## ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

### УДК 656.073:[334.716:674.23]

О. А. ХОДОСКИНА $^{1*}$ , В. Д. АНАСОВИЧ $^{2*}$ , А. И. ХИЛЬКЕВИЧ $^3$ 

<sup>1\*</sup>Каф. «Экономика транспорта», Белорусский государственный университет транспорта, ул. Кирова, 34, Гомель, Республика Беларусь, 246653, тел. +37 (529) 730 35 91, эл. почта for\_diplomnic@mail.ru, ORCID 0000-0003-2254-9638 <sup>2\*</sup>Каф. «Экономика транспорта», Белорусский государственный университет транспорта, ул. Кирова, 34, Гомель, Республика Беларусь, 246653, тел. +37 (529) 931 88 07, эл. почта 3\_steamakk\_3@mail.ru, ORCID 0000-0002-9902-332X <sup>3</sup>«Гомельжелдортранс», ул. Объездная, 30А, Гомель, Республика Беларусь, 246000, тел. +37 (544) 758 45 99, эл. почта hilkevich\_nastya@mail.ru, ORCID 0000-0002-4786-926X

# РОЛЬ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Цель. Транспортная логистика представляет для промышленного предприятия очень важную сферу деятельности. Поэтому целью статьи является определение роли транспортной логистики на современном этапе работы промышленного предприятия по производству мягкой мебели, а также рассмотрение основных логистических принципов и сферы их применения. Методика. В ходе исследования применены методы научного поиска, статистического анализа, синтеза, элементы теории моделирования систем для изучения роли транспортной логистики в работе предприятия. Результаты. В качестве объекта рассмотрения выбрано промышленное предприятие, основным видом деятельности которого является выпуск мягкой мебели. Разработана и проанализирована структура логистической системы предприятия, произведена оценка влияния транспортной логистики на функционирование логистической цепи. Предложен вариант использования инновационной системы сбыта, базирующейся на эффективном использовании транспортной логистики. Определены роль, место и актуальность транспортной логистики в качестве подсистемы логистической цепи этого промышленного предприятия. Существующие проблемы в транспортной логистике предприятий этой сферы в стране требуют решения в связи с постоянной необходимостью каналов снабжения сырьем и полуфабрикатами, а также распределения произведенной продукции. Наиболее важным вопросом при этом является принятие решения об определении пути движения товара (производимой мягкой мебели). Это самая острая проблема, с которой приходится сталкиваться при доставке продукции на рынок сбыта. Научная новизна. На методическом уровне сформулирована роль транспортной логистики в создании и функционировании макрологистической системы предприятий такого типа. Разработан целостный подход к управлению взаимоотношениями с поставщиками, который позволяет связать стратегию снабжения с ее реализацией, и усиливает участие поставщиков в работе предприятия. Практическая значимость. Подробное изучение и анализ возможных путей совершенствования транспортно-логистической деятельности открывает для предприятия пути повышения общей эффективности его производственно-хозяйственной деятельности, так как практически половина всех затрат на логистику приходится на транспортные издержки. И именно правильное использование транспортной логистики позволяет предприятию рационально распоряжаться имеющимися у него ресурсами.

*Ключевые слова:* сбыт; снабжение; логистические принципы; поставщики; логистическое моделирование сбыта

### Введение

С момента становления логистики как самостоятельного вида деятельности был проведен ряд многочисленных исследований, целями ко-

торых являлось её изучение и развитие в различных направлениях.

Определено, что эффективность функционирования промышленного предприятия

Creative Commons Attribution 4.0 International

doi: 10.15802/stp2019/164942

напрямую зависит от эффективного контроля над затратами, важнейшей составляющей среди которых на сегодняшний день являются логистические затраты.

В современном мире логистика является частью национальной экономики, что соответственно определяет и факт влияния логистических затрат на эффективность управления предприятием. Между объемом логистических затрат и объемом продаж зависимость обратно пропорциональная — это подтверждает опыт высокоразвитых стран и показывает, что уменьшение на одну позицию величины логистических затрат приводит к десятикратному увеличению продаж предприятия [2, 7, 9, 11]. Из этого следует, что эффективное функционирование логистики находится в непосредственной взаимосвязи с положительными результатами деятельности предприятия [3].

Рассматривая логистику в рамках отраслей промышленности, отмечаем следующую тенденцию: логистика позволяет оптимизировать существующие производственные и дистрибьюторские процессы на основе тех же ресурсов через методы управления для повышения эффективности и конкурентоспособности предприятий.

Обычно выделяют пять функциональных областей логистики: закупочную, производственную, распределительную, транспортную и информационную. Для промышленного предприятия (например, предприятие по производству мягкой мебели ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс») их содержание можно выразить следующим образом:

Закупочная логистика. В процессе обеспечения предприятия сырьем и материалами решают задачи закупочной логистики. На этом этапе изучают и выбирают поставщиков, заключают договора и контролируют их исполнение, принимают меры в случае нарушения условий поставки.

