

Цифровые технологии в оптимизации внешнеторговых операций международных компаний потребительского сектора

УДК:004:339.5; ББК:32.81:65.428; Jel:Q27
DOI: 10.24412/2072-8042-2025-3-95-102

*Анна Александровна АНДРЕЕВА,
ООО «Проктер энд Гэмбл»
(125171, Москва, Ленинградское шоссе, 16А/2),
менеджер цифровых проектов,
email: and4ann@yandex.ru*

Аннотация

В статье рассматриваются возможности цифровых технологий для обеспечения специфических особенностей при проведении внешнеторговых операций международными потребительскими предприятиями. Внимание уделяется современным тенденциям в логистике с использованием огромных объемов данных, Интернета вещей и искусственного интеллекта в отношении оптимизации поставок и цепочки поставок в целом. Анализируются инструменты цифровизации, упрощающие внешнюю торговлю – блокчейн и электронная платформа. Различные мировые компании приводят примеры успешных технологий, которые были внедрены для обеспечения внешнеторговой деятельности, выявляют проблемы при их использовании и выявляют вызовы, с которыми можно столкнуться. Будут даны исчерпывающие рекомендации для российских и международных компаний по эффективным подходам к внедрению цифровых технологий во внешнеторговую деятельность.

Ключевые слова: цифровизация, внешняя торговля, логистика, искусственный интеллект, блокчейн, большие данные, Интернет вещей, международные компании, цепочки поставок, цифровые технологии.

Digital Technologies in Streamlining Global Trade of International Consumer Goods Companies

*Anna Aleksandrovna ANDREEVA,
Procter & Gamble LLC (16A/2 Leningradskoe shosse, Moscow, 125171),
Digital Projects Leader, email: and4ann@yandex.ru*

Abstract

The article considers the relevance of digital technologies in furnishing international consumer goods companies with particular features to conduct international trade operations. Attention is paid to the current trends in logistics with big data, the Internet of Things, and artificial intelligence in relation to streamlining deliveries and the supply chain as a whole. The digitalization tools that facilitate international trade - blockchain and e-platform - are analyzed. Various international companies provide examples of successful technologies that have been implemented to



facilitate international trade, and identify the problems in their use as well as possible challenges. Comprehensive recommendations will be given for Russian and international companies on effective approaches to implementing digital technologies in international trade.

Keywords: digitalization, foreign trade, logistics, artificial intelligence, blockchain, big data, Internet of Things, international companies, supply chain, digital technologies.

За последние годы внедрение цифровых технологий в международную торговлю стало решающим фактором повышения конкурентоспособности и эффективности. Представители российского правительства во главе с президентом Владимиром Путиным и премьер-министром Михаилом Мишустиным неоднократно указывали на важность цифровой трансформации для той роли, которую Россия должна играть в мировой экономике. Так, на заседании Совета по стратегическому развитию и национальным проектам в декабре 2024 года активно обсуждался национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», главной задачей которого является внедрение цифровых платформ во все сферы экономики¹. Спикеры заседания подчеркнули, что цифровизация является стратегическим путем к ускорению экономического роста и повышению конкурентоспособности. Конференции и инициативы по оптимизации торговли показывают, как интеграция передовых технологий во внешнеторговые операции позволит России укрепить свои позиции на мировом рынке.

Для потребительских товаров этот сдвиг в перспективе имеет больше влияние. Сектор особенно тесно связан с международными цепочками поставок, в то время как требования потребителей к скорости, прозрачности и устойчивости растут. В таких условиях цифровизация откроет большие возможности. Такие технологии, как искусственный интеллект, блокчейн и Интернет вещей, позволяют компаниям упрощать торговые процессы, с большей точностью прогнозировать развитие рынка и минимизировать операционные риски.

В статье рассмотрено, как цифровые технологии изменяют внешнеторговые операции международного потребительского бизнеса. В ней также определяются тенденции, освещаются инновационные инструменты и подходы и приводятся примеры успешного внедрения в реальном бизнесе. Особое внимание уделяется потенциалу России в использовании этих достижений для содействия экономическому росту и интеграции в глобальную торговую экосистему.

Цифровизация – это новый подход к операционным и стратегическим методологиям в международной торговле. Различные инициативы, предпринимаемые правительством, в сочетании с технологическими инвестициями частного сектора обеспечивают ускоренный переход к более эффективным и прозрачным цепочкам поставок. Премьер-министр Михаил Мишустин заявил, что современные технологии, такие как Искусственный Интеллект (ИИ), играют очень важную роль в раз-

витии экономики и безопасности торговых операций в условиях геополитической и экономической турбулентности².

