans-Caspian International Transport Route Operations, Astana, 2024; Daily Sabah, Middle Corridor emerging as major trade link, strengthening Türkiye's role, December 14, 2025, <https://www.dailysabah.com/business/transportation/middle-corridor-emerging-as-major-trade-link-strengthening-turkiyes-role>

[6] Astana Times, How Digital Systems, Smarter Borders Boost Eurasian Connectivity, November 18, 2025, <https://astanatimes.com/2025/11/how-digital-systems-smarter-borders-boost-eurasian-connectivity/>; TITR Association, Annual Report on Trans-Caspian International Transport Route Operations, Astana, 2024; Daily Sabah, Middle Corridor emerging as major trade link, strengthening Türkiye's role, December 14, 2025, <https://www.dailysabah.com/business/transportation/middle-corridor-emerging-as-major-trade-link-strengthening-turkiyes-role>

[7] European External Action Service, Kazakhstan advances digital trade integration: EU and ITC support CART.IS analysis, https://www.eeas.europa.eu/delegations/kazakhstan/kazakhstan-advances-digital-trade-integration-european-union-and-itc-support-cartis-analysis-charts_en

Узбекистан двинулся в другом направлении запустив свою технологическую платформу E-Permit. В ноябре 2022 года данная система впервые была запущена для грузоперевозок между Узбекистаном и Турцией [8]. Сейчас E-Permit действует уже на трех треках: с Турцией, Казахстаном [9] и Азербайджаном [10]; ведутся переговоры с Туркменистаном [11] и Монголией [12]. Оператором системы выступает Центр «Цифровой транспорт» при Министерстве транспорта РУ.

С января 2026 года Узбекистан и Турция полностью перешли на электронную форму всех видов разрешительных бланков — двусторонних, транзитных и в/из третьей страны [13]. Параллельно Ташкент ведёт переговоры о присоединении к Соглашению о едином транзитном разрешении ТРАСЕКА и переходе на электронную железнодорожную накладную ЦИМ/СМГС [14].

Таблица 2. Динамика грузопотока по ТМТМ и целевые показатели, 2020–2030 гг.

Год	Объём (млн тонн)	Контейнеры (тыс. TEU)	Среднее время транзита (дней)	Статус данных
2020	11	9	38–45	Факт
2021	15	13	30–38	Факт
2022	24	27	25–32	Факт
2023	28	28	22–28	Факт
2024	45	56	16–20	Факт (+62%)
2025	52	77	14–18	Прогноз
2027	100	200	10–13	Цель ADB/CAREC
2030	114	300	8–10	Цель World Bank

Источники: TITR Association; Daily Sabah (2025); Times of Central Asia (2026); World Bank (2023); ADB (2023).

[8] Министерство транспорта Республики Узбекистан, Узбекистан и Турция запустят систему «E-Permit» в сфере международных грузовых перевозок, 11 ноября 2022, <https://mintrans.uz/ru/news/uzbekiston-va-turkiya-halqaro-yuk-tashuvlari-sohasida-e-permit-tizimini-ishga-tushiradi>

[9] Spot.uz, Узбекистан и Казахстан запустили электронную систему разрешения грузоперевозок, 13 апреля 2024, <https://www.spot.uz/ru/2024/04/13/e-permit/>

[10] Trend.az, Azerbaijan, Uzbekistan move to full digitalization of freight transit permits, February 25, 2025, <https://en.trend.az/business/4010173.html>

[11] Trans.ru, Узбекистан и Туркменистан перейдут на электронные «дозволы», 30 октября 2024, <https://trans.ru/news/uzbekistan-i-turkmenistan-pereidut-na-elektronnie-dozvoli>

[12] Spot.uz, Узбекистан и Монголия внедряют электронную систему E-Permit, 10 февраля 2025, <https://www.spot.uz/ru/2025/02/10/mongolia>

[13] Spot.uz, Узбекистан и Турция полностью переходят на электронные «дозволы», 30 мая 2025, <https://www.spot.uz/ru/2025/05/30/tr-permits>

[14] TRACECA, Узбекистан осуществляет ряд практических мер по развитию e-permit, 21 февраля 2024, <https://traceca-org.org/ru/novosti/single-news/n/uzbekistan-is-implementing-several-practical-measures-to-develop-e-permit/>

Данные, представленные в Таблице 2 фиксируют переломный момент: ускорение роста грузопотока по ТМТМ после 2023 года совпало с процессом цифровой интеграции, а не с завершением инфраструктурных объектов. Одновременно нагрузка на операционную модель перестала соответствовать темпам роста, что привело к перегрузке железнодорожной линии «Баку-Тбилиси-Карс» (БТК). Это подвигло правительство Грузии объявить новый этап модернизации железной дороги для доведения ее пропускной способности до 17 млн тонн в год [15].

