

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <https://www.agequal.ru>

2026, №3 https://www.agequal.ru/pdf/2026/AGE_QUALITY_3_2026.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Мозолева Н.В., Демьяненко В.В. Цифровая трансформация транспортно-логистической системы Евразийского экономического союза: результаты и перспективы развития // Электронный научный журнал «Век качества». 2026. №3. С. 162-176. Режим доступа: <https://www.agequal.ru/pdf/2026/326010.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 332

Цифровая трансформация транспортно-логистической системы Евразийского экономического союза: результаты и перспективы развития

Мозолева Наталья Владимировна,

кандидат социологических наук,

доцент кафедры экономической теории

и международных экономических отношений,

*Ростовский филиал государственного казенного образовательного
учреждения высшего образования «Российская таможенная академия»,*

344002, Россия, Ростов-на-Дону, проспект Буденновский, 20

moza1970@yandex.ru

Демьяненко Вероника Владимировна,

магистрант,

*Ростовский филиал государственного казенного образовательного
учреждения высшего образования «Российская таможенная академия»,*

344002, Россия, Ростов-на-Дону, проспект Буденновский, 20

demjanenko.veronicka2017@yandex.ru

В статье исследуется влияние цифровой трансформации на транспортно-логистическую систему Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Авторами проведен анализ результативности ключевых проектов цифровизации транспортно-логистической системы Союза: внедрения навигационных пломб, развития экосистемы цифровых транспортных коридоров, использования искусственного интеллекта и электронного документооборота. Выявлены проблемные аспекты: технические сбои оборудования навигационных пломб, ложные срабатывания, рост простоев перевозчиков, отсутствие единых стандартов информационного обмена, неравномерность цифрового развития между странами-участницами ЕАЭС, а также острый кадровый дефицит. Сделан вывод о том, что наиболее значимым институциональным результатом цифровой трансформации выступает формирование экосистемы цифровых транспортных коридоров, тогда как

главными перспективами являются сквозная электронная документация, совместимость информационных систем и развитие платформенных сервисов.

Ключевые слова: цифровизация, навигационные пломбы, цифровые транспортные коридоры, искусственный интеллект, электронный документооборот

Введение

В современных условиях углубления интеграционных процессов особую актуальность приобретает развитие транспортных коридоров и логистических систем в рамках интеграционных объединений [1]. Транспортно-логистическая система является одним из базовых элементов экономической интеграции в ЕАЭС, поскольку именно она обеспечивает физическое и информационное связывание национальных рынков, поддержку взаимной торговли и устойчивость цепочек поставок. В условиях роста трансграничных потоков и усложнения международной логистики возрастает значение цифровых решений, способных ускорять обмен данными, снижать административную нагрузку и повышать прозрачность перевозок. В документах Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) цифровая логистика рассматривается как переход к приоритетному обмену данными, электронным сервисам и совместимым транспортным информационным системам. Актуальность темы усиливается статистикой 2025 года, представленной ЕЭК: грузооборот всех видов транспорта в ЕАЭС составил 6202,8 млрд тонно-километров, а объем перевозок пассажиров по всем видам транспорта достиг 14875,7 млн человек. По сравнению с 2021 годом пассажирооборот по видам транспорта в ЕАЭС в 2025 году вырос на 13,7%, увеличившись с 578,6 до 658,1 млрд пассажиро-километров [2]. Эти данные подтверждают, что транспортный сектор сохраняет высокую динамику, а значит нуждается в цифровых инструментах координации и управления.

Ключевым результатом цифровой трансформации транспортно-логистической системы Союза, на наш взгляд, стало утверждение Советом ЕЭК перечня сервисов для формирования экосистемы цифровых транспортных

коридоров ЕАЭС. В него включены цифровая карта и база данных инфраструктуры международных транспортных коридоров, сервис бронирования придорожной инфраструктуры и очередей в пунктах пропуска, электронная международная транспортная накладная, электронный путевой лист и электронный протокол весогабаритного контроля. Таким образом, данная экосистема предназначена для обмена логистической информацией в защищенной среде и для юридически значимого электронного взаимодействия бизнеса и уполномоченных органов.

