

article/introduction-key-current-trends-global-overview. Дата доступа: 20.09.2022.

2. 2022 Investment Climate Statements [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.state.gov/reports/2022-investment-climate-statements/>. – Дата доступа 26.10.2022.

Представлено 24.04.2023

УДК 658.7:339

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ТРАНСГРАНИЧНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК СТРАН ЕАЭС: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ**

### **DIGITALIZATION AS A FACTOR OF THE DEVELOPMENT OF CROSS-BORDER ROAD TRANSPORTATION IN THE EAEU COUNTRIES: EXPERIENCE AND PROBLEMS**

**Медведева Г. Б.**, канд. экон. наук., доц.,

**Зазерская В. В.**, канд. экон. наук., доц.,

**Захарченко Л. А.**, канд. экон. наук., доц.

Брестский государственный технический университет,

г. Брест, Республика Беларусь

G. Medvedeva, Ph. D. in Economics, Associate Professor,

V. Zazerskaya, Ph. D. in Economics, Associate Professor,

L. Zakharchenko, Ph. D. in Economics, Associate Professor,

Brest State Technical University, Brest, Republic of Belarus

*Рассматривается опыт реализации цифровых инструментов в автомобильных перевозках стран-членов ЕАЭС. Подчеркивается, что происходит активная трансформация цепочек поставок и адаптация транспортной отрасли к современным условиям, определяются проблемы и направления решения.*

*The experience of implementing digital tools in road transport of the EAEU member countries is considered. It is emphasized that there is an active transformation of supply chains and the adaptation of the transport industry to modern conditions, problems and directions for solutions are identified.*

**Ключевые слова:** транспорт, логистика, цифровизация, грузоперевозки.

**Keywords:** transport, logistics, digitalization, supply chains, cargo transportation.

## ВВЕДЕНИЕ

Современные драйверы логистики включают использование инноваций и интеллектуальное управление с помощью цифровых технологий для улучшения эффективности и точности логистических процессов. Однако поступательное и устойчивое развитие нарушают геополитическая ситуация и политические риски, оказывая серьезное воздействие на результаты экономической ситуации в целом. Это усиливает мотивацию к быстрой адаптации и принятию альтернативных логистических решений. Результатом становится активная реконфигурация цепей поставок и перенаправление основных транспортных потоков, обуславливающих создание новых транспортных коридоров и объектов транспортной инфраструктуры. Особое значение в решении данной задачи имеет использование потенциала стран-членов ЕАЭС, который имеет значительный транзитный потенциал, с точки зрения связующего звена в системе мирохозяйственных связей как внутри ЕАЭС, так и транзита по его территории.

## ПРАКТИКА ЦИФРОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ КОРИДОРОВ ЕАЭС

Формирование единого экономического и транспортного пространства государств-членов ЕАЭС, цифровизация транспортного комплекса и создание единой экосистемы цифровых транспортных коридоров ЕАЭС является приоритетом и находит отражение в практике взаимодействия стран ЕАЭС. В настоящее время во всех государствах – членах ЕАЭС приняты программные документы, направленные на развитие цифровой повестки. Распоряжением Евразийского межправительственного совета «О формировании экосистемы цифровых транспортных коридоров Евразийского экономического союза» (2020 г.) были заложены основные подходы к формированию цифровых транспортных коридоров стран ЕАЭС. Следует отметить, что к созданию экосистемы цифровых транспортных коридоров (ЭЦТК) страны подходят системно и последовательно.

Для Республики Беларусь реализация проектов, входящих в создание ЭЦТК ЕАЭС, рассматривается как фактор развития транспортной отрасли и преодоления негативных тенденций. На долю транспортного сектора республики приходится 5 % валовой добавленной стоимости в валовом внутреннем продукте. Транспортные услуги формируют почти 43 % общего объема экспорта услуг страны и около 41 % сальдо внешней торговли услугами. За 2021 год экспорт транспортных услуг составил \$4,4 млрд, положительное сальдо внешней торговли транспортными услугами – \$1,8 млрд. За 2021 год всеми видами транспорта было перевезено 385 млн. т грузов, в т. ч. автомобильным транспортом было перевезено 154,8 млн. т. грузов, из них доля грузов в рамках международного сообщения составили 10,2 % от общего объема перевозок, а из них 20 % составили транзитные перевозки [1].

