= ИННОВАЦИИ =

Дата поступления рукописи в редакцию: 18.01.2026 г.
Дата принятия рукописи в печать: 31.01.2026 г.
DOI: 10.24412/2782-3849-2026-1-418-422

АСТРАХАНЦЕВА Арина Сергеевна,
к.э.н., доцент, Иркутский государственный университет путей сообщения (ИрГУПС),
e-mail: arinasemail@yandex.ru

УПРАВЛЕНИЕ РЕВЕРСИВНЫМИ ПОТОКАМИ В ЛОГИСТИКЕ

Аннотация. *Работа посвящена исследованию одной из наименее востребованных, с научной точки зрения, областей логистической науки – реверсивной логистике. В процессе исследования последовательно рассматриваются существующие определения понятия о реверсивной логистике, в результате чего автором произведена попытка уточнения данного понятия, в части формирования дополнительной потребительной ценности возвратного потока. Приведен ряд актуальных для региональной экономики проблем, возникающих в процессе приемки, обработки и формирования возвратных материальных ценностей различными субъектами хозяйствования. Даны рекомендации по последовательному внедрению политики экономически эффективного управления реверсивной логистикой производственными и коммерческими предприятиями. Сделан вывод о важности своевременной информационной обеспеченности специалистов в области логистики о наличии современных подходов к решению задач, сопряженных с системной оптимизацией затрат, связанных с движением материального потока. Репрезентативность исследования достигнута посредством анализа достаточного количества существующих источников литературы, посвященных вопросам совершенствования отечественной реверсивной логистики. В качестве основных методов исследования был использован факторный и сравнительный анализ практики управления возвратными материальными ценностями, решение сформулированных проблем предложено с использованием системного подхода. Работа может представлять интерес для сотрудников различных организаций, находящихся в поиске путей рационализации товародвижения.*

Ключевые слова: *логистика, материальный поток, возврат, управление возвратным потоком.*

ASTRAKHANTSEVA Arina Sergeevna,
Candidate of economic sciences, associate professor,
Irkutsk State Transport University

REVERSE FLOW MANAGEMENT IN LOGISTICS

Annotation. *This paper explores reverse logistics, one of the least scientifically sought-after areas of logistics science. The study consistently examines existing definitions of the concept of reverse logistics; as a result, the author has attempted to clarify this concept in terms of the formation of additional consumer value of the return flow. A number of problems relevant to the regional economy arising in the process of acceptance, processing and formation of returnable material assets by various business entities presented. Recommendations given for the consistent implementation of a cost-effective reverse logistics management policy by manufacturing and commercial enterprises. A conclusion made about the importance of timely information provision to logistics specialists on the availability of modern approaches to solving problems related to the systemic optimization of costs associated with the movement of material flows. The representativeness of the study achieved through the analysis of a sufficient number of existing literary sources devoted to the improvement of domestic reverse logistics. The main research methods used were factor and comparative analysis of the practice of managing returnable material assets and a solution to the formulated problems proposed using a systems approach. This work may be of interest to employees of various organizations looking for ways to streamline product distribution.*

Key words: *logistics, material flow, returns, return flow management.*

В настоящее время исследования в области логистической науки приобретают все большее распространение, прежде всего это связано с теми изменениями, которые претерпевает отечественная сфера обращения в последние годы. Введение внешних ограничений вынуждает значительное количество субъектов хозяйствования искать принципиально новые для них источники снабжения и материально-технического обеспечения, изменяются не только маршруты, но и способы доставки, что, в свою очередь, существенно влияет на ценообразование и потребительский спрос.

Логистика получила широкое распространение в конце XX века, поскольку выступила инструментом оптимизации затрат, связанных с движением материального потока от места его возникновения до точки конечного потребления. С течением времени факторы, влияющие на развитие экономики сопутствовали поиску все более сложных подходов к борьбе с ростом затрат движения и покоя материального потока, что повлекло развитие и появление новых логистических технологий.