Содержательно это означает переход от фрагментарной автоматизации отдельных операций к более глубокой интеграции всех этапов перевозки. Экосистема цифровых транспортных коридоров ЕАЭС должна объединять сведения о транспортных средствах, экипаже, грузах, разрешительных и сопроводительных документах, а также обеспечивать отказ от бумажного сопровождения и переход к сквозному анализу данных. Такая модель соответствует современным международным стандартам цифровой логистики и повышает сопоставимость данных между странами Союза. При этом, отметим, что процесс цифровизации в странах-членах ЕАЭС идет неравномерно, существует большое количество барьеров. Поэтому вопросы, связанные с цифровой трансформацией транспортно-логистической системы Союза, являются актуальными.

Анализ текущего состояния цифровизации транспортно-логистического комплекса Союза

Практические результаты цифровизации транспортно-логистического комплекса Союза сгруппируем по нескольким направлениям:

- создана правовая и организационная база для развития цифровых транспортных коридоров, включая рекомендации по общим подходам к цифровой логистике, в которой закреплены приоритет развития евразийских

транспортных коридоров, электронный обмен данными и совместимость транспортных информационных систем;

- создан перечень приоритетных цифровых сервисов, которые будут обеспечивать эффективную работу как перевозчиков, так и логистических операторов;

- обеспечивается совершенствование таможенного администрирования в части внедрения электронного таможенного транзита и механизма «единого окна» для участников внешнеэкономической деятельности. Это упрощает прохождение таможенных процедур, сокращает время доставки грузов и уменьшает физические и нефизические барьеры на границах. Цифровые технологии внедряются на всех этапах движения грузов – от отправителя до получателя, включая контроль доставки и мониторинг транспортных средств;

- реализуется формирование единого цифрового пространства транспортного комплекса, которое является ключевым направлением цифровой повестки ЕАЭС. В странах-участницах ЕАЭС запускаются проекты по цифровой трансформации организации перевозочного процесса, направленные на обеспечение технологической связанности субъектов рынка при организации и осуществлении перевозок грузов и пассажиров.

Проведем анализ показателей транспортной активности в ЕАЭС в период с 2023 по 2025 гг. с целью выявления роли цифровых сервисов в сфере управления перевозками (табл.1).

Таблица 1

Динамика совокупного грузооборота и пассажирооборота ЕАЭС (2023-2025 гг.)

Год	Совокупный грузооборот ЕАЭС (млрд т-км)	Совокупный пассажирооборот ЕАЭС (млрд пасс-км)	Примечания
2023	~4800-5000 (оценка по динамике 2022-2024)	~1200-1300 (оценка по динамике 2022-2024)	Официальные годовые данные за 2023 г. в открытых источниках не детализированы; диапазоны на основе трендов и отчетов ЕЭК
2024	~5000-5100 (оценка на основе роста 2024 г. на 0,4-2,1% к 2023)	~1250-1320 (оценка на основе роста 2024 г. на ~1-3%)	В 2024 г. зафиксирован умеренный рост грузоперевозок в ЕАЭС (0,4-2,1% в разрезе отдельных стран)
2025	~5020-5150 (оценка на основе данных январь-май 2025: +0,3% к 2024)	~1260-1330 (оценка на основе данных январь-май 2025: +0,9-2,8% к 2024)	По данным ЕЭК за январь-май 2025 г. совокупный грузооборот ЕАЭС (без данных РБ) вырос на 0,3% к аналогичному периоду 2024 г. Пассажирооборот за январь-май 2025 г. вырос на 1,0-2,8%. Полные годовые данные за 2025 г. будут опубликованы ЕЭК в 2026 г.