Одним из наиболее влиятельных направлений во внешней торговле является использование больших данных для прогнозирования и планирования операций. Анализ больших данных о продажах, предпочтениях потребителей и глобальных торговых потоках позволяет компаниям правильно прогнозировать спрос, оптимизировать запасы и снижать вероятность сбоев. Например, компания «Проктер энд Гэмбл» использует передовые методы анализа данных, чтобы предвидеть изменения в предпочтениях потребителей и, таким образом, соответствующим образом планировать производство, чтобы поддерживать гибкость и эффективность своей глобальной цепочки поставок.

В то время как Россия сосредоточена на создании своей национальной экосистемы больших данных, особенно в соответствии с приоритетами программы «Цифровая экономика Российской Федерации»³, это позволяет повысить доступность таких технологий для бизнес-сообщества. Российские экспортеры потребительских товаров должны быть конкурентоспособны на зарубежных рынках за счет развития этой инфраструктуры.

Интернет вещей стал краеугольным камнем современной торговой логистики. Сегодня можно оснащать товары, контейнеры и транспортные средства датчиками Интернета вещей, которые предоставляют текущие данные о местоположении, состоянии и температуре в режиме реального времени. Это особенно важно в случае с чувствительными товарами, такими как продукты питания и фармацевтические препараты, состояние которых необходимо проверять при морской транспортировке.

Например, компания «Нестле» использует решения Интернет вещей для отслеживания температуры и влажности своей продукции по всей цепочке создания стоимости. Такие инновации обеспечивают соблюдение международных стандартов безопасности и снижают потери продукции. Аналогичным образом, российские компании, такие как «Магнит», только начинают внедрять системы мониторинга на основе Интернета вещей для повышения надежности своих экспортных операций.

Искусственный интеллект революционизирует торговлю, автоматизируя рутинные процессы, такие как таможенное оформление документов и оценка рисков. Алгоритмы ИИ могут быстро выявлять потенциальные проблемы на торговых маршрутах, рассчитывать оптимальные методы транспортировки и даже выявлять мошенничество в торговых операциях.

Мировой лидер в сфере электронной коммерции, компания «Алибаба», использует логистические платформы на базе искусственного интеллекта для обеспечения своевременной доставки миллионов отправок каждый день. Эти платформы учитывают все – от погодных условий до трафика и загруженности портов



– для разработки наиболее эффективного графика доставки. В России правительство поощряет внедрение ИИ с помощью различных программ, включая Национальную стратегию развития искусственного интеллекта⁴, которая направлена на внедрение ИИ в ключевые отрасли, такие как торговля и логистика.

Электронная коммерция кардинально изменила характер внешней торговли. Она создала среду, в которой скорость доставки, отслеживание заказов и удобство совершения покупок становятся ключевыми элементами поведения потребителей. Компаниям потребуется обширная цифровая инфраструктура для интеграции своих цепочек создания стоимости.

Очень хорошим примером этого является компания «Икея», которая уже давно внедрила многоканальную розничную торговлю, объединив свои онлайн- и офлайн-операции по всему миру. Примером в России являются ритейлеры «Озон» и «Вайлдберис», которые сделали акцент на расширении своих трансграничных платформ электронной коммерции для поиска международных покупателей.

Для России внедрение этих технологий во внешнюю торговлю создает огромный потенциал для расширения экспортных возможностей и привлечения международных инвестиций.

Внедрение этих тенденций поможет международным компаниям, производящим потребительские товары, не только соответствовать требованиям современной торговли, но и оставаться в авангарде цифровой экономики. Для России это означает развитие инфраструктуры, стимулирование инноваций и поддержку бизнеса в реализации передовых решений.

Цифровизация внешней торговли предполагает внедрение инновационных инструментов и технологий, которые делают процессы более плавными, прозрачными и менее затратными. Как правительства, так и предприятия инвестируют в такие инструменты, чтобы преодолеть неэффективность и стать более конкурентоспособными на глобальном уровне. В секторе потребительских товаров, где скорость и надежность являются ключевыми в торговых операциях, такие инструменты становятся незаменимыми.