Производственная логистика. В процессе управления материальным потоком внутри предприятия, создающего материальные блага или оказывающего материальные услуги, в основном решают задачи производственной логистики. Специфика этого этапа заключается в том, что основной объём работ по проведе-

нию потока выполняют в пределах территории одного предприятия. Участники логистического процесса при этом не вступают в товарноденежные отношения. Поток идет не в результате заключенных договоров, а в результате решений, принимаемых системой управления предприятием.

Распределительная логистика. При управлении материальными потоками в процессе реализации готовой продукции решают задачи распределительной логистики. В сферу ее внимания материальный поток попадает, еще находясь в производственных цехах. Это означает, что вопросы тары и упаковки, размера изготавливаемой партии и времени, к которому эта партия должна быть изготовлена, а также много других существенных для процесса реализации вопросов, начинают решать на более ранних стадиях управления материальным потоком.

Транспортная логистика. При управлении материальными потоками на транспортных участках решают специфические задачи транспортной логистики. Совокупный объём транспортной работы, выполняемой в процессе доведения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребителя, можно подразделить на две большие группы: работа, выполняемая арендуемым транспортом (железнодорожный транспорт общего пользования); работа, выполняемая собственным транспортом.

Информационная логистика. Результаты движения материальных потоков находятся в прямой связи с рациональностью организации движения информационных потоков. Высокая значимость информационной составляющей в логистических процессах стала причиной выделения специального раздела — информационной логистики. Объект исследования здесь — информационные системы, обеспечивающие управление материальными потоками, используемая микропроцессорная техника, информационные технологии и другие вопросы, связанные с организацией информационных потоков.

Конечно, среди других транспортной логистике принадлежит важнейшая роль — она носит объединяющий, связующий характер для всей производственной системы. Поэтому ключевым элементом логистической цепочки пред-

приятия является её транспортная система, которая объединяет отдельные виды его деятельности в единый механизм производства товара.

### Цель

Согласно статистике, расходы на транспортировку занимают треть от суммы затрат, связанных с функционированием логистической цепи. Это связано с тем, что транспортировка необходима на протяжении всего процесса производства продукции: поставка сырья, внутреннее распределение ресурсов, доставка товара потребителям и возврат товара. Только качественная координация всех звеньев логистической цепи принесёт максимум пользы. Поэтому целью данной работы является рассмотрение основных логистических принципов и сферы их применения на примере деятельности промышленного предприятия по производству мягкой мебели (ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс»).

### Методика

В процессе исследования применены методы научного поиска, статистического анализа, синтеза, элементы теории моделирования систем для изучения роли транспортной логистики в работе предприятия.

### Результаты

Эффективность производственнохозяйственной деятельности предприятия и, как следствие, объем получаемой им прибыли определяют в первую очередь показатели его сбытовой деятельности:

- применение набора инструментов транспортной логистики при осуществлении сбытовой деятельности позволяет объединить контрагентов, конкурентов и партнеров в систему взаимодополняющих друг друга элементов в транспортном процессе;
- логистические процессы в условиях рыночной экономики характеризуются высоким уровнем неопределенности. Предприятие, отправляющее грузы, пользуется услугами транспортных организаций, но в то же время эффективное управление макро- и микрологистическими процессами подразумевает, что переме-

щения грузов, предполагающие поставки продукции, заранее нужно планировать, как и выпуск продукции;

 транспортные предприятия становятся интегрированным звеном процесса управления выпуска и реализации продукции.

Таким образом, при внедрении инновационного подхода в сбытовой деятельности основное внимание нужно уделять транспортной логистике, так как управление транспортом дает возможность оптимизации распределения продукции [5].

Транспортные системы оказывают значительное влияние на производительность логистической системы. Транспортная логистика охватывает все виды деятельности по перемещению материальных ресурсов во времени и в пространстве. Функции логистики реализуются на всех стадиях производства и движения материальных ресурсов.

Микрологистические процессы, протекающие на предприятии, являются составной частью макрологистического процесса. Взятые в совокупности, они формируют стадии производства, соответственно которым протекает макрологистический процесс.

Рассмотрим типовую макрологистическую систему, характерную для деятельности промышленного предприятия, выпускающего продукцию массового производства (рис. 1).

Исходя из рис. 1, можно сделать вывод о том, что связи между отдельными микрологистическими системами возникают на базе товарноденежных отношений и в данном случае являются гибкими, т. е. движение материального потока от производителя к потребителю, благодаря транспортной логистике, можно осуществлять как через посредников, так и напрямую.

В качестве примера была исследована логистическая система ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс». Деятельность предприятия напрямую связана не только с производством, но и со снабженческо-сбытовой деятельностью. Отсюда вытекает наличие макрои микрологистических систем и процессов. Для получения более полного представления о порядке организации логистической деятельности этого предприятия были изучены схемы его макро- и микрологистических систем.

