

УДК 65.012.34:338.47

РЕСУРСЫ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Лапкина И.А., Поддубная Н.Н.

RESOURCES OF LOGISTICS SYSTEM

Lapkina I.A., Poddubnaya N.N.

В статье проведен анализ известных определений понятия «логистическая система», представлено определение ресурсов логистической системы, которое основано на отличительных особенностях логистической концепции. Уточнен и обоснован состав подсистем в «базовом модуле» логистической системы, путем введения подсистемы «ресурсы». Рассмотрена классификация ресурсов логистической системы, приведен их состав и взаимоотношения в «базовом модуле».

Ключевые слова: логистическая система, «базовый модуль», подсистема «ресурсы».

Введение. Популярность «логистического направления», как в науке, так и в практике ведения бизнеса, в настоящее время подчеркивается многими авторами и является неоспоримым фактом. Об этом свидетельствуют многочисленные труды, в которых делается акцент на то, что в современных рыночных условиях логистика является определяющим фактором в конкурентной борьбе между организациями, экономическими регионами и государствами за создание «стоимости». Успех в этой борьбе достигается, в первую очередь, уровнем компетенции в логистике. Иначе говоря, сегодня логистика в значительной мере определяет конкурентную устойчивость как государства и определенного региона, так и конкретной организации.

Конкурентоспособность, согласно [1], с одной стороны, формируется как итог, результат конкурентных действий предпринимательской структуры. С другой, - конкурентоспособность понимается как потенциал, ресурсное обеспечение и основание конкурентных действий, то есть, как степень обеспеченности ресурсами для будущего конкурентного развития.

Таким образом, для успешного конкурирования любая система (организация), в том числе логистическая, должна четко определять свое ресурсное обеспечение.

Постановка задачи. В условиях рыночной экономики выживаемость и конкурентоспособность

предприятий, в том числе морской отрасли, напрямую зависят от рационального использования своих ресурсов. Логистическая концепция является современным подходом к эффективному управлению ресурсами. В связи с этим, актуальной является задача идентификации понятия ресурсов логистической системы, определения их состава и причинно-следственных связей.

Анализ последних исследований и публикаций. В литературных источниках часто встречаются определения понятий природные ресурсы, экономические, технические, финансовые, трудовые, энергетические и т.д., однако отсутствует четкое определение понятия и структурирование ресурсов логистических систем (ЛС). Так, Н.К. Моисеева к ресурсам логистики относит материальные средства производства, в том числе средства транспортировки, складирования, упаковки, грузопереработки, информационные средства, нематериальные и человеческие (кадровые) ресурсы [2], что, по сути, является простым перечислением (обособлением) уже известных ресурсов и не отвечает требованиям системности в понятии ЛС. А.К. Покровский вводит понятия логистики через ресурсное обеспечение следующим образом: «логистика - это наука оптимального менеджмента ресурсов при реализации фазовых процессов» [3]. Он отмечает, что это философия совершенствования хозяйственной деятельности, которая основывается на интеграции накопления, перемещения и преобразования ресурса, при этом «в качестве основного ресурса принимается энергетический», все остальные ресурсы выражаются через энергетический эквивалент. Такой подход, с нашей точки зрения, нивелирует значимость прочих ресурсов системы и подчеркивает важность лишь внешних ресурсов.

Устранение указанных противоречий является актуальной проблемой, решение которой необходимо, как с позиций общетеоретического видения, так и при возникновении конкретных ситуаций на практике.

Результаты исследований. Понятие «ресурсы» является достаточно широким, а границы их действия определяются объектом исследования.

В самом общем виде под понятием «ресурсы» понимают все, что окружает нас в постоянно меняющейся окружающей среде, все, что находится внутри нас и составляет нас. Данный термин происходит от французского *ressource* – «вспомогательное средство»; в английском языке аналогом является *resource* – «средства», «возможности» [4]. Мы понимаем под термином «ресурсы» все, что может быть использовано системой (компанией) для достижения своих целей, удовлетворения собственных потребностей и потребностей субъектов внешней среды.

С целью дальнейшей конкретизации объекта исследования, приведем общеизвестные определения ЛС.

ЛС – совокупность функционально соотнесенных элементов (узлов, процессов, периодов, звеньев...), определяющих сущность и назначение потоково-процессного объекта, подлежащего оптимизации на основе концепции логистики [5]. Недостатком данного определения, с нашей точки зрения, является отсутствие четкой формулировки сути потоково-процессного объекта и идентификации составных частей системы.