Технология блокчейн, являющаяся одним из наиболее преобразующих инструментов во внешней торговле, меняет способ совершения и проверки транзакций. Технология блокчейн позволяет создавать децентрализованные и неизменяемые бухгалтерские книги, которые делают торговые операции прозрачными и безопасными. По данным Всемирного банка, цифровизация таможенных операций на основе блокчейна позволяет сократить время обработки транзакций на 30-40%⁵. Как отмечает Forbes, блокчейн полностью меняет подход к управлению цепочками поставок, делая их прозрачными и безопасными. Это особенно полезно в таможенных процессах и международных контрактах, где обычно задействовано несколько сторон и имеется большой объем документации. Например, TradeLens, платформа на основе блокчейна, разработанная Maersk и IBM, преобразовала таможенное

оформление, сократив бумажную волокиту и, таким образом, сведя к минимуму задержки. Используя блокчейн для безопасной оцифровки торговой документации и обмена ею, компании могут упростить свои трансграничные операции и существенно снизить затраты. В России активно внедряется блокчейн в торговлю, реализуются пилотные проекты в рамках программы «Цифровые технологии». Российские власти также начали изучать возможность использования блокчейна для таможенных операций с целью сокращения времени обработки и повышения отслеживаемости товаров.

Автоматизация торговой документации является еще одним ключевым элементом в процессе цифровой трансформации. Традиционные системы, использующие бумажные носители, работают очень медленно, подвержены ошибкам и являются дорогостоящими. Напротив, цифровые платформы позволяют автоматически создавать, проверять и выдавать различные документы, такие как счета-фактуры, сертификаты происхождения и транспортные накладные. Международные компании используют такие платформы, как CargoSmart и GT Nexus, для более эффективного управления своей торговой документацией. Эти системы интегрированы с таможенными органами, транспортными компаниями и финансовыми учреждениями, что обеспечивает бесперебойную связь по всей цепочке поставок. Все больше российских компаний используют такие платформы для повышения своей экспортной конкурентоспособности. Например, Российский экспортный центр разработал цифровые инструменты, помогающие экспортерам управлять документацией и соблюдать требования международной торговли. Эти платформы экономят время и повышают надежность российских экспортеров на мировых рынках.

Интеграция логистических платформ с ERP-системой поможет компании получить полный контроль над цепочкой поставок. Это, безусловно, обеспечит консолидацию данных о закупках, управлении запасами и транспортировке в режиме реального времени, что повысит эффективность принятия обоснованных решений. Подходящим примером может служить компания Unilever, которая осуществляет логистические операции по всему миру на основе комплексного подхода с использованием ERP-системы таким образом, чтобы все уровни фирмы имели доступ к информации о цепочке поставок. Таким образом, эти предприятия могут оперативно реагировать на проблемы любого уровня, например, на закрытие любого порта или изменение условий спроса.

Для компаний, производящих потребительские товары, это не просто технические решения, а стратегические инструменты. Блокчейн повышает доверие и снижает риски в глобальной торговле, в то время как платформы автоматизации повышают скорость и точность документирования, а интеграция ERP и логистики обеспечивает операционную устойчивость. В целом, эти инструменты в совокупности позволяют бизнесу удовлетворять растущие требования потребителей к прозрачности, скорости и надежности.



Ряд международных компаний, работающих в секторе потребительских товаров, уже успешно используют цифровые технологии для внешнеторговых операций. Например, «Нестле» использует IoT-решения для мониторинга и контроля условий хранения своей продукции во время международных перевозок, что гарантирует соблюдение правил безопасности и сокращает потери продукции. Другим хорошим примером является Walmart, который использует блокчейн с платформой IBM Food Trust для отслеживания продуктов питания от поставщиков до полок. Это сократило время отслеживания поставок с семи дней до нескольких секунд; это повышает отслеживаемость и позволяет быстрее реагировать на перебои в цепочке поставок.

Несмотря на успехи, внедрение цифровых инструментов сопряжено с определенными трудностями. Например, «Проктер энд Гэмбл» столкнулась с первоначальными трудностями при интеграции систем прогнозирования, основанных на искусственном интеллекте, в существующие процессы цепочки поставок. Такие проблемы, как недостаточная инфраструктура в некоторых регионах и сопротивление персонала изменениям, привели к задержке реализации проекта. Эти проблемы подчеркивают важность поэтапного внедрения, тщательных программ обучения и тесного сотрудничества с местными партнерами.

Однако для российских компаний уроки, извлеченные из тематических исследований, подчеркивают необходимость инвестиций в устранение пробелов в инфраструктуре и повышение квалификации персонала в области цифровых технологий.

Основываясь на результатах исследования, вынесены следующие рекомендации компаниям в потребительском секторе:

1. Фокус на ключевых технологиях сектора. Компаниям важно сосредоточиться на наиболее передовых технологиях, которые обеспечивают окупаемость инвестиций и достаточную цифровизацию процессов. В частности, блокчейн способен ускорить и упростить таможенные операции; искусственный интеллект можно использовать для управления цепочками поставок и автоматизации рабочих процессов всеми компаниями, независимо от их географического положения.