IV. Искусственный интеллект: от эффективности к суверенитету

Роль искусственного интеллекта (ИИ) в логистике коридора выходит за пределы технической оптимизации. ИИ решает три задачи, критически значимые для ТМТМ: устраняет непредсказуемость каспийского звена через синхронизацию паромного флота с железнодорожными расписаниями восточного и западного берегов Каспия; автоматизирует верификацию товаросопроводительных документов на пограничных переходах, масштабируя уже работающую казахстанскую модель оцифровки документооборота; обеспечивает предиктивное управление потоками с горизонтом 7–14 дней, что особенно важно для узловых точек, где нелинейно нарастающий грузопоток сталкивается с фиксированной инфраструктурой.

Однако техническая сторона лишь первый слой вопроса. Настоящий смысл ИИ в контексте ТМТМ — институциональный. Мультиюрисдикционная природа коридора означает, что ни одно государство не согласится передать первичные транзитные данные централизованному оператору. Современные архитектуры распределённого машинного обучения позволяют агрегировать аналитические модели без физической передачи сырых данных между юрисдикциями. Но это техническое решение не устраняет необходимости политического согласия о целях платформы, механизмах управления и распределении выгод. Без такого согласия самые элегантные технические архитектуры останутся прототипами. В марте 2026 года предложено создать региональный механизм ИИ для координации цифровой логистики между странами ТМТМ со штаб-квартирой в Баку [16]. Примечательно, что впервые цифровая архитектура коридора обсуждается не в техническом, а геополитическом аспекте. В то же время, перед Центральной Азией возникает необходимость сформировать собственную позицию по этому поводу.

V. Геополитическое окно возможностей для Центральной Азии

Решение о цифровой архитектуре коридора, по сути, означает, что стандарты станут доминирующими. Три внешних актора оказывают существенное влияние на формирование этого пространства, руководствуясь собственными стратегическими приоритетами.

[15] Caspian News, Baku-Tbilisi-Kars Railway's Transformative Role Marks 8 Years, October 30, 2025, <https://caspiannews.com/news-detail/baku-tbilisi-kars-railways-transformative-role-marks-8-years-2025-10-30-41/>

[16] Aze.Media, Azerbaijan may become headquarters of Middle Corridor regional AI hub, March 2, 2026, <https://aze.media/azerbaijan-may-become-headquarters-of-middle-corridor-regional-ai-hub/>

Китай — не только крупнейший грузоотправитель, но и обладатель собственной цифровой логистической экосистемы: систем управления грузовыми поездами, платформ трекинга в рамках инициативы «Пояс и путь», инфраструктуры расчётов. Присоединение китайского государственного оператора к совместному предприятию Middle Corridor Multimodal Ltd в августе 2025 года [17] — важный шаг, который открывает возможность для операционной совместимости с крупнейшим торговым партнёром и в то же время подчёркивает важность диверсификации технологических решений и цифровых стандартов на восточном участке маршрута.

Европейский союз выступает одновременно как источник технических стандартов и крупнейший донор инфраструктурных инвестиций. На первом саммите «ЕС — Центральная Азия» в Самарканде в апреле 2025 года был объявлен пакет инвестиций Global Gateway в объеме 12 млрд евро [18], из которых 3 млрд евро предусмотрено направить на транспортную связанность (преимущественно ТМТМ), 2,5 млрд евро — на критические минералы, 6,4 млрд евро — на воду, энергетику и климат [19]. Принятие европейских стандартов открывает доступ к ресурсам, актуализируя задачу сохранения баланса между международной совместимостью и национальными приоритетами в сфере управления данными.

