

2 Ключевые экспортные товары и услуги // Официальный сайт Президента Республики Беларусь. – 2024. – URL : <https://president.gov.by> (дата обращения : 12.10.2024).

3 Национальный банк Республики Беларусь : [сайт]. – Минск, 2024. – URL : <https://www.nbrb.by> (дата обращения : 12.10.2024).

4 Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации. – Минск, 2024. – URL : <https://dataportal.belstat.gov.by> (дата обращения : 12.10.2024).

V. PUTSIATA, U. PROKHARAU
Belarusian State University of Transport

ANALYSIS OF CHANGES IN THE INDICATORS OF EXPORTS OF PRODUCTS FROM BELARUS TO THE CIS AND EAEU COUNTRIES

The article examines the volume of supplies of Belarusian products to different regions for the period from 2015 to January – August 2024 by analyzing their current state and identifying the causes of the changes.

Получено 14.10.2024

**ISSN 2225-6741. Рынок транспортных услуг
(проблемы повышения эффективности).
Вып. 17. Гомель, 2024**

УДК 656.078

А. А. ХОРОШЕВИЧ
Государственное объединение «Белорусская железная дорога»

ПЕРЕХОД К ПРОЗРАЧНЫМ ЦЕПЯМ ПОСТАВОК В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Обоснованы сущность и ключевые элементы построения прозрачных цепей поставок, а также отражены концептуальные основы формирования прозрачной системы управления цепями поставок на железнодорожном транспорте с определением ключевых этапов и мер, необходимых к реализации.

В современных условиях хозяйствования построение прозрачных цепей поставок выступает ключевым фактором поддержания высокой конкурентоспособности железнодорожного транспорта. Выстраивание прозрачного перевозочного процесса на всем пути следования железнодорожных составов обеспечивает повышение отслеживаемости грузов и более качественное и

ускоренное взаимодействие всех участников перевозочного процесса, что способствует росту лояльности клиентов (за счет их полной информированности о каждом этапе доставки грузов). Придание цепям поставок свойства прозрачности одновременно стимулирует рост их адаптивности, управляемости и гибкости, что позволяет железнодорожному транспорту успешно конкурировать на рынке транспортно-логистических услуг.

Наличие отмеченных преимуществ предусматривает рассмотрение обеспечения прозрачности в качестве ключевого резерва роста эффективности железнодорожных перевозок в новых экономических условиях, характеризующихся воздействием ряда негативных внешних факторов (санкционное давление, перестройка мирового рынка транспортных услуг, загруженность портовой и железнодорожной инфраструктуры и др.). Одновременно определение основ формирования прозрачной системы управления цепями поставок на железнодорожном транспорте требует первоначального установления содержания рассматриваемых категорий.

Стоит отметить, что вопросам эволюции и развития цепей поставок исследователи (в том числе Р. Б. Ивуть, И. А. Еловой, В. И. Сергеев, В. В. Дыбская, С. И. Кирюков, Г. Б. Медведева, Е. А. Смирнова, Д. А. Карх и О. Г. Соколова, П. П. Крылатков и М. А. Прилуцкая, M. Giannakis, S. Crootn и N. Slack, M. Christopher, M. G. Cooper, M. Giannakis, S. Crootn и N. Slack и др.) уделяют внимание уже более тридцати лет. При этом первое упоминание термина «цепь поставок» большинство из авторов относят к статье «Supply Chain Management: Logistics catches up with strategy», вышедшей в 1982 году под авторством исследователей К. Oliver и М. Webber [1], в рамках которой было предложено рассматривать цепь поставок как «единый организм». Последующее развитие науки привело к более глубокому изучению данного понятия и формированию классического варианта его представления. Так, цепь поставок в классическом варианте в научной литературе рассматривается:

а) как сеть связанных между собой и взаимозависимых организаций, осуществляющих совместный контроль, управление и совершенствование материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков, идущих от поставщиков к конечным потребителям [2, с. 33; 3, с. 28; 4, с. 9];

б) упорядоченная последовательность управляемых участниками взаимодействующих звеньев (инфраструктурных элементов различных видов транспорта, располагаемых в разных странах), выполняющих различные функции и находящихся в зависимости друг от друга при прохождении через них управляемого и координируемого материального потока от источника возникновения до источника погашения [5, с. 8].