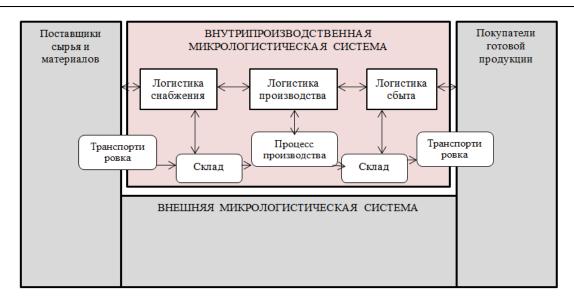


Рис. 1. Типовая макрологистическая система промышленного предприятия

Fig. 1. Typical macrologistical system of an industrial enterprise

Исследования показали, что микрологистические системы являются подсистемами, структурными составляющими макрологистических систем и представляют собой класс внутрипроизводственных логистических систем, в состав которых входят технологически связанные

производства, объединенные одной инфраструктурой [1, 4, 8, 10, 12].

Макрологистическая система ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс» представлена на рис. 2.

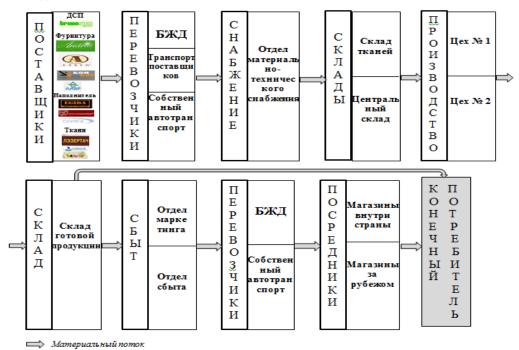


Рис. 2. Макрологистическая система ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс»

Fig. 2. Macrologistical system of «Gomel Furniture Factory «Progress» OJSC

По данным рис. 2 можно проследить движение материального потока на предприятии:

- на первом этапе закупают средства производства. Они в виде материального потока поступают перевозчику, который в свою очередь доставляет их на предприятие. Отдел материально-технического снабжения распределяет исходное сырьё для производства, в зависимости от назначения, на склад тканей либо центральный склад;
- далее, в зависимости от потребности на производстве, исходное сырьё со складов попадает в цех № 1 и цех № 2;
- полученная после обработки исходного сырья продукция хранится на складе готовой продукции или же сразу поступает конечному

потребителю при оформлении индивидуального заказа. Отделы маркетинга и сбыта занимаются поставками готовой продукции, то есть распределяют материальный поток в магазины внутри страны и за рубежом. В зависимости от направления материального потока подбирают перевозчиков.

Исследование системы показывает, что материальный поток в виде готовой продукции попадает к конечному потребителю через посредников, а не напрямую от предприятия.

Далее детальному изучению была подвергнута непосредственно логистическая цепь предприятия. На рис. 3 изображена схема логистической цепи движения ресурсов.



Рис. 3. Логистическая цепь ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс»

Fig. 3. Logistic chain of «Gomel Furniture Factory «Progress» OJSC

В результате исследования установлено:

– основные поставщики исходного сырья: ЧПТУП «Фоллето», ООО «Мебельная комплектация», ОАО «Речицкий метизный завод», ОАО «Гомельдрев», ОАО «Гомельский радиозавод», СОАО «БелНордСтайл»;

основные перевозки осуществляют: Белорусская железная дорога, транспорт поставщи-

ков, собственный автотранспорт, при этом выбор перевозчика зависит от условий поставки;

- производство состоит из цеха № 1 и цеха
   № 2, исходное сырье доставляют по мере необходимости в производственные цеха;
- готовую продукцию реализуют как на внутреннем рынке, так и за рубежом, в таких странах как Российская Федерация, Армения,

Казахстан, Кыргызстан, Латвия, Молдавия, Таджикистан, Эстония.

Исследования показали, что логистическая цепь состоит из двух каналов: канала материально-технического снабжения и канала сбыта. Логистический канал материально-технического снабжения ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс» представлен на рис. 4.

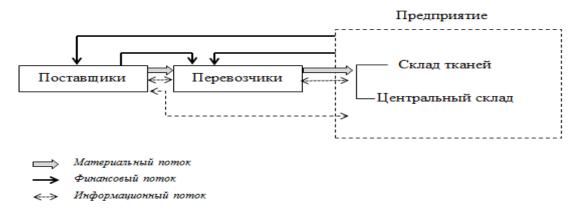


Рис. 4. Логистический канал материально-технического снабжения ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс»

Fig. 4. Logistic channel of material and technical supply «Gomel Furniture Factory «Progress» OJSC

Как видно из рис. 4, движение различных потоков по материально-техническому снабжению осуществляется следующим образом:