Риск цифровой фрагментации. Наиболее опасный сценарий — не блокировка, а тихая фрагментация коридора: восточный участок работает по китайским стандартам, западный — по европейским, Каспийское звено — по несовместимым национальным системам. Физическая непрерывность сохраняется, но цифровая связность распадается. Издержки на «перекодирование» данных между несовместимыми зонами способны нивелировать выиграны от инфраструктурных инвестиций.

Окно возможностей для Центральной Азии заключается в следующем:

Первое, **структурная переговорная позиция.** Ни Китай, ни ЕС не могут в одностороннем порядке задать стандарты для всего маршрута без согласия государств, через которые он физически проходит. Каждое государство-участник держит ключ к собственному узлу и его нельзя обойти.

Второе, **быстрый и сбалансированный рост двух цифровых ядер региона.** Узбекистан превратился из региональной периферии в динамичный центр: в 2025 году экспорт IT-услуг превысил 850 млн евро; IT-сектор вырос более чем

[17] Fuad Shahbazov, Advancing Middle Corridor Integration: Azerbaijan's Growing Role as Key Trade Gateway, Astana Times, February 12, 2026, <https://astanatimes.com/2026/02/advancing-middle-corridor-integration-azerbajians-growing-role-as-key-trade-gateway/>

[18] Council of the European Union, Joint press release following the first EU-Central Asia summit, Samarkand, April 4, 2025, <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2025/04/04/joint-press-release-following-the-first-eu-central-asia-summit/>

[19] DGAP (German Council on Foreign Relations), Rethinking EU Strategy in Central Asia, May 2025, <https://dgap.org/en/research/publications/rethinking-eu-strategy-central-asia>

на 120% за 2024 год; реализуется свыше 100 проектов на основе ИИ — от платежей в транспорте до таможенных и промышленных решений; запущен второй этап проекта IT Park в Ташкенте с акцентом на интеграцию ИИ во все отрасли [20]. DataVolt инвестирует более 4,6 млрд евро в «зелёные» центры обработки данных (ЦОД) до 2030 года; Shanghai LinkWise — 3,5 млрд долл. в вычислительный центр с GPU-архитектурой в Каракалпакстане; в октябре 2025 года президент Узбекистана объявил о преобразовании Каракалпакстана в региональный хаб центров обработки данных [21]. Транскаспийский оптоволоконный кабель (380 км, до 400 Тбит/с), проходящий через Азербайджан должен быть завершён к концу 2026 года.

Казахстан институционализировал ИИ-повестку на государственном уровне: создано Министерство искусственного интеллекта и цифрового развития; заключено партнёрство с Perplexity AI о первом в регионе ИИ-исследовательском центре; страна вошла в инновационную сеть Массачусетского технологического института (MIT); ежегодный форум Digital Bridge стал крупнейшим технологическим событием Центральной Азии. Экспорт IT-услуг через платформу Astana Hub превысил 400 млн евро [22]. Таджикистан объявил 2025–2030 годы «Годами цифровой экономики».

Кыргызстан предложил создание регионального ИИ-хаба [23]; Азербайджан принял национальную стратегию ИИ [24]. Словом, регион перестаёт быть только транзитной географией — у него появляется собственная цифровая физика.

Третье, **оживление внутрорегионального политического диалога**. Седьмая Консультативная встреча глав государств Центральной Азии (C5) прошла в 2025 году; Узбекистан принимал первый исторический саммит «ЕС — Центральная Азия» (Самарканд, апрель 2025) и активно работает в формате C5+1 с Азербайджаном. Узбекистан и Азербайджан в июле 2025 года подписали 25 двусторонних соглашений, в том числе, в сфере транспортной логистики [25]; в сентябре 2025 года железные дороги Азербайджана, Казахстана и Грузии подписали План действий по устранению узких мест ТМТМ. Это — не символика, а операционный каркас, на который можно наращивать цифровую координацию.