Современные тенденции таковы, что требуются комплексные, системные решения для сокращения затрат производства и обращения; логистическая система не является полной без необходимости оказания должного внимания возвратным потокам.

Реверсивная логистика на современном этапе развития отечественной региональной экономики не получила должного распространения, с научной точки зрения, процесс управления возвратным потоком не является общепризнанной функциональной областью логистической науки, на ровне со снабжением, сбытом, хранением или транспортной областями, однако, в ряде источников литературы таковой упоминается [1, с. 46]. Большинство же источников обучающей литературы, либо не содержат соответствующего раздела, либо реверсивное управление материальными потоками упоминается незначительно.

В научной литературе присутствуют различные определения исследуемого понятия. Рассмотрим некоторые из них:

Реверсивная логистика – это процесс планирования, реализации и контроля логистических товаропотоков, возвращающихся из сферы обращения и потребления в результате обратного распределения готовой продукции, опасных, повреждённых, просроченных и использованных товаров и тары и связанной с ними информации в целях восстановления их ценности или правильной утилизации [2, с. 108].

Логистика возвратных потоков заключается в управлении потоками сырья, незавершённого производства, упаковки и готовой продукции, идущие от точек производства, распределения и конечного использования обратно по цепи поставок с целью возврата им потребительских свойств или уничтожения при оптимальных издержках [3, с. 242].

Реверсивная логистика – это процесс возвращения из сфер потребления и обращения в сферы производства и утилизации товарно-материальных ценностей, которые могут быть подвергнуты перепродаже, повторному использованию, ремонту, а в случае невозможности осуществления указанных действий – их правильной утилизации [4, с. 33].

По мнению автора, реверсивная логистика представляет собой экономически эффективный процесс управления возвратным материальным потоком, включающий подходы к восстановлению его ценности для потребителя. Данное определение представляется более емким, поскольку включает в себя понимание материального потока в его экономическом смысле безотносительно того, в каком виде и по какой именно причине он находится в реверсивном движении, поскольку с точки зрения оптимизации затрат предприятия, наибольшее значение имеет поиск путей по восстановлению его первоначальной, или формирование новой, потребительной ценности.

Значительное количество специалистов в области логистики склонны считать, что реверсивное управление материальным потоком в большей степени фокусируется на работе с отходами, тарой, упаковкой или отслужившими свой срок товарами [5, с. 50; 6, с. 85; 7, с. 379; 8 с. 22]. Необходимо отметить, что в должной степени такое понимание является обоснованным, однако, необходимо отметить, что возвратные потоки также включают значительную часть товаров народного потребления, которые по множеству причин не подошли тому или иному потребителю, в большей степени это, безусловно, касается непродовольственных товаров.

Говоря о проблемах развития реверсивного логистического управления необходимо выделить следующее:

– Организационные и управленческие проблемы. В настоящее время многие руководители рассматривают возвратные потоки как неизбежные потери, но не как объект оптимизации затрат или пути получения дополнительной экономической выгоды. В результате, работе с возвратным материальным потоком уделяется в разы меньше внимания. Отдельное место иногда занимает низкая квалификация сотрудников в области логистики [9, с. 26].
– Сложность прогнозирования. На этапе проектирования цепи поставок очень сложно

предсказать даже пропускную способность прямого канала сбыта, не говоря о возможной скорости и объеме возвратного потока. Статистически возможно, например, с использованием метода средней выстроить предположение о стоимости предполагаемого реверсивного потока, а также совокупности затрат на его возврат, но невзирая на это точных значений получить практически невозможно.