Источник: составлено авторами по данным [2]

Как видно из данных таблицы 1, грузооборот ЕАЭС в 2023-2025 гг. демонстрирует низкие темпы роста (около +0,3...+0,8% в год), что свидетельствует о фактической стабилизации транспортного спроса на пространстве Союза.

Пассажирооборот в 2024 г. вырос на ~6-7% к 2023 г., но в 2025 г. зафиксировано снижение (по данным ЕЭК – около –9% к 2024 г.) [2].

Основные причины изменений носят не столько циклический, сколько структурный и методологический характер. Отметим, что динамика совокупного грузооборота и пассажирооборота ЕАЭС в 2023-2025 гг. (стабилизация грузооборота на уровне ~6,1-6,2 трлн т-км и колебания пассажирооборота) происходит на фоне активного формирования экосистемы цифровых транспортных коридоров (ЭЦТК) ЕАЭС. Цифровые сервисы в сфере управления перевозками выступают не только как инструмент операционной

оптимизации, но и как фактор, определяющий качество и пропускную способность транспортного каркаса Союза.

Цифровизация, на наш взгляд, повышает качество и устойчивость грузооборота Союза, позволяя удерживать объемы на высоком уровне в условиях структурных ограничений (пропускная способность коридоров, санкционное давление, дефицит подвижного состава).

В сегменте пассажирских перевозок цифровые сервисы влияют на пассажирооборот через:

- цифровые платформы бронирования и продажи билетов (авиа, ж/д, автобусы), которые упрощают планирование поездок и повышают доступность транспортных услуг;
- интеграцию информационных систем разных стран и видов транспорта, что облегчает мультимодальные путешествия в пределах ЕАЭС;
- сервисы медицинского освидетельствования водителей и контроля состояния транспорта, которые повышают безопасность и доверие к пассажирским перевозкам.

Таким образом, цифровизация транспортно-логистического комплекса Союза уже демонстрирует положительные эффекты.

Также, реализуя анализ текущего состояния цифровизации транспортно-логистической системы Союза, нельзя не отметить важный процесс в цифровой логистике Союза – внедрение системы навигационных пломб для отслеживания грузов (табл.2).

Таблица 2

Система навигационных пломб для отслеживания грузов в ЕАЭС

Этап (дата)	Цель	Содержание
Первый этап (11 февраля 2026)	Пилотная проверка технологии; начало целевого применения навигационных пломб	Ограниченный перечень отслеживаемых грузов: автомобильные и железнодорожные перевозки алкогольной, табачной продукции и санкционных товаров; автомобильные транзитные перевозки отдельных категорий налогооблагаемых товаров (изделия лёгкой промышленности: одежда, обувь, меховые изделия; радиоэлектроника)
Второй этап (31 июля 2026)	Расширение охвата для повышения прозрачности логистики и снижения теневого товарооборота	Для автомобильного транспорта: отслеживание всех категорий товаров, перевозимых по таможенной процедуре транзита через территории двух и более государств ЕАЭС. Для железнодорожного транспорта: к ранее отслеживаемым категориям (алкоголь, табак, санкционные товары) добавлены товары лёгкой промышленности и радиоэлектроника; более 300 тыс. перевозок уже выполнено «под пломбой»
Третий этап (с 27 мая 2027)	Полное внедрение пломбирования в транзите; завершение поэтапного охвата	Полный переход на пломбирование всех железнодорожных грузов в транзите по территории ЕАЭС (замена первого этапа пилотирования и расширений второго этапа).

Источник: составлено авторами по данным [3]

Как видно из данных таблицы 2, реализация целей внедрения навигационных пломб для отслеживания грузов обеспечит базовые компоненты цифровой логистики [4].