Хотя общий объем перевезенных автомобильным транспортом грузов в Беларуси уменьшился за последний год, объем международных и транзитных перевозок имеет тенденцию к увеличению, так по итогам работы за 2022 год доля перевозок в Россию и государства ЕАЭС повысилась до 55 %, в страны Азии и Закавказья – до 6 %. В 3,2 раза выросли перевозки в Азербайджан, почти в 2 – в Турцию, в 1,6 – в Таджикистан и Узбекистан, в 1,3 – в Монголию, в 4,8 раза, за прошлый год увеличились перевозки в Иран.

Но вместе с тем, введение санкционных ограничений негативно отразилось на транспортных перевозках Беларуси в целом и автомобильные перевозки в том числе. Например, реализация глобального проекта «Один пояс – один путь», который предоставлял для Беларуси уникальную возможность встраивания в международные цепи поставок, поставлена сегодня под сомнение (действует запрет на перевозку грузов автомобильным транспортом по территории ЕС, в том числе транзитом; с 1 июня 2023 г. Польша ввела полный запрет на перемещение через белорусско-польскую границу всех видов белорусских и российских грузовиков, в том числе прицепов и полуприцепов, введены ряд других ограничений) [2]. По оперативным данным Национального статистического комитета индекс грузооборота по всем видам транспорта сократился с 96,4 % в 2021 г. до 74,6 % в 2022 г. (по автомобильному транспорту данные не приводятся). По грузообороту тоже наблюдается снижение, так по стране в целом с 118,8 млрд. т. км. в 2021 г. до 88,6 млрд. т. км в 2022 г.,

т. е. более чем на 25 %. На июль 2023 г. объем грузооборота в Республике Беларусь составил 41,2 млрд. т. км. что на 12 млрд. т. км меньше по сравнению с 2021 г за аналогичный период (на 22 %). В автомобильном транспорте темпы роста ниже, чем в целом по отрасли и составляет 8,2 % . В Брестской области снижение грузооборота в автомобильном транспорте (на коммерческой основе) составил около 5 % за периоды январь-апрель 2021 г и 2022 г соответственно, при том, что автоперевозки занимают в Брестской области почти 99 % от общего объема грузоперевозок [3].

Таким образом, введение санкций сказалось не только на падении доходов транспортной отрасли, но и привело к возникновению ряда проблем, начиная от перестройки глобальных цепочек до необходимости решать текущие, оперативные проблемы перевозки грузов. В целом можно отметить, что увеличивается активность автомобильных перевозок в странах ЕАЭС и активизируется движение по МТК «Север-Юг». Уже сегодня Беларусь принимает участие в Западной ветке «Север – Юг», сотрудничая с Индией, Ираном, Пакистаном и с другими государствами Персидского Залива. В перспективе с этих позиций возможно рассматривать такие страны как Ирак, Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Иордания страны Африки. Резкий скачок спроса на перевозки отмечен и в обратном направлении – в Беларусь из восточных стран. Значительный рост наблюдается в поставках из Узбекистана – в 8 раз, Армении – в 6 раз, Казахстана – в 4 раза, Турции – в 2 раза. Одной из причин популярности маршрутов в Казахстан, Узбекистан и в Армении стал тот факт, что крупные белорусские перевозчики регистрируют компании или открывают здесь свои представительства, чтобы иметь возможность работать без ограничений со странами ЕС. Договоренность с Россией об отмене категоричности разрешений в/из третьих стран также упростила выполнение перевозок грузов. Это решение обеспечило рост выполняемых белорусскими автомобильными перевозчиками перецепок и перегрузок в специально установленных местах. Количество таких перецепок и перегрузок в/из РФ выросло с 7,5 тыс. в августе до 11 тыс. в декабре 2022 г.

В условиях закрытия стран ЕС также актуальными становятся грузоперевозки автотранспортом по маршруту Китай-Беларусь-Китай, поскольку ранее грузоперевозки в основном осуществлялись контейнерами по железнодорожной дороге. Сегодня, когда многие

компания в ЕС отказываются от сотрудничества с Российскими железными дорогами и транзита своих грузов через Россию и Беларусь, Китай создает новые коридоры в обход Беларуси. Для налаживания автомобильных грузовых перевозок, белорусской стороне, совместно с китайской стороной, пришлось вернуться к вопросу о реализации подписанного в 2019 году правительствами Беларуси и КНР соглашения о международных автомобильных перевозках пассажиров и грузов. Подготовлен пилотный проект по перевозке грузов по данному маршруту, согласно которого достигнута договоренность об обмене 1 000 разрешений, из которых 500 – это разрешения на перевозки в/из третьих стран и 500 – разрешения двухсторонние/транзитные.