[20] Euronews, Uzbekistan's ICT Week 2025: How Central Asia is becoming a global AI and tech hub, September 26, 2025, <https://www.euronews.com/next/2025/09/26/uzbekistans-ict-week-2025-how-central-asia-is-becoming-a-global-ai-and-tech-hub>

[21] Carnegie Endowment for International Peace, Power, Pathways, and Policy: Grounding Central Asia's Digital Ambitions, April 2026, <https://carnegieendowment.org/russia-eurasia/politika/2026/04/central-asia-digital-development>

[22] News Central Asia, Central Asia in 2025, December 25, 2025, <https://www.newscentralasia.net/2025/12/25/central-asia-in-2025/>

[23] News Central Asia, Central Asia in 2025, December 25, 2025, <https://www.newscentralasia.net/2025/12/25/central-asia-in-2025/>

[24] Trend.az, Azerbaijan approves its artificial intelligence strategy for 2025–2028 – decree, March 19, 2025, <https://en.trend.az/azerbaijan/politics/4020750.html>

[25] Trends Research & Advisory, The Middle Corridor Matures in 2025: Is This Central Asia's Strategic Moment?, February 4, 2026, <https://trendsresearch.org/insight/the-middle-corridor-matures-in-2025-is-this-central-asias-strategic-moment/>

Вместе с тем реализация появившегося окна возможностей требует внутрирегиональной координации и политической воли. Государства Центральной Азии могут выступать архитекторами стандартов только в виде коалиции, а не как разрозненные участники торгова с внешними акторами [26]. Имеются и структурные ограничения: до 95% интернет-трафика Казахстана по-прежнему проходит через российские сети, а 80% международной полосы пропускания закупается у российских операторов [27].

VI. Геоэкономика данных: где создаётся и кому достаётся стоимость?

Транзитный доход — наименее ценная форма монетизации транспортного коридора. По оценкам Экономической и социальной комиссии ООН для Азии и Тихого океана (UN ESCAP), цифровые экосистемы транспортных коридоров в Азии генерируют до 15-20% совокупной стоимости, создаваемой логистическим кластером [28]. Данные о грузопотоках — структуре торговли, сезонности, распределении грузовых базисов, ценовой динамике — обладают самостоятельной коммерческой ценностью для инвестиционных фондов, страховых компаний и стратегических планировщиков цепочек поставок.

Здесь возникает риск: данные региона будут создавать ценность за его пределами. Данные о собственных грузопотоках аккумулируются и монетизируются внешними платформами — китайскими ИТ-провайдерами, европейскими системами управления транспортом, глобальными экспедиторами. Физический суверенитет над маршрутом сохраняется, но **информационный суверенитет над логистическим пространством утрачивается.**

Альтернативный сценарий предполагает создание **Регионального центра аналитики транспортных данных** под управлением государств-участников с коммерческой моделью на основе платного API-доступа для операторов, экспедиторов и глобальных систем управления транспортом. Конкурентоспособность такой платформы определяется не технологическом превосходстве над глобальными решениями, а тремя эксклюзивными активами: доступом к первичным транзитным данным, которых нет у внешних операторов; регуляторной поддержкой государств-участников; способностью учитывать специфику Каспийского сегмента, критически значимого для всей операционной архитектуры. Предсказуемость транзита, обеспечиваемая ИИ-системами, имеет и производственное измерение. При вариативности транзита 35-40% ни один глобальный производитель не принимает решений о размещении в регионе высокотехнологичных производств.

[26] European Bank for Reconstruction and Development, Regional Economic Prospects: Connectivity and Trade in Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia, London, 2023, <https://www.ebrd.com/home/news-and-events/news/2023/ebd-forecasts-strong-economic-performance-in-central-asia.html>

[27] Carnegie Endowment for International Peace, Power, Pathways, and Policy: Grounding Central Asia's Digital Ambitions, April 2026, <https://carnegieendowment.org/russia-eurasia/politika/2026/04/central-asia-digital-development>

[28] UN ESCAP, Digital Trade Facilitation in Asia and the Pacific, Bangkok, 2023, <https://www.unescap.org/publications/digital-trade-facilitation-asia-and-pacific-studies-trade-investment-and-innovation-87>



Снижение этого показателя до 10-15% — достижимая цель при полной цифровой интеграции — качественно меняет инвестиционную привлекательность. Казахстан уже инвестирует 26,7 млрд долларов в 17 проектов, ориентированных на производство с высокой добавленной стоимостью; стратегия экспорта готовой продукции заменяет логику транзита сырья.