Более распространенным является определение, данное в [6]: ЛС – это адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции; как правило, состоит из нескольких подсистем и имеет развитые связи с внешней средой. Очевидным упрощением в данном определении является отсутствие конкретных признаков, по которым можно идентифицировать рассматриваемую систему как логистическую.

В [7] ЛС трактуется как сложная организационно завершенная (структурированная) экономическая система, которая состоит из элементов звеньев, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими им потоками. Очевидно, что в данном определении не получила отражение идентификация звеньев и цели ЛС. Спорной также видится трактовка ЛС как исключительно экономической системы, поскольку логистический подход предполагает также техническую и технологическую интеграцию.

Определение ЛС, приведенное в [8], с нашей точки зрения наиболее полно передает ее суть, цели и задачи. А именно: ЛС – это совокупность подсистем - генерирующей, перемещающей и поглощающей материальный и связанные с ним нематериальные потоки, согласованное функционирование которых на базе экономической, технической и технологической интеграции позволяет оптимизировать поступление материальных ценностей с определенными качественными и количественными характеристиками в определенное время и место определенному потребителю с определенным уровнем затрат.

Приведенное определение позволяет выделить признаки идентификации логистической системы:

- наличие основного объекта исследования, управления и оптимизации в логистике – сквозного материального потока (информационные, финансовые и сервисные потоки рассматриваются как подчиненные, генерируемые исследуемым материальным потоком);

- наличие интегративных качеств логистической системы, выражающихся в способности реализовать «правила логистики», в которых и уточняется сущность логистической концепции, а именно: 1) нужный продукт, 2) необходимого качества, 3) с требуемым уровнем затрат, 4) нужному потребителю, 5) в необходимом количестве, 6) в нужное время, 7) в нужное место, 8) персонифицированно для каждого заказа;

- наличие согласованного управления составными частями логистической системы, иначе говоря, их согласованного функционирования.

Автор данного определения, Ляшенко Н.И., вводит понятие «базового модуля» – простейшей логистической системы, включающей в себя источник материального потока, транспорт (перемещающая подсистема) и сток.

Таким образом, любая логистическая система может быть представлена в виде конечного числа базовых модулей, а предприятия, входящие в них, рассматриваться как микрологистические подсистемы, интегрирующие действия всех служб предприятия по управлению материальным потоком внутри него.

С целью определения ресурсов ЛС и их взаимосвязей внутри системы, будем рассматривать «базовый модуль» как простейшую модель ЛС (рис. 1).

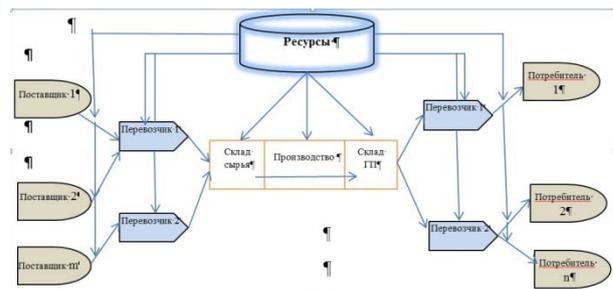


Рис. 1. Базовый модуль логистической системы с включением подсистемы «ресурсы»

Представленная модель базового модуля несколько отличается от приведенного выше определения. С нашей точки зрения, возможно и необходимо в состав перечисленных подсистем ввести подсистему «ресурсы». Именно подсистема «ресурсы» определяет совокупность технологий и процессов в ЛС, ее потенциал и результаты функционирования. Поскольку объектом управления в ЛС являются сквозные потоки (материальные и сопутствующие им), можно утверждать, что ресурсы в ЛС также но-

сят потоковый характер и именно они определяют равновесное состояние системы.

Исходя из рассмотренных положений, можно дать следующее определение. *Ресурсы логистической системы* – это поток систематизированной, взаимосвязанной совокупности материальных, информационных, производственных, финансовых, трудовых, энергетических и т.д. ресурсов, работающих на единую цель, на ограниченном пространстве, временном интервале и определяющих потенциал функционирования ЛС.

Ресурсы ЛС по отношению к самой системе можно разделить на внешние (поступающие в ЛС) и внутренние (преобразующие материальный поток), который, по сути, является ресурсом, инициирующим собственно создание ЛС. К числу внешних ресурсов следует отнести: финансовые – поток внешних поступлений денежных средств (и/или их эквивалентов); трудовые – поток квалифицированных специалистов необходимой численности, обеспечивающих функционирование системы; материальные – поток сырья и незавершенной продукции; информационные – необходимые сведения для создания и функционирования системы; энергетические – необходимый поток энергоносителей, преобразующих материальный поток (МП), производственные – поток транспортных средств, средства производства.