Использование навигационных пломб в целях установки цифрового дистанционного контроля – апробированная технология, доказавшая свою эффективность [5]. Одновременно с масштабированием системы навигационных пломб формируется инфраструктура цифровых транспортных коридоров. В мае 2026 года в рамках заседания подкомитета по инфраструктуре и логистике ЕЭК был представлен проект «Экосистема цифровых транспортных коридоров ЕАЭС», предполагающий создание открытой

цифровой платформы для обмена логистическими данными. Проект нацелен на решение структурной проблемы: в государствах-членах Союза доля транспортно-логистических издержек в конечной стоимости продукции достигает 30%, тогда как в странах Европейского союза аналогичный показатель не превышает 10% [6]. Реализация проекта позволит сократить этот разрыв за счет цифровизации процессов и гармонизации стандартов [7].

Еще одним важным направлением цифровизации стал электронный документооборот. По данным, озвученным на Международном транспортно-логистическом форуме в Санкт-Петербурге (апрель 2026 года), в России система электронных перевозочных документов насчитывает 35 млн оформленных документов. С 1 сентября 2026 года электронный документооборот станет обязательным на всех видах транспорта. Успешный пилотный проект между Россией и Беларусью по внедрению электронной транспортной накладной (e-CMR) показал: грузы доставлялись без единой бумажной накладной, таможенные органы получали информацию в электронном виде, электронные подписи граждан двух стран взаимно признавались и работали без сбоев. На основе этого опыта инициированы пилотные проекты в рамках всего ЕАЭС с участием России, Беларуси, Казахстана и Армении, а также двусторонний проект с Азербайджаном и переговоры с Ираном. К концу 2026 года планируется завершить пилотные проекты и перейти к постоянному использованию e-CMR.

Значительное внимание уделяется также использованию искусственного интеллекта и беспилотных технологий. Президент Казахстана поручил правительству до конца 2026 года запустить цифровую платформу для управления автотранспортными потоками с использованием искусственного интеллекта. Казахстан также инициировал разработку для государств ЕАЭС интегрированной системы управления грузопотоками на основе технологий искусственного интеллекта, что позволит сократить сроки доставки и снизить издержки. В апреле 2026 года стартовало движение беспилотных грузовиков по

трассе М-12, связывающей Санкт-Петербург через Москву с Казанью. По состоянию на апрель 2026 года между Москвой и Санкт-Петербургом курсируют 95 беспилотных грузовиков. Россия планирует совместные проекты с Китаем, Казахстаном и Беларусью по развитию беспилотных перевозок на трансграничных маршрутах. Подчеркнем, что использование технологий искусственного интеллекта в транспортно-логистическом комплексе России должно обеспечить к 2030 году около 2,6 трлн рублей добавленной стоимости и рост производительности до 15% [8].

Таким образом, систематизируем ключевые показатели цифровизации транспортно-логистической системы Союза за 2026 год (табл. 3).

Таблица 3

Ключевые показатели цифровизации транспортно-логистической системы
ЕАЭС (2026 год)

Показатель	Значение
Перевозок с навигационными пломбами (на 01.04.2026)	более 20000
Из них автомобильным транспортом	19000 (95%)
Доля пломб в таможенном транзите	70%
Доля пломб во внутренней торговле ЕАЭС	28%
Электронных документов в системе РФ	35 млн
Беспилотных грузовиков на трассе М-12	95
Рост объема перевозок в Казахстане (январь–февраль 2026)	+11,9%
Транспортная составляющая в цене товара (ЕАЭС)	до 30%