Таблица 3. Влияние цифровой интеграции на ключевые показатели эффективности ТМТМ

Показатель	До интеграции (2022 г.)	После интеграции (2024–2025 гг.)	Цель с ИИ (2027 г.)	Источник
Среднее транзитное время, дней	25–32	16–20	10–13	WB / Daily Sabah
Вариативность (CV), %	40–50	35–40	10–15	ADB
Обработка контейнера в Казахстане	3 часа	5 минут	< 5 мин	Astana Times
Контейнерный оборот порта Алят, TEU	44 000	105 000	150 000+	Reuters / Port of Baku
Доля адм. задержек, %	45	35	< 15	CAREC
Объём перевозок, млн тонн	24	5,2 (2025)	100	TITR / ADB

Источники: Daily Sabah (2025); Astana Times (2025); Reuters/Port of Baku (2025); World Bank (2023); ADB (2023); CAREC (2022). «Цель с ИИ» — авторские расчёты на основе сопоставимых международных кейсов при полной цифровой интеграции маршрута.

VII. Риски

Цифровая зависимость от внешних платформ. Если ключевая инфраструктура данных будет выстроена преимущественно на решениях одного внешнего провайдера, регион может столкнуться с ограниченной технологической самостоятельностью на новом этапе цифрового развития. Для минимизации данного риска необходимы открытые стандарты, диверсификация технологических поставщиков и государственный контроль над данными первого уровня.

Институциональная несогласованность. Межправительственная координация в Центральной Азии обычно буксует на стадии имплементации. Главный барьер — политико-институциональный: расширение обмена данными требует более тесной координации между таможенными ведомствами государств-участников.

Преодоление требует стимулов — позитивных (доступ к финансированию) и структурных (потеря конкурентоспособности при отказе от участия) [29].

Ограниченность ИИ без решения физических узких мест. Интеллектуальные системы оптимизируют использование имеющихся мощностей, но не заменяют их расширение. Годовая пропускная способность каспийского паромного флота оценивается в 95 000 железнодорожных вагонов или 4,5 млн тонн [30] — при сценарии выхода ТМТМ на 10 млн тонн к 2027 году это становится критическим физическим ограничением. Цифровые и физические инвестиции должны планироваться совместно, а не как альтернативы.

Геополитические риски. Линия БТК и Южно-Кавказский сегмент проходят через регионы с остаточной конфликтной динамикой. Более того, высокая степень цифровой интеграции повышает операционную зависимость всех участников от работоспособности каждого узла, концентрируя риски. Интегрированная платформа становится желанной целью для кибератак: сбой в критический период способен причинить ущерб, сопоставимый с физической блокадой. Требования кибербезопасности и «цифровой резервности» должны быть встроены в архитектуру с самого начала.

VIII. Практические рекомендации

Рекомендации структурированы по убывающей срочности и возрастающей политической сложности. Первые две реализуемы в горизонте 90–180 дней на основе существующих институциональных структур; последующие требуют нарастающего политического согласия.

1. Система слот-бронирования на железнодорожной линии «Баку-Тбилиси-Карс». К началу 2026 года БТК достигла предела пропускной способности, что порождает очереди и снижает предсказуемость. Решение — внедрение системы предварительного резервирования временных окон (slot booking) по принципу управления воздушным движением: подтверждение слота за 72 часа до прибытия, автоматическая приоритизация по типу груза, перенаправление части потока на паромное плечо при прогнозируемой перегрузке. Институциональная основа: совместное предприятие Middle Corridor Multimodal Ltd.

2. Завершение цифровой интеграции железнодорожных систем. Расширить интеграцию железных дорог Казахстана, Азербайджана и Грузии на Турцию и включить Узбекистан в координационный контур по стандарту электронного документооборота ООН (UN/EDIFACT).

[29] Asian Development Bank / CAREC Program, Digital Connectivity and Trade Facilitation in the CAREC Region, Manila, 2023, <https://www.adb.org/>

[30] Jamestown Foundation, The Port of Baku Facilitates Trans-Eurasian Commerce, April 2025, <https://jamestown.org/program/the-port-of-baku-facilitates-trans-eurasian-commerce-part-two/>

Переход к этому стандарту осуществляется не методом принуждения, а методом стимулирования: несоответствие исключает из тарифных преференций маршрута. Финансирование: пакет Global Gateway ЕС–ЦА (3 млрд евро на транспорт). Целевой показатель: транзит Китай–ЕС ≤ 10 дней к 2027 году при CV (коэффициент вариации транзитного времени) $\leq 20\%$.