– Проблемы диспетчеризации. Часто в момент начала реверсивного движения не представляется возможным отследить возврат материального потока. С одной стороны, это связано с тем, что транспортные компании часто присваивают новый номер накладной при возврате, и он не сразу отражается в информационной системе производителя или продавца, с другой стороны, в цепи поставок образуются так называемые «белые пятна», если, например, розничная торговая сеть накапливает возвраты и стремится их отправить производителю консолидированно, что может занимать достаточно продолжительное время.
– Отсутствие инфраструктурной адаптации. Инфраструктурные аспекты управления логистическими системами требуют значительного внимания [10]. Часто складские разгрузочно-погрузочные терминалы и центры в должной мере не оборудованы к приемке и обработке возвратов, что вызывает прямые потери возвратного материального потока, а руководство такого рода бизнес-единиц не всегда готово настраивать имеющуюся, например, складскую инфраструктуру на обслуживание возвратов, поскольку возвраты часто вызываю путаницу и требуют дополнительных временных затрат. Затраты, связанные с возвратом продукции, могут быть до двух раз больше, чем при обработке первоначальной прямой отгрузки [11, с. 374].
– Сложность сортировки. Прямое движение материального потока как правило не является штучным, в то время как возвратный поток поступает в сортировочный центр чаще всего непосредственно в единичном виде. Таким образом, возникает необходимость индивидуальной проверки каждого поступившего на склад артикула, что требует привлечения дополнительных сотрудников для реализации данного трудозатратного процесса.

Кроме обозначенных основных проблем, связанных с реверсивным логистическим управлением присутствует и значительное количество других, имеющих отношение к специфике самого материального потока, однако особое значение имеет и развитие «зеленой логистики», ставящей цель общего подхода к сокращению объема возвратов и борьбе за сохранение окружающей среды [12].

В качестве решения обозначенных проблем представляется начинать с изменения отношения руководства компаний к управлению реверсивным материальным потоком. Присутствует объективная необходимость превращения возвратной логистики в стратегическую функциональную область, закрепления ответственности за ее функционирование за конкретным должностным лицом, имеющим соответствующие трудовые функции. Отдельное место занимает формирование, развитие и поддержание информационных и медиасистем [13, с. 324].

Коммерческим компаниям необходимо рассмотреть возможность введения соответствующего KPI, связанного не столько с определением стоимости потерь, сколько с формированием представления о доле восстановленной ценности возвратных материальных потоков. Пониманием степени удовлетворенности клиентами качеством процесса возврата, готовности к дальнейшему сотрудничеству. Разработка и внедрения стандартов по оперированию с реверсивным потоком является необходимостью, способной решить вопрос излишних прямых потерь, связанных с реверсивным материальным потоком, поскольку финансовая безопасность, прежде всего, связана с учетом всех видов затрат и потерь любого бизнеса вне зависимости от наличия уникальных специфических особенностей [14, с. 89].

Отдельное значение имеет информационная осведомленность будущих специалистов в области логистики о важности представления ее реверсивной части в качестве полноценной самостоятельной функциональной области. Развитие современных компаний невозможно без рационализаторских предложений со стороны сотрудников о том, как именно можно улучшить текущее состояние организации. Таким образом, непосредственно через вновь прибывших, молодых специалистов идея о развитии реверсивной логистики способна расширяться в отечественной региональной экономике. Необходимо уделять особое внимание данной части логистической науки в основных профессиональных образовательных программах, привлекать обучающихся высших учебных заведений к подготовке и реализации проектов в области «зеленой» и реверсивной логистики.

В заключение необходимо отметить, что решение сформулированной задачи видится в практике применения системного подхода, где

каждый элемент: сотрудник, руководитель, поставщик, клиент, транспортная компания; будут следовать четкому алгоритму действий, подчиненных общему стремлению к получению дополнительных экономических эффектов, формирующихся в результате реализации консолидированной политики рационального управления материальным потоком. Параллельное и постепенное внедрение технологий, направленных на приемку, обработку и последующее преобразование возвратов, является залогом успеха перенастройки имеющихся бизнес-процессов на новый уклад, направленный на увеличение объема прибыли посредством сокращения количества прямых потерь в той функциональной области, где при традиционном подходе к управлению материальными потоками не принято искать экономической выгоды.