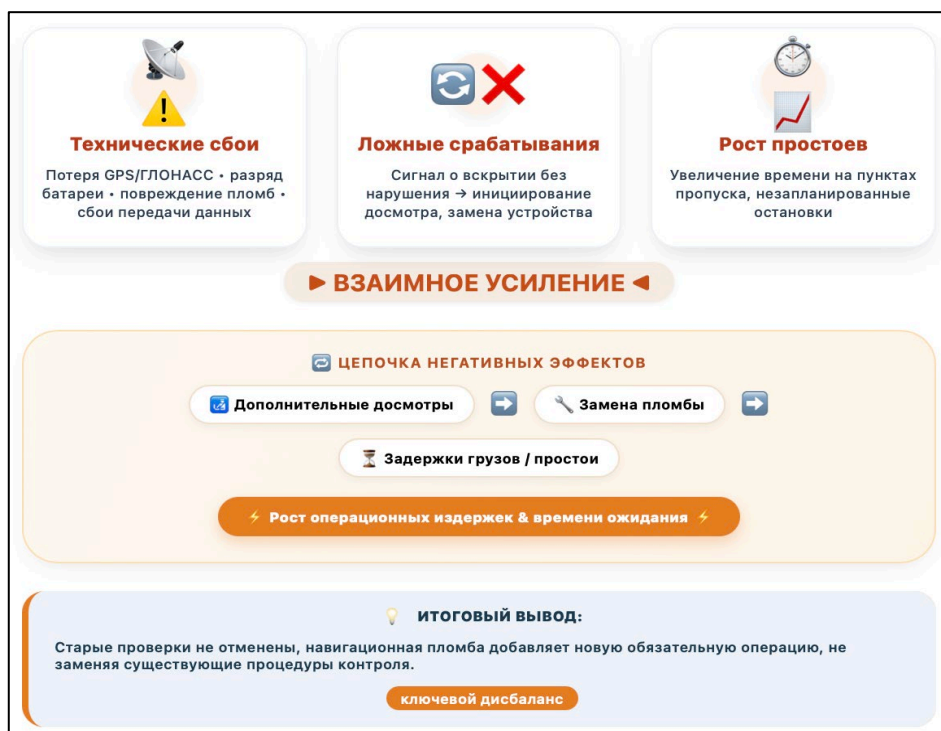
Источник: составлено авторами по данным [2;4]

Как видно из данных таблицы 3, показатели реализации ключевых цифровых инициатив ЕАЭС в 2026 году демонстрируют положительную

динамику: более 20 тыс. перевозок с навигационными пломбами (70% в таможенном транзите), 35 млн электронных документов в России, 95 беспилотных грузовиков на трассе М-12. При этом отметим, что сохраняется значительный разрыв с ЕС по транспортной составляющей в цене товара (30% против 10%). Данный факт подтверждает необходимость ускорения вопросов цифровизации и гармонизации стандартов.

Проблемы и перспективы цифровой трансформации транспортно-логистической системы Союза

Цифровые проекты в сфере транспорта способствуют формированию устойчивых транспортно-логистических коридоров в ЕАЭС [9]. Несмотря на высокую динамику цифровизации, внедрение новых технологий сталкивается с серьезными вызовами, которые требуют оперативного решения (рис.1).



Источник: составлено авторами

Рис. 1. Основные проблемы внедрения навигационных пломб

Переходя от анализа достижений к рассмотрению проблемных аспектов, следует отметить, что наиболее остро стоит вопрос технической надежности навигационных пломб. Перевозчики отмечают потерю сигнала GPS/ГЛОНАСС на отдельных участках маршрута, разряд батареи, механические повреждения. Ложные срабатывания (пломба фиксирует вскрытие при его отсутствии) приводят к дополнительным досмотрам и замене пломбы, что увеличивает простой.

Кроме того, сохраняется разрозненность информационных систем и отсутствие единых стандартов. Крупные компании имеют собственные системы, несовместимые с системами других участников, а малый бизнес пользуется разрозненными коммерческими платформами. Серьезной проблемой является также неравномерность цифрового развития между странами ЕАЭС: Россия, Беларусь и Казахстан находятся на высоком уровне цифровизации, тогда как Армения и Кыргызстан значительно отстают, что затрудняет синхронизацию процессов и обмен данными.