3. Региональный ИИ-центр аналитики транспортных данных. Создание нового центра на базе распределённой архитектуры: каждое государство хранит данные у себя, агрегируются только модельные веса. Коммерческая самокупаемость — за счёт API-подписки для операторов, аналитических отчётов для инвестиционных структур и платной интеграции с глобальными системами управления транспортом. Реалистичная институциональная траектория: расширение координационных функций Ассоциации ТМТМ (без создания наднационального регулятора) в сочетании с работой С5 в цифровом треке. Это — прямой ответ на инициативу о региональном механизме ИИ, озвученную в марте 2026 года [31].

4. Цифровая таможня и E-Permit: масштабирование двух готовых моделей Центральной Азии. Два уже действующих центральноазиатских кейса могут быть распространены на весь коридор без изобретения новых архитектур.

(а) **Казахстанская** модель внутренней цифровой таможни применима на переходах «Хоргос–Алтынкол», «Достык–Алашанькоу» и «Сарыагаш» (стык с Узбекистаном) — с прицелом на средний показатель оформления ≤ 4 часов к концу 2027 года.

(б) **Узбекистанская** модель E-Permit — расширить с нынешних трёх подтверждённых треков на остальных участников и пользователей ТМТМ: Грузию и Кыргызстан. Это устраняет «бумажный» слой разрешительных документов, который остаётся скрытым источником задержек в мультитерриториальных перевозках. Целевой охват — все шесть стран-партнёров E-Permit в рамках ТМТМ к концу 2028 года.

Партнёры: Всемирный банк, ИТС, АБР (финансирование); Секретариат ТРАСЕКА — для присоединения Узбекистана к Соглашению о едином транзитном разрешении [32] и перехода на электронную железнодорожную накладную ЦИМ/СМГС.

5. Индекс цифровой интероперабельности ТМТМ. Ежегодный публичный рейтинг цифрового соответствия каждого участника маршрута — по стандартам API, форматам данных, показателям кибербезопасности, срокам обработки грузов. Рейтинг становится условием льготного финансирования и тарифных преференций. Ответственные: Ассоциация ТМТМ в партнёрстве с СРЕС; методология — адаптация показателей цифровой зрелости OECD. Стратегическая функция — создание конкурентной среды без принуждения, с последующим переходом к обязательным стандартам.

[31] Aze.Media, Azerbaijan may become headquarters of Middle Corridor regional AI hub, March 2, 2026, <https://aze.media/azerbaijan-may-become-headquarters-of-middle-corridor-regional-ai-hub/>

[32] TRACECA Secretariat, Agreement on Common Transit Permit, Baku, <https://traceca-org.org/>

6. Центральнoазиатский совет ТМТМ. Институционализация внутрирегиональной координации пяти стран Центральной Азии по вопросам ценообразования, таможи и цифровизации в рамках ТМТМ. Идея, уже обсуждаемая экспертным сообществом [33], представляет собой механизм коллективной переговорной позиции в отношениях с внешними архитекторами (ЕС, Китай, Турция). Без такого механизма каждая страна вынуждена вести двусторонний торг, что снижает её относительный вес. Реализация возможна через формат С5 с постепенным расширением мандата.

IX. Заключение

На сегодняшний день Средний коридор находится в точке, когда его операционная модель отстаёт от темпов роста, который он сам же обеспечил. Это не кризис провала, а кризис успеха, требующий качественно иного управленческого ответа. Инфраструктурный задел создан, геополитический спрос сформирован, финансовая поддержка ЕС, Китая и международных банков развития подтверждена. Единственное существенное ограничение — институциональное, и именно оно определяет, кто будет архитектором следующего десятилетия евразийской логистики.

Для Центральной Азии это одновременно технический и политический выбор. Регион обладает сочетанием собственной цифровой базы, финансовых инструментов и политического мандата, необходимых для того, чтобы занять архитектурную, а не транзитную позицию в коридоре. Если этот потенциал не будет реализован в ближайшие годы, влияние внешних акторов на формирование правил развития коридора, вероятно, будет возрастать, все больше сужая для региона возможности участия в данном процессе.