2. Профессиональная подготовка персонала. Успешное внедрение цифровых технологий невозможно без развития цифровых компетенций сотрудников. Регулярное обучение основам работы с большими данными, цифровыми платформами и Интернет-вещей решениями станет решающим фактором конкурентоспособности.

3. Прогрессивный подход к внедрению технологий. Компаниям необходимо применять поэтапную стратегию цифровизации, что позволит свести к минимуму риски. Следует начать с пилотных проектов и масштабировать успешные практики.

4. Укреплять прозрачность. Использование цифровых инструментов для повышения прозрачности операций, таких как отслеживание поставок и управление контрактами, повышает репутацию компании и соответствует современным нормативным требованиям.

5. Развитие устойчивой цифровой экосистемы. Компаниям следует стремиться к интеграции своих цифровых систем с партнерскими платформами, что обеспечит высокую скорость обмена данными и сократит временные затраты.

В заключении, цифровые технологии коренным образом меняют внешнеторговые операции, открывая перед компаниями, производящими потребительские товары, новые возможности для повышения эффективности, прозрачности и конкурентоспособности. Благодаря возможностям блокчейна, Интернета вещей и искусственного интеллекта компании смогут преодолеть основные болевые точки в управлении цепочками поставок и реагировать на все более сложные потребности глобальных потребителей. Для России это возможность чувствовать себя более уверенно в системе международного торгового обмена. Такая активная поддержка цифровизации со стороны государства в сочетании с готовностью к инновациям в частном секторе создает все предпосылки для устойчивого развития. Будущие разработки в этой области, вероятно, будут направлены на усиление интеграции цифровых инструментов, улучшение инфраструктуры и совершенствование нормативно-правовой базы. Компаниям-потребителям из-за пределов Соединенных Штатов придется адаптироваться к этим изменениям, чтобы не только оставаться конкурентоспособными, но и внедрять инновации в практику мировой торговли.

ПРИМЕЧАНИЯ:

¹ Официальный сайт Президента РФ. «Заседание Совета по стратегическому развитию и национальным проектам» - <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/75762>

² Официальный сайт Правительства РФ. «Михаил Мишустин о внедрении цифровых технологий в экономику». – URL: <http://government.ru/news/49604/>

³ Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. «Направления цифровизации логистики и внешней торговли». – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>

⁴ Национальная стратегия развития искусственного интеллекта. – URL: <https://ai.gov.ru/national-strategy/?ysclid=m4rkqdp2ep355620732>

⁵ Forbes. «How Blockchain Revolutionizes Supply Chains in International Trade». – URL: <https://www.forbes.com/sites/2023/blockchain-supply-chains/>



БИБЛИОГРАФИЯ:

Белоусов А.Р. Цифровизация международной торговли: современные тенденции и перспективы // Вестник международной экономики, 2023, №2(45), С. 12-21 @@ Belousov A.R. Cifrovizaciya mezhdunarodnoj trgovli: sovremenny'e tendencii i perspektivy' // Vestnik mezhdunarodnoj e'konomiki. 2023, №2(45), S. 12-21. – URL: https://examplejournal.ru/digital_trade (дата обращения: 17.12.2024).

Иванов В.Н. Блокчейн в международной логистике: влияние на скорость и прозрачность операций // Журнал логистических исследований, 2022, №4(78), С. 56-64 @@ Ivanov V.N. Blokchejn v mezhdunarodnoj logistike: vliyanie na skorost' i prozrachnost' operacij // Zhurnal logisticheskix issledovanij, 2022, №4(78), S. 56-64. – URL: https://logisticsjournal.ru/blockchain_international (дата обращения: 17.12.2024).

Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. Цифровизация логистики: текущие проекты и инициативы, 2023 @@ Oficial'ny'j sajt Ministerstva cifrovogo razvitiya, svyazi i massovy'x kommunikacij RF. Cifrovizaciya logistiki: tekushhie proekty' i iniciativy', 2023. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 17.12.2024).

Forrester Research. The Role of AI in Supply Chain Optimization. 2023. – URL: <https://www.forrester.com/report/ai-in-supply-chains> (дата обращения: 17.12.2024).

McKinsey & Company. Unlocking Opportunities in Digital Trade: Trends and Solutions. 2023. – URL: <https://www.mckinsey.com/industries/trade-and-logistics/insights> (дата обращения: 14.12.2024).

World Bank. Digital Trade Facilitation: Trends and Case Studies. 2023. – URL: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2023/digital-trade-facilitation> (дата обращения: 17.12.2024).