В рамках функционирования железнодорожного транспорта цепь поставок стоит интерпретировать как совокупность взаимодействующих звеньев, обеспечивающих следование товаров, услуг и информации от грузоотправителя

к грузополучателю. Звено цепи поставок при этом может быть представлено как отдельными организациями, так и подразделениями, процессами, технологиями и видами деятельности, задействованными в продвижении потока.

Представляя собой совокупность отдельных взаимодействующих звеньев, цепь поставок обладает рядом характерных свойств, среди которых в современных условиях особую актуальность имеют надежность, управляемость, гибкость, адаптивность и прозрачность. Построение цепей поставок, обладающих каждым из указанных свойств, обеспечивает устойчивость функционирования железнодорожного транспорта, при этом прозрачность процесса поставки одновременно придает ему новые конкурентные преимущества.

Прозрачность цепи поставок представляет собой ее свойство, предусматривающее открытое управление и организацию перевозки за счет отслеживания процесса доставки грузов в режиме реального времени на всем пути следования железнодорожных составов с обеспечением доступа к соответствующим данным всем заинтересованным сторонам, включая клиентов. Учитывая вышесказанное, в прозрачности цепей поставок можно выделить два ключевых элемента:

- видимость процесса перевозки грузов – точная идентификация и сбор данных со всех звеньев цепи поставок в режиме реального времени;
- раскрытие информации (открытость) – обеспечение доступа к аккумулируемой информации всем заинтересованным сторонам, включая внутренние подразделения железнодорожной организации, клиентов и государственные органы, на требуемом или желаемом уровне детализации.

Исключительно одновременное обеспечение видимости и открытости является свидетельством построения прозрачной цепи поставок. При этом, как отмечено выше, открытость выстраиваемых цепей формируется в различной степени для разных участников перевозочного процесса.

Управление цепями поставок на железнодорожном транспорте (УЦП), с учетом всего выше отмеченного, стоит рассматривать как подход к организации деятельности железнодорожных перевозчиков, основанный на интегрировании ключевых бизнес-процессов с целью построения прозрачного потока товаров, услуг и информации, следующего от грузоотправителя к грузополучателю. Данная дефиниция наиболее полно отражает сущность исследуемой категории и включает несколько важнейших моментов, свойственных современному варианту концепции управления цепями поставок на железнодорожном транспорте:

- во-первых, предусматривает рассмотрение управления цепями поставок в качестве некоторого подхода к построению деятельности железнодорожных организаций в целом взамен его представления как совокупности управленческих функций (планирования, проектирования, организации, координации, мониторинга, контроля и др.);

– во-вторых, акцентирует внимание на интеграции бизнес-процессов в качестве основы формирования эффективной системы управления цепочками поставок, затрагивающей все возможные направления деятельности и варианты движения;

– в-третьих, предусматривает построение потока товаров, услуг и информации, характеризующегося прозрачностью, важность чего в значительной степени возросла в новых экономических условиях функционирования железнодорожного транспорта.

Таким образом, управление цепями поставок на железнодорожном транспорте предполагает организацию работы железнодорожных организаций в соответствии с требованиями рынка через взаимоувязку их бизнес-процессов при построении материального, информационного и финансового потоков, обладающих свойством прозрачности. Построение прозрачных цепей поставок одновременно предусматривает постоянное получение актуальной информации на пути следования железнодорожных составов и ее передачу клиентам, что требует тесного взаимодействия между всеми звеньями цепи и может быть реализовано лишь при существенном пересмотре перевозочного процесса и основ управления выстраиваемыми цепями.

Концептуальные основы формирования прозрачной системы управления цепями поставок на железнодорожном транспорте могут быть представлены следующим образом (рисунок 1). Построение прозрачных цепей поставок в соответствии с представленной трансформационной пирамидой предусматривает: 1) оптимизацию теоретических и методологических подходов к управлению цепями поставок; 2) обеспечение видимости процесса перевозки; 3) обеспечение раскрытия информации; 4) формирование межнациональных принципов прозрачности (унификация и гармонизация).