Список литературы

1. Asian Development Bank. Connecting Central Asia: A New Trade Facilitation Strategy. 2023. <https://www.adb.org/publications/connecting-central-asia-new-trade-facilitation-strategy>
2. Astana Times. How Digital Systems, Smarter Borders Boost Eurasian Connectivity. November 18, 2025. <https://astanatimes.com/2025/11/how-digital-systems-smarter-borders-boost-eurasian-connectivity/>
3. Shahbazov F. Advancing Middle Corridor Integration: Azerbaijan's Growing Role as Key Trade Gateway. Astana Times. February 12, 2026. <https://astanatimes.com/2026/02/advancing-middle-corridor-integration-azerbaijans-growing-role-as-key-trade-gateway/>
4. Aze.Media. Azerbaijan may become headquarters of Middle Corridor regional AI hub. March 2, 2026. <https://aze.media/azerbaijan-may-become-headquarters-of-middle-corridor-regional-ai-hub/>
5. Caspian News. Baku-Tbilisi-Kars Railway's Transformative Role Marks 8 Years. October 30, 2025. <https://caspiannews.com/news-detail/baku-tbilisi-kars-railways-transformative-role-marks-8-years-2025-10-30-41/>
6. Carnegie Endowment for International Peace. Power, Pathways, and Policy: Grounding Central Asia's Digital Ambitions. April 2026. <https://carnegieendowment.org/russia-eurasia/politika/2026/04/central-asia-digital-development>
7. CAREC Programme. CAREC Transport and Trade Facilitation Strategy 2030. 2022. <https://www.carecprogram.org/?publication=carec-transport-strategy-2030>
8. CAREC Programme. Digital Connectivity and Trade Facilitation in the CAREC Region. 2023. <https://www.adb.org/>
9. Council of the European Union. Joint press release following the first EU–Central Asia summit. April 4, 2025. <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2025/04/04/joint-press-release-following-the-first-eu-central-asia-summit/>
10. Daily Sabah. Middle Corridor emerging as major trade link, strengthening Türkiye's role. December 14, 2025. <https://www.dailysabah.com/business/transportation/middle-corridor-emerging-as-major-trade-link-strengthening-turkiyes-role>
11. DGAP (German Council on Foreign Relations). Rethinking EU Strategy in Central Asia. May 2025. <https://dgap.org/en/research/publications/rethinking-eu-strategy-central-asia>

[33] Trends Research & Advisory, The Middle Corridor Matures in 2025: Is This Central Asia's Strategic Moment?, February 4, 2026, <https://trendsresearch.org/insight/the-middle-corridor-matures-in-2025-is-this-central-asias-strategic-moment/>