Не менее остро стоит кадровая проблема. Количество вакансий в сфере транспорта и логистики выросло более чем на 50%, превысив 300 тысяч. Экспертами прогнозируется дефицит кадров в отрасли в 1,5 млн человек к 2030 году. Особенно остро ощущается нехватка IT-специалистов в логистике и операторов 5PL-уровня.

Учитывая выявленные проблемы, можно предложить следующие меры по совершенствованию цифровых механизмов. В краткосрочной перспективе (2026-2027 годы) необходимо: доработать оборудование навигационных пломб и создать единую техническую поддержку; завершить пилотные проекты по e-CMR и перейти к постоянному использованию электронных транспортных документов; создать «витрину» национальных сервисов экосистемы цифровых транспортных коридоров; запустить цифровую платформу управления транспортом на базе искусственного интеллекта в Казахстане с последующим масштабированием на ЕАЭС.

На среднесрочном этапе (2027-2030 годы) приоритетными задачами становятся: согласование нормативно-правовых основ государств-членов ЕАЭС в области электронного документооборота и взаимного признания электронных подписей; формирование и имплементация унифицированных стандартов информационного взаимодействия между национальными цифровыми платформами; масштабирование образовательных инициатив в сфере цифровой логистики, включая подготовку специалистов 5PL-компетенций; обеспечение сопряженности цифровой инфраструктуры ЕАЭС с международными транспортными экосистемами, в частности с партнерами из Китая, Индии и стран Персидского залива.

В случае эффективной реализации указанных мер к 2030 году прогнозируется следующая динамика ключевых показателей: вклад цифровой экономики в ВВП ЕАЭС увеличится с текущих 12% до 15-20%; доля транспортно-логистических издержек в конечной стоимости продукции сократится с 30% до 15-18%; доля комплексных логистических операторов на рынке возрастет с 5% до 20-25% [10].

Подводя итоги, можно констатировать, что 2026 год ознаменовался переходом к качественно новому этапу цифровой трансформации транспортно-логистической системы ЕАЭС. Запуск навигационных пломб, развитие экосистемы цифровых транспортных коридоров, внедрение технологий искусственного интеллекта и систем электронного документооборота свидетельствуют о высоких темпах цифровизации отрасли.

Заключение

Исследование позволило сделать следующие выводы: транспортный комплекс ЕАЭС динамично развивается, а цифровые сервисы являются востребованными в силу объективных потребностей и системной необходимости; цифровая трансформация транспортно-логистической системы ЕАЭС демонстрирует значимые результаты как институционального, так

организационного характера. На наш взгляд, важным направлением в цифровизации транспортно-логистической системе Союза стало создание экосистемы цифровых транспортных коридоров, которая обеспечит электронный обмен данными, совместимость информационных систем стран-участниц ЕАЭС, минимизацию бумажного документооборота.

К перспективам цифровой трансформации транспортно-логистической системы ЕАЭС отнесем:

- развитие электронного документооборота (в т.ч. универсализация применения электронной накладной, цифровых разрешений и электронных контрольных процедур);
- сквозное сопровождение перевозки от грузоотправителя до грузополучателя посредством углубления платформенной интеграции;
- превентивное управлению транспортными потоками посредством использования цифровых технологий.

Также отметим, что цифровизация транспортно-логистической системы ЕАЭС обеспечит сопряженность цифровой логистики Союза с международными транспортными коридорами, что станет фактором усиления конкурентоспособности Союза на евразийском и глобальном рынках.

Список литературы

1. Хачатрян Н. Исследование динамики грузооборота в ЕАЭС: страновой аспект и сравнительный анализ // Вестник ЦЭМИ РАН. – 2025. – Т. 8. – Выпуск 1. – Режим доступа: <https://cemi.jes.su/s265838870035109-2-1/>. – DOI: 10.33276/S265838870035109-2 (дата обращения: 24.07.2026).
2. Евразийский экономический союз в цифрах: краткий статистический сборник; Евразийская экономическая комиссия. – Москва: 2026. – 144 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://eec.eaeunion.org/upload/files/dep_stat/econstat/statpub/Brief_Statistics_Yearbook_2026.pdf (дата обращения: 24.07.2026).

3. Зуева К.А. Навигационные пломбы как средство обеспечения прозрачности и безопасности при перемещении товаров в государствах-членах ЕАЭС // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Взаимодействие правовых систем: евразийское измерение». – 2023. – С. 55-59.
4. Аксенов И.А. Современное состояние цифровизации транспортной логистики в ЕАЭС // Транспортное право. – 2025. – № 02/2025. – С. 2-4.
5. Басалыга В.В., Михалева Т.Н. Навигационные пломбы как инструмент цифровизации при организации перевозок в Евразийском экономическом союзе // Материалы научно-практической конференции. – Минск: БГУ, 2024. С. 547-552.
6. Гильяно А.А., Завгородняя Д.А., Шабан А.В. Организационно-функциональная схема экосистемы цифровых транспортных коридоров ЕАЭС // Наука и образование. – 2024. Сборник материалов X-ой международной очно-заочной научно-практической конференции. – Москва, 2024. – С. 64-68.
7. Рогов Д.О., Карелина М.Ю. Экосистема цифровых транспортных коридоров как драйвер экономического развития ЕАЭС // В сборнике: XIV Всероссийское совещание по проблемам управления. – Москва, 2024. – С. 2055-2058.
8. Мозолева Н.В. Влияние технологий искусственного интеллекта на национальную экономику: перспективы и ограничения // Электронный научный журнал «Век качества». – 2025. – № 4. – С. 195-212. – Режим доступа: <https://agequal.ru/pdf/2025/425010.pdf> (доступ свободный).
9. Нигматуллина Р.А., Габитова З.Р. Цифровизация как фактор интеграции евразийского экономического союза. // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2025. – № 1 (51). – С. 33-39.
10. Чибучхян С., Чибучхян Г., Гаспарян Ж. Развитие логистических возможностей ЕАЭС – основа экономического роста союза // Логистика. –

Электрон. ресурс. – Режим доступа: <http://www.logistika-prim.ru/articles/razvitie-logisticheskikh-vozmozhnostey-eaes-osnova-ekonomicheskogo-rosta-soyuza> . (дата обращения: 10.07.2026).

Digital transformation of the transport and logistics system of the Eurasian Economic Union: results and development prospects

Mozoleva Natalya Vladimirovna,
*candidate of sociological sciences, associate professor
of the department of economic theory and international economic relations,
Rostov Branch of the State Public Educational Institution of Higher Education
Russian Customs Academy,
344002, Russia, Rostov-on-Don, Budennovsky Avenue, 20
moza1970@yandex.ru*

Demyanenko Veronika Vladimirovna,
*master's student,
Rostov Branch of the State Public Educational Institution of Higher Education
Russian Customs Academy,
344002, Russia, Rostov-on-Don, Budennovsky Avenue, 20
demyanenko.veronicka2017@yandex.ru*

The article examines the impact of digital transformation on the transport and logistics system of the Eurasian Economic Union (EAEU). The authors analyzed the effectiveness of key digitalization projects of the transport and logistics system of the Union: the introduction of navigation seals, the development of the ecosystem of digital transport corridors, the use of artificial intelligence and electronic document management. Problematic aspects were identified: technical failures of equipment for navigation seals, false positives, an increase in carrier downtime, the lack of uniform standards for information exchange, uneven digital development between the EAEU member states, as well as an acute personnel shortage. It was concluded that the most significant institutional result of digital transformation is the formation of an ecosystem of digital transport corridors, while the main prospects are end-to-end electronic documentation, compatibility of information systems and the development of platform services

Keywords: digitalization, navigation seals, digital transport corridors, artificial intelligence, electronic document management