Первоначально обеспечение прозрачности перевозочного процесса требует совершенствования теоретических и методологических основ управления цепями поставок с проработкой действенного механизма корректировки ключевых управленческих систем. Придание цепям поставок свойства прозрачности в существенной степени меняет не только основы взаимодействия участников, но и количество и очередность бизнес-процессов, а также применяемые критерии эффективности. Дополнительно научному обоснованию должен подвергаться процесс перехода к прозрачной системе управления с целью минимизации затрат временных и финансовых ресурсов.

Обеспечение видимости процесса перевозки грузов на всем пути следования железнодорожных составов предполагает поддержание должного уровня цифрового и технического развития. Таким образом, на данном этапе на выстраивание прозрачных цепей поставок влияют процессы цифровизации и технического перевооружения:

1 Формирование ИТ-активов в рамках 3 составляющих: управление перевозками, подвижной состав и железнодорожная инфраструктура.

2 Пересмотр технологии перевозки грузов и функционирования железнодорожных станций с перестройкой организационных процессов.

3 Проектирование архитектуры интеграции данных через определение принципов, методов и правил, регулирующих поток данных, возникающих между ИТ-активами и организационно-технологическими процессами.



Рисунок 1 – Концептуальные основы формирования прозрачной системы управления цепями поставок на железнодорожном транспорте

Формирование необходимых ИТ-активов при этом является рекомендуемой мерой, требуемой к осуществлению при установлении невозможности реализации необходимых цифровых решений с использованием имеющейся технической базы.

Обеспечение доступа к информации всем заинтересованным сторонам (раскрытие информации) одновременно предусматривает формирование цифровой экосистемы железнодорожных перевозок, включающей набор технологий, организующих взаимодействие всех участников перевозочного процесса. В рамках формирования цифровой экосистемы важным выступает проведение всестороннего исследования процесса перевозок с обоснованием всех возможных направлений и участников цепей поставок, а также потен-

циальных вариантов их взаимодействия, с последующей программной увязкой внедряемых цифровых решений как в рамках подразделений железнодорожной организации, так и между данной организацией и иными участниками перевозочного процесса. При этом стоит обозначить важную особенность построения прозрачных цепей поставок на железнодорожном транспорте, заключающуюся в распространении цифровой экосистемы не только на национальных участников, но и на международные организации (иные железнодорожные администрации, иностранные компании-экспедиторы и др.).

Систематизация мер, направленных на обеспечение видимости и открытости цепей поставок, позволяет сделать вывод, что основу для организации полностью прозрачного процесса перевозки фактически формирует эффективная цифровая трансформация, представляющая собой процесс непрерывной эволюции железнодорожной организации, основанный на использовании цифровых технологий и предусматривающий значительные качественные изменения в системе управления перевозочным процессом. Именно в рамках этапов цифровой трансформации производится цифровизация отдельных бизнес-процессов, осуществляется формирование необходимых ИТ-активов и перестройка организационных систем, а также выстраивается цифровая экосистема перевозочного процесса.

Завершающим этапом построения прозрачной системы управления цепями поставок на железнодорожном транспорте выступает формирование межнациональных принципов прозрачности с закреплением в международном законодательстве соответствующих норм и правил взаимодействия участников. Гармонизация и унификация юридических норм при этом может быть обеспечена через реализацию комплекса нормативных, организационных и институциональных мер, включающих:

- построение полностью прозрачного процесса перевозки в качестве одного из приоритетов развития национального железнодорожного транспорта;

- проработку законодательных норм взаимодействия всех участников выстраиваемых цепей поставок и правил формирования цифровых потоков, направленную на обеспечение наиболее полного обмена данными при одновременном сохранении должного уровня информационной безопасности;

- определение норм осуществления банковских и финансовых операций, вариантов оплаты услуг в рамках организации перевозки грузов железнодорожным транспортом;

- организацию функционирования наднационального органа, регулирующего взаимоотношения всех участников международных цепей поставок (или возложение данной функции на имеющиеся международные организации).

В совокупности реализация всех отмеченных мер и прохождение всех этапов трансформационной пирамиды, представленной на рисунке 1, позволит обеспечить прозрачность цепей поставок, формируемых при организа-

ции перевозочного процесса с задействованием национального железнодорожного транспорта, в том числе в границах организации международных перевозок. Прозрачная организация процесса перевозки при этом будет достигаться за счет постоянного обмена дислокационными данными, своевременной передачи перевозочных документов, предоставления доступа к информации о перевозке заинтересованным лицам, цифровизации процесса планирования грузовых перевозок, перевода взаимодействия с государственными органами, экспедиторами, финансовыми учреждениями в онлайн-формат и др.