12. European Bank for Reconstruction and Development. Regional Economic Prospects: Connectivity and Trade in Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia. 2023. <https://www.ebrd.com/home/news-and-events/news/2023/ebd-forecasts-strong-economic-performance-in-central-asia.html>
13. European External Action Service. Kazakhstan advances digital trade integration: EU and ITC support CART.IS analysis. November 6, 2025. https://www.eeas.europa.eu/delegations/kazakhstan/kazakhstan-advances-digital-trade-integration-european-union-and-itc-support-cartis-analysis-charts_en
14. Euronews. Uzbekistan's ICT Week 2025: How Central Asia is becoming a global AI and tech hub. September 26, 2025. <https://www.euronews.com/next/2025/09/26/uzbekistans-ict-week-2025-how-central-asia-is-becoming-a-global-ai-and-tech-hub>
15. Jamestown Foundation. The Port of Baku Facilitates Trans-Eurasian Commerce. April 2025. <https://jamestown.org/program/the-port-of-baku-facilitates-trans-eurasian-commerce-part-two/>
16. Министерство транспорта Республики Узбекистан. Узбекистан и Турция запускают систему «E-Permit» в сфере международных грузовых перевозок. mintrans.uz. 11 ноября 2022. <https://mintrans.uz/ru/news/uzbekiston-va-turkiya-halqaro-yuk-tashuvlari-sohasida-e-permit-tizimini-ishga-tushiradi>
17. News Central Asia. Central Asia in 2025. December 25, 2025. <https://www.newscentralasia.net/2025/12/25/central-asia-in-2025/>
18. OECD. Enhancing Connectivity and Freight in Central Asia. 2023. <https://doi.org/10.1787/0492621a-en>
19. Spot.uz. Узбекистан и Казахстан запустили электронную систему разрешения грузоперевозок. 13 апреля 2024. <https://www.spot.uz/ru/2024/04/13/e-permit/>
20. Spot.uz. Узбекистан и Монголия внедряют электронную систему разрешения грузоперевозок. 10 февраля 2025. <https://www.spot.uz/ru/2025/02/10/mongolia>
21. Spot.uz. Узбекистан и Турция полностью переходят на электронные «дозволы». 30 мая 2025. <https://www.spot.uz/ru/2025/05/30/tr-permits>
22. Times of Central Asia. Freight Volumes on Middle Corridor Through Kazakhstan Rise Fivefold in Seven Years. March 11, 2026. <https://timesca.com/freight-volumes-on-middle-corridor-through-kazakhstan-rise-fivefold-in-seven-years/>
23. TITR Association. Annual Report on Trans-Caspian International Transport Route Operations. 2024. <https://middlecorridor.com/en/>
24. TRACECA. Узбекистан осуществляет ряд практических мер по развитию e-permit. 21 февраля 2024. https://traceca-org.org/ru/novosti/single-news/n/uzbekistan_is_implementing_several_practical_measures_to_develop_e_permit/
25. TRACECA Secretariat. Agreement on Common Transit Permit. <https://traceca-org.org/>
26. Trans.ru. Узбекистан и Туркменистан перейдут на электронные «дозволы». 30 октября 2024. <https://trans.ru/news/uzbekistan-i-turkmenistan-pereidut-na-elektronnie-dozvoli>
27. Trend.az. Azerbaijan approves its artificial intelligence strategy for 2025–2028 – decree. March 19, 2025. <https://en.trend.az/azerbaijan/politics/4020750.html>
28. Trend.az. Azerbaijan, Uzbekistan move to full digitalization of freight transit permits. February 25, 2025. <https://en.trend.az/business/4010173.html>
29. Trends Research & Advisory. The Middle Corridor Matures in 2025: Is This Central Asia's Strategic Moment? February 4, 2026. <https://trendsresearch.org/insight/the-middle-corridor-matures-in-2025-is-this-central-asias-strategic-moment/>
30. UN ESCAP. Digital Trade Facilitation in Asia and the Pacific. 2023. <https://www.unescap.org/publications/digital-trade-facilitation-asia-and-pacific-studies-trade-investment-and-innovation-87>
31. World Bank. Middle Trade and Transport Corridor: Policies and Investments to Triple Freight Volumes and Halve Travel Time by 2030. 2023. <https://www.worldbank.org/en/region/eca/publication/middle-trade-and-transport-corridor>



The University of World Economy and Diplomacy

**Institute for Advanced
International Studies**

ABOUT US


The Institute for Advanced International Studies (IAIS) is an independent international interdisciplinary analytical and research institution at the University of World Economy and Diplomacy in Uzbekistan.

We aim to create an environment for the development of research on a variety of international studies issues. Our values are independent thinking, innovative and critical thinking, interdisciplinarity, contribution to scholarship, professionalism, integrity and transparency.

IAIS values teamwork to achieve the goal of meaningful and consistent research. Our experts and researchers bring their scholarship, policy experience, judgement and trusted networks to their interdisciplinary research, analysis and recommendations.

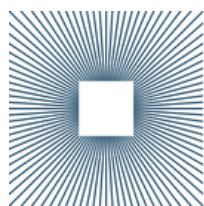
IAIS organises media publications, lectures, conferences and speeches to increase knowledge and awareness of current policy issues among policy makers, academics and the public.

Institute for Advanced International Studies
at the University of World Economy and Diplomacy
54, Mustakillik Avenue
Tashkent 100007, Uzbekistan

 +998 71 267 58 44

 info@iais.uz

 www.iais.uz



The University of World Economy and Diplomacy

**Institute for Advanced
International Studies**