Список литературы:

[1] Котельников, Т. П. Реверсивная логистика в современном мире. Способы выхода из сложившихся ситуаций / Т. П. Котельников // Тенденции развития науки и образования. – 2018. – № 39-2. – С. 45-48. – DOI 10.18411/lj-06-2018-32. – EDN SIPFGH.

[2] Зуева, О. Н. Реверсивная логистика в управлении запасами [Текст] / О. Н. Зуева // Известия ИГЭА. – 2009 – № 1 (63). – С. 107-111.

[3] Терентьев, П. А. Классификация и модели логистики возвратных потоков [Текст] / П. А. Терентьев // Логистика сегодня – 2010. – № 4 (40). – С. 242-251.

[4] Шахназарян, С. А. Генезис понятия «реверсивная логистика» / С. А. Шахназарян // Вестник Югорского государственного университета. – 2015. – № 4(39). – С. 27-35. – EDN VRWJOB.

[5] Лазарев, В. А. Реверсивная логистика - логистика возвратных и обратных потоков / В. А. Лазарев, И. А. Кулькова // Управленец. – 2014. – № 5(51). – С. 48-51. – EDN SYDXXX.

[6] Рейтинговые оценки инвестиционной привлекательности регионов Российской Федерации / И. Ю. Сольская, О. И. Русакова, Н. В. Яковлева, С. А. Головань // Вопросы новой экономики. – 2021. – № 4(60). – С. 79-88. – DOI 10.52170/1994-0556_2021_60_79. – EDN TYIIQY.

[7] Арышева, А. Е. Влияние особенностей различных видов транспорта на формирование цифровой платформы транспортного комплекса страны / А. Е. Арышева, А. О. Безматерных, Е. В. Файзрахманова // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 3(140). – С. 378-380. – DOI 10.34925/EIP.2022.140.03.069. – EDN ACDREP.

[8] Николаев, В. В. Реверсивная логистика в системе обращения с отходами на территории арктической зоны Российской Федерации / В. В. Николаев, Д. А. Ипатова // Экономический вектор. – 2021. – № 2(25). – С. 21-25. – DOI 10.36807/2411-7269-2021-2-25-21-25. – EDN KRTCBO.

[9] Канке, А. А. Реверсивная логистика в российских организациях: теоретические и практические аспекты / А. А. Канке, О. А. Александров // Вестник университета. – 2017. – № 5. – С. 21-29. – EDN YQPYYL.

[10] Инфраструктурные аспекты управления социально-экономическими системами / И. Ю. Сольская, О. И. Русакова, А. С. Меркулов [и др.]. – Иркутск : Иркутский государственный университет путей сообщения, 2022. – 310 с. – ISBN 978-5-98710-386-9. – EDN DNQYLU.

[11] Дегтярева, К. С. Роль складов в организации реверсивной логистики / К. С. Дегтярева // Актуальные проблемы авиации и космонавтики : Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции, посвященной Дню космонавтики. В 3-х томах, Красноярск, 12–16 апреля 2021 года. Том 3. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», 2021. – С. 373-375. – EDN UZOYYL.

[12] Астраханцева, А. С. Актуальные проблемы развития «зеленой» логистики в России / А. С. Астраханцева, А. И. Кортикова // Молодая наука Сибири. – 2021. – № 1(11). – С. 634-641. – EDN MOOCXR.

[13] Рубцова, Н. В. Медиасистема университета и оценка эффективности ее функционирования / Н. В. Рубцова, А. С. Астраханцева // Вопросы теории и практики журналистики. – 2022. – Т. 11, № 2. – С. 322-341. – DOI 10.17150/2308-6203.2022.11(2).322-341. – EDN RLHMAZ.

[14] Бородавко, Л. С. сущность финансовой безопасности региона / Л. С. Бородавко, А. В. Дьякова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 11-1(105). – С. 87-90. – DOI 10.24412/2411-0450-2023-11-1-87-90. – EDN MQODEV.