Таким образом, на современном этапе развития рынка транспортно-логистических услуг особую актуальность приобретает присвоение цепям поставок свойства прозрачности, предусматривающее открытое управление и организацию перевозки за счет отслеживания процесса доставки грузов в режиме реального времени на всем пути следования железнодорожных составов с обеспечением доступа к соответствующим данным всем заинтересованным сторонам, включая клиентов.

Прозрачность цепей поставок обеспечивает более качественное и ускоренное взаимодействие всех участников перевозочного процесса, обуславливает рост надежности перевозки грузов и позволяет устанавливать четкое разграничение ответственности между участниками цепи, что соответственно повышает качество оказываемых транспортных услуг. Кроме отмеченного, при повышении прозрачности цепей поставок обеспечивается сокращение эксплуатационных затрат за счет снижения трудоемкости отдельных операций и исключения дублирующих функций. Уменьшение затратной составляющей позволяет сдерживать рост тарифов на железнодорожные перевозки, давая дополнительное преимущество на рынке транспортных услуг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Oliver, K.** Supply Chain management: logistics catches up with strategy / K. Oliver, M. Webber // *Logistics: The strategic issues* / ed. M. Christopher. – London : Chapman and Hall, 1982. – P. 63–75.

2 **Ивуть, Р. Б.** Международная логистика : учебно-методическое пособие для вузов / Р. Б. Ивуть, А. Г. Баханович, Т. Р. Косовская. – Минск : БНТУ, 2017. – 93 с.

3 *Логистика : терминологический словарь-справочник* / сост. : С. В. Бондарь [и др.] ; под общ. ред. С. В. Бондарь. – Минск : МИТКО, 2012. – 299 с.

4 **Stadler, H.** Supply Chain Management – An Overview / H. Stadler // *Supply Chain Management and Advanced Planning : concepts, models, software and case studies* / H. Stadler, C. Kilger. – 3th ed. – Berlin ; New York : Springer, 2005. – P. 9–35.

5 **Лахметкина, Н. Ю.** Методические основы управления цепями поставок внешнеторговых грузов с участием железнодорожного транспорта : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.22.08 / Н. Ю. Лахметкина ; Моск. гос. ун-т путей сообщения. – М., 2012. – 24 с.

A. KHOROSHEVICH
State Enterprise «Belarusian Railway»

TRANSITION TO TRANSPARENT SUPPLY CHAINS IN THE NEW ECONOMIC CONDITIONS OF RAILWAY TRANSPORT

The article substantiates the essence and key elements of building transparent supply chains, and also reflects the conceptual foundations for the formation of a transparent supply chain management system in rail transport with the definition of key stages and measures required for implementation.

Получено 26.11.2024

**ISSN 2225-6741. Рынок транспортных услуг
(проблемы повышения эффективности).
Вып. 17. Гомель, 2024**

УДК 342.951:351.82

*О. Н. ШЕСТАК, канд. экон. наук, доцент
Белорусский государственный университет транспорта
К. С. АКУЛЕНКО
Минская региональная таможня*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДОВ К БОРЬБЕ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ С АДМИНИСТРАТИВНЫМИ ПРАВОНАРУШЕНИЯМИ

Рассматриваются вопросы совершенствования правоохранительной деятельности таможенных органов, а именно, направления сокращения административных правонарушений в сфере таможенного дела, которые ориентированы на совершенствование правовой базы по административным правонарушениям, внедрение современных программных продуктов, развитие международного сотрудничества в области борьбы с административными таможенными правонарушениями.

Таможенные органы Республики Беларусь содействуют реализации интересов страны в сфере внешней торговли, развитию национального производства, оказывают противодействие преступлениям и административным правонарушениям, обеспечивают пополнение доходной части государственного бюджета, а также содействуют созданию благоприятных условий для развития внешнеэкономической деятельности и минимизации издержек участников ВЭД путем сокращения времени, необходимого для совершения различных таможенных операций, повышения качества предоставляемых государственных услуг в сфере таможенного дела.