При определении элементов подсистемы «ресурсы» в ЛС, необходимо понимать, что ценность ресурса только тогда имеет прогрессивное значение, если он поступает в систему в нужном количестве, нужного качества, в нужное место, в нужное время для реализации конкретного процесса.

Приведем состав и взаимоотношения ресурсов логистической системы (рис.2).

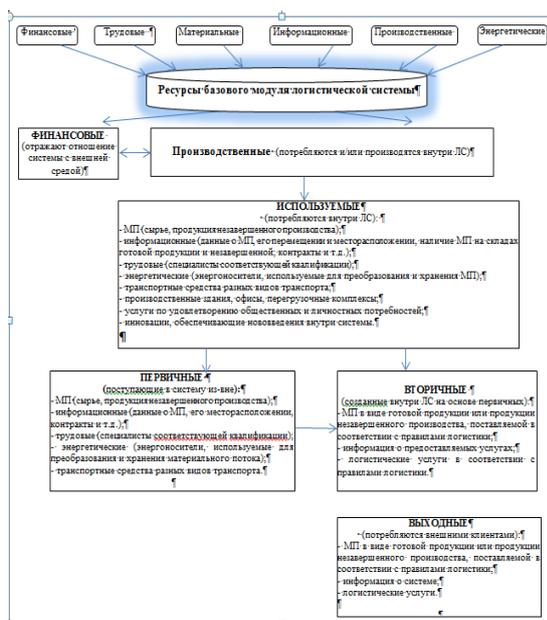


Рис. 2. Состав и взаимоотношение ресурсов в базовом модуле логистической системы

Выделенные ресурсы логистических систем можно разделить на статические (не изменяющиеся на ограниченном промежутке времени) и динамические (потоковые). Так, к числу статических, целесообразно отнести перегрузочные комплексы и оборудование в их составе, здания, сооружения, склады, запасы, офисы. Материальные, трудовые, энергетические, финансовые, информационные; транспортные, услуги и инновации - являются ресурсами динамического характера.

В зависимости от этапа (снабжение, производство или распределение), состав, количественные и качественные характеристики ресурсов меняются.

При поступлении в базовый модуль ресурсы представляют собой номенклатурную совокупность неоднородных, не взаимосвязанных, разноразмерных простейших потоков. Только в ЛС ресурсы начинают преобразовываться в подсистему. Под воздействием логистических операций в подсистеме «снабжение» и технологических в подсистеме «производство» происходит спецификационное укрупнение ресурсов ЛС, которые, по сути, образуют интегрированный поток с увеличенными качественными характеристиками. В подсистеме «распределение» количественная (партионная) неоднородность основного ресурса - МП (продукты незавершенного производства или готовой продукции) характеризуется разукрупнением. Покидая базовый модуль, МП может образовывать ресурсы для последующих модулей или представлять собой готовый продукт, ориентированный на конкретного потребителя.

Выводы. На основании вышеизложенного, «ресурсы» логистической системы необходимо рассматривать как паритетную микрологистическую подсистему подсистемам «поставщик», «производство», «перевозчик», «склад», «потребитель». Как и все подсистемы, входящие в базовый модуль, «ресурсы» должны подвергаться логистическому управлению. Для этого необходимо их формализованное представление и оптимизация качественных и количественных свойств.

Л и т е р а т у р а

1. Коваленко А. Теоретические и методологические аспекты использования концепции «конкурентоспособности» в научных исследованиях // А. Коваленко // Современная конкуренция. 2013. № 6(42). - с. 65-79.
2. Моисеева Н.К. Экономические основы логистики [Текст]: Учебник. / Н.К. Моисеева, В.И. Сергеев. - Москва: ИНФРА-М, 2011. - 527 с.
3. Покровский А.К. Логистический менеджмент инноваций [Текст]: Учеб. Пособ. / А.К. Покровский. - Москва: МАДИ (ГТУ), 2006. - 140 с.
4. Шустов С.Б. Теория ресурсов и ресурсные кризисы: прошлое, настоящее и будущее (аналит. обзор) [Текст]: учеб. пособ. / С.Б. Шустов. - Нижний Новгород: Sergey Shustov, 2009. - 163 с.
5. Семененко А.И. Логистика. Основы теории [Текст]: Учебник для вузов. / А.И. Семененко, В.И. Сергеев. -

Санкт-Петербург: СПб.: Издательство «Союз», 2001. – 544 с.