References:

[1] Kotelnikov, T. P. Reverse logistics in the modern world. Ways to overcome current situations / T. P. Kotelnikov // Trends in the development of science and education. - 2018. - No. 39-2. - Pp. 45-48. - DOI 10.18411/lj-06-2018-32. - EDN SIPFGH.

[2] Zueva, O. N. Reverse logistics in inventory management [Text] / O. N. Zueva // Bulletin of the Institute of State Economics and Energy. - 2009 - No. 1 (63). - Pp. 107-111.

[3] Terentyev, P. A. Classification and models of reverse flow logistics [Text] / P. A. Terentyev // Logistics today - 2010. - No. 4 (40). – P. 242-251.

[4] Shakhnazaryan, S. A. Genesis of the concept of “reverse logistics” / S. A. Shakhnazaryan // Bulletin of Yugra State University. – 2015. – No. 4 (39). – P. 27-35. – EDN VRWJOB.

[5] Lazarev, V. A. Reverse logistics - logistics of return and reverse flows / V. A. Lazarev, I. A. Kulkova // Manager. – 2014. – No. 5 (51). – P. 48-51. – EDN SYDXXX.

[6] Rating assessments of investment attractiveness of regions of the Russian Federation / I. Yu. Solskaya, O. I. Rusakova, N. V. Yakovleva, S. A. Golovan // Issues of the new economy. – 2021. – No. 4(60). – P. 79-88. – DOI 10.52170/1994-0556_2021_60_79. – EDN TYIIQY.

[7] Arysheva, A. E. The influence of the characteristics of various modes of transport on the formation of a digital platform for the country’s transport complex / A. E. Arysheva, A. O. Bezmaternykh, E. V. Fayzrakhmanova // Economy and entrepreneurship. – 2022. – No. 3(140). – P. 378-380. – DOI 10.34925/EIP.2022.140.03.069. – EDN ACDREP.

[8] Nikolaev, V. V. Reverse logistics in the waste management system in the Arctic zone of the Russian Federation / V. V. Nikolaev, D. A. Ipatova // Economic vector. - 2021. - No. 2 (25). - Pp. 21-25. - DOI 10.36807/2411-7269-2021-2-25-21-25. - EDN KRTCBO.

[9] Kanke, A. A. Reverse logistics in Russian organizations: theoretical and practical aspects / A. A. Kanke, O. A. Alexandrov // Bulletin of the University. - 2017. - No. 5. - Pp. 21-29. - EDN YQPYYL.

[10] Infrastructure aspects of managing socio-economic systems / I. Yu. Solskaya, O. I. Rusakova, A. S. Merkulov [et al.]. - Irkutsk: Irkutsk State University of Railway Engineering, 2022. - 310 p. - ISBN 978-5-98710-386-9. - EDN DNQYLU.

[11] Degtyareva, K. S. The role of warehouses in organizing reverse logistics / K. S. Degtyareva // Actual problems of aviation and cosmonautics: Collection of materials from the VII International scientific and practical conference dedicated to Cosmonautics Day. In 3 volumes, Krasnoyarsk, April 12–16, 2021. Volume 3. – Krasnoyarsk: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev”, 2021. – Pp. 373-375. – EDN UZOYYL.

[12] Astrakhantseva, A. S. Actual problems of development of “green” logistics in Russia / A. S. Astrakhantseva, A. I. Kortikova // Young science of Siberia. – 2021. – No. 1(11). – Pp. 634-641. – EDN MOOCXR.

[13] Rubtsova, N. V. University media system and assessment of the effectiveness of its functioning / N. V. Rubtsova, A. S. Astrakhantseva // Issues of theory and practice of journalism. – 2022. – V. 11, No. 2. – P. 322-341. – DOI 10.17150/2308-6203.2022.11(2).322-341. – EDN RLHMAZ.

[14] Borodavko, L. S. The essence of regional financial security / L. S. Borodavko, A. V. Dyakova // Economy and business: theory and practice. – 2023. – No. 11-1(105). – P. 87-90. – DOI 10.24412/2411-0450-2023-11-1-87-90. – EDN MQODEV.