Однако в отношениях между странами в вопросах международных автоперевозках возникают ряд барьеров, начиная от конкуренции на внутренних рынках, специфики национального законодательства и необходимости изменить институциональные условия сотрудничества до увеличения очередей на границах с государствами ЕАЭС, ТС и другими. В 2016 г. был опубликован доклад Евразийской экономической комиссией, в котором проведен анализ существующих барьеров, ограничений и изъятий в различных сферах. Всего было выявлено более 40 различных ограничений (с. 41 барьеры, изъятия и ограничения евразийского экономического союза доклад), в т. ч. касающихся таких сфер, как таможенно-тарифное регулирование, фитосанитарное регулирование, которые прямым образом влияют на динамику автомобильных перевозок.

Цифровизация транспортных коридоров позволяют преодолеть указанные ограничения, автоматизировать и оптимизировать процессы управления транспортными потоками, обеспечивая более эффективное использование транспортной инфраструктуры, сокращение времени доставки грузов и снижение затрат на перевозки. А с учетом того, что для международных перевозчиков конкретными критериями привлекательности трансграничных перевозок выступают: высокая скорость доставки, выражающаяся в минимизации транзитного времени, минимум логистических издержек, сохранность груза при транспортировке и высокое качество логистического обслуживания трансграничного грузопотока становится очевидным высокая значимость использования цифровых инструментов и создания единой информационной среды [4].

В концепции цифровых транспортных коридоров ЕАЭС заложено понимание того, что – это распределенная сеть интегрированных национальных платформ информационных ресурсов, которые по цепочке (как конвейер) передают информацию, создавая информационную единую среду и используемую для эффективной организации перевозочного процесса.

Отметим некоторые направления и проблемы реализации цифровых инструментов в странах ЕАЭС в автомобильных перевозках:

1. Необходимо понимать, что современные международные цепи поставок достаточно гибкие и адаптивные. Организатор цепей поставок, используя цифровую платформу стремится к оптимизации действующей цепи поставок и к созданию новой цепи поставок с возможностью ее дальнейшей цифровизации. Это означает, что цифровизация затрагивает, прежде всего, не государственные органы, а участников цепи поставок, субъектов хозяйствования, которые должны действовать в сложившихся условиях и учитывать факторы, на которые они объективно повлиять не могут. Страны ЕАЭС находятся на разных этапах использования цифровых технологий вообще и в автомобильных перевозках в том числе, имеют разные институциональные условия и разную степень готовности внедрять единые стандарты. Движение грузового автотранспорта осложняется неэффективными и дублирующими друг друга таможенными, санитарными, фитосанитарными и другими процедурами; отсутствуют соглашения о правах на перевозку, приводящее к необходимости перевалки грузов или длительному времени ожидания специальных разрешений на движение; нет эффективного механизма обеспечения гарантий таможенного транзита, что приводит к длительному ожиданию таможенного сопровождения или таможенного обеспечения и т. д.

2. Национальные сервисы цифровой инфраструктуры (определено в ЕАЭС 11) направлены прежде всего на автомобильные перевозки (можно отнести не менее десяти).

Одним из таких цифровых сервисов является электронная международная транспортная накладная для автомобильного транспорта (e-CMR). Между Республикой Беларусь и Российской Федерацией с 2022 г. проводится эксперимент по применению e-CMR, с 2024 г. ее применение планируют сделать обязательным (с сентября 2022 г. в России заработала Государственная информационная система

электронных перевозочных документов). Еще одним примером является реализация сервиса по бронированию очереди в автомобильном пункте пропуска государства-члена ЕАЭС, в котором участвуют Российская Федерация, Республика Беларусь и Республика Казахстан. В Беларуси имеется положительный опыт использования электронной очереди на границе с ЕС, также в России запущена система резервирования на подъезд к автомобильным пунктам пропуска через государственную границу Российской Федерации, которая включает бесплатный сервис резервирования времени пересечения государственной границы страны транспортными средствами, размещение инфраструктуры системы вблизи автомобильного пункта пропуска (до 10 км) и ряд других элементов.

Активно развивается еще один сервис: цифровая карта и база данных магистральных автомобильных дорог инфраструктурных объектов МТК, так в Беларуси запущена интеллектуальная транспортная система Министерства транспорта и коммуникаций (оператор РУП «Белдорсвязь»), аналогичные сервисы запущены или находятся на стадии проектирования в других странах ЕАЭС, в Российской Федерации – система контроля за формированием и использованием средств дорожного фонда. Реализуется проект по применению электронного путевого листа, с марта 2023 в России в ГИС ЭПД перевозчики (собственники транспортных средств) могут добровольно формировать путевой лист, договор фрахтования и заказ.