6. Гаджинский А.М. Логистика [Текст]: Учебник. / А.М. Гаджинский. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 484 с
7. Лукинский В.С. Логистика автомобильного транспорта [Текст]: Учеб. пособие / В.С. Лукинский, В.И. Бережной, Е.В. Бережная и др. - М.: Финансы и статистика, 2004. – 368 с.
8. Ляшенко Н.И. Обоснование подхода к определению логистической системы [Текст] / Ляшенко Н.И. // Развитие методов управления та господарювання на транспорті: Зб.наук.праць. - Одеса: ОНМУ, 2005. - Випуск. 23. - С.151-158.

References

1. Kovalenko A. Teoreticheskie i metodologicheskie aspekty ispol'zovaniya koncepcii «konkurentosposobnosti» v nauchnyh issledovaniyah /A. Kovalenko // Sovremennaja konkurencija. 2013. № 6(42). - s. 65-79.
2. Moiseeva N.K. Jekonomicheskie osnovy logistiki [Текст]: Uchebnik. / N.K. Moiseeva, V.I. Sergeev. - Moskva: INFRA-M, 2011. - 527 s.
3. Pokrovskij A.K. Logisticheskij menedzhment innovacij [Текст]: Ucheb. Posob. / A.K. Pokrovskij. - Moskva: MADI (GTU), 2006. - 140 s.
4. Shustov S.B. Teorija resursov i resursnye krizisy: proshloe, nastojashhee i budushhee (analit. obzor) [Текст]: ucheb. posob. / S.B. Shustov. - Nizhnij Novgorod: Sergey Shustov, 2009. - 163 s.
5. Semenenko A.I. Logistika. Osnovy teorii [Текст]: Uchenik dlja vuzov. / A.I. Semenenko, V.I. Sergeev. - Sankt-Peterburg: SPb.: Izdatel'stvo «Sojuz», 2001. – 544 s.
6. Gadzhinskij A.M. Logistika [Текст]: Uchebnik. / A.M. Gadzhinskij. - М.: Izdatel'sko-torgovaja korporacija «Dashkov i K°», 2012. - 484 s
7. Lukinskij V.S. Logistika avtomobil'nogo transporta [Текст]: Ucheb. posobie / V.S. Lukinskij, V.I. Berezhnoj, E.V. Berezhnaja i dr. - М.: Finansy i statistika, 2004. – 368 s.
8. Ljashenko N.I. Obosnovanie podhoda k opredleniiju logisticheskoy sistemy [Текст] / Ljashenko N.I. // Rozvitok

metodiv upravlinnja ta gospodarjuvannja na transporti: Zb.nauk.prac'. - Odesa: ONMU, 2005. - Vipusk. 23. - S.151-158.

Лапкина І.О. Піддубна М.М. Ресурси логістичної системи.

Анотація. У статті проведено аналіз відомих визначень поняття «логістична система», представлено визначення ресурсів логістичної системи, яке засноване на відмінностях логістичної концепції. Уточнено і обґрунтовано склад підсистем в «базовому модулі» логістичної системи, шляхом введення підсистеми «ресурси». Розглянуто класифікацію ресурсів логістичної системи, наведено їх склад і взаємовідношення в «базовому модулі».

Ключові слова: логістична система, «базовий модуль», підсистема «ресурси».

Lapkina I.O., Pidubna N.M. Resources of logistics system.

Annotation. In the article analysis of the known definitions of «logistics system» is provided, definition of logistics system's resources which is based on differences of the logistics concept is specified. The composition of subsystems in the «base module» of logistics system is clarified and justified by introducing a subsystem «resources». The classification of logistics system's resources is given, their structure and relationships in the «basic module» is grounded.

Keywords: logistics system, «base module», subsystem «resources».

Лапкина Інна Олександрівна, д.е.н., професор кафедри «Системний аналіз і логістика», ОНМУ, e-mail lapkina@ukr.net

Піддубна Наталія Миколаївна, старший викладач кафедри «Системний аналіз і логістика», ОНМУ, e-mail bestiya_2005@rambler.ru

Рецензент: Марченко Д. Н., д.т.н., професор

Стаття подана 30.01.2015