Планируется завершение внедрения системы отслеживания грузоперевозок с использованием электронных навигационных пломб (в железнодорожном транспорте уже реализовано), разработана цифровая платформа транспортного комплекса Российской Федерации, сформирована система сквозного обмена электронными перевозочными документами, создан национальный цифровой контур логистики в рамках реализации экосистемы цифровых транспортных коридоров ЕАЭС, а также реализованы условия для развития электронных площадок заказа грузовых перевозок, логистических услуг и eCommerce (FaaS) в целях сокращения количества часов на прохождение контрольных мероприятий на границе, увеличения объема транзитных перевозок и сокращения доли «серых» грузовых автомобильных перевозок.

3. Практический опыт реализации цифровых национальных сервисов показал существенные ограничения процедурного, финансового, технического и иного характера.

Наличие большого количества участников перевозочного процесса, выполняющие разные функции и операции (продавцы и покупатели товаров, грузоотправители и грузополучатели, транспортные компании, представители государственных контролирующих органов, страховые компании и другие) осложняет интеграцию в единую систему, каждый из них должен иметь соответствующие технические возможности, быть готовым к прозрачности отношений и потери некоторой части дохода, поскольку цифровой транспортный коридор – это не просто набор электронных документов, это единая система платформ. Одним из решений данной проблемы экспертами предлагается использование международных стандартов электронного документооборота.

Необходимо отметить также различия в процедурах стран ЕАЭС: коммерческих, транспортных, регуляторных, финансовых, которые имеют свои особенности и, которые регламентируются национальными нормативными или иными документами. Требуется быстрая гармонизация и унификация национального законодательства стран-членов ЕАЭС, необходимо создать единый и понятный пользовательский интерфейс, взаимно признать юридическую значимость документов.

Слабость современной физической инфраструктуры автомобильных перевозок стран-членов ЕАЭС (например, плохое состояние дорожного покрытия на многих участках МТК «Север-Юг»), отсутствие логистических хабов и узлов, отвечающих всем требованиям эффективности и безопасности, опирающихся на цифровые технологии, недостаточное количество пограничных пунктов и их низкая техническая оснащенность – еще одна проблема, требующая совместного решения и особенно создание механизмов коллективного финансирования с участием Евразийского банка развития, который учитывал бы распределение проектных рисков, хеджирование и иные инструменты. Необходимо дальнейшее развитие различных механизмов проектного и венчурного финансирования (в том числе государственно-частного партнерства, грантов), механизма консорциумов, возможностей участия в реализации проектов совместно с третьими сторонами, в том числе с международными финансовыми



институтами. Отсутствуют также проекты по созданию цифрового инструмента контроля всей транспортной системы стран ЕАЭС, системы моделирования транспортных потоков с применением технологий искусственного интеллекта и «Big Data».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, для цифровизация транспортных перевозок, в т. ч. и автомобильных, является необходимым условием и драйвером интенсификации трансграничных связей стран ЕАЭС. В настоящее время эксперты характеризуют уровень цифровизации транспортно-логистических услуг как «догоняющий». Необходимо стандартизировать процессы, используя международный опыт, создавать технические возможности для интеграции в , необходимо снятие барьеров не только в перевозках, но прежде всего для перемещения товаров, услуг и факторов производства, повышение уровня интегрированности национальных сегментов, приведение транспортной инфраструктуры к современным требованиям, ее совместное развитие.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Транспорт и логистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/sfera-uslug/transport-i-logistika>. – Дата доступа: 05.09.2023.
2. Захарченко, Л. А., Беларусь и «Новый шелковый путь»: перспективы и проблемы / Л. А. Захарченко, Г. Б. Медведева // Большое евразийское партнерство: прошлое, настоящее, будущее: избранные труды X Евразийского научного форума: коллек. мон. – Т. 2. – СПб.: Университет при МПА ЕврАзЭС, 2018. – С.167–177.
3. Транспорт. Оперативные данные. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/transport/>. – Дата доступа: 04.09.2023.
4. Зазерская, В. В. Spatial development of territories: cross-border aspect / В. В. Зазерская // Вестник Брестского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2021. – № 3. – С. 115–118.

Представлено 01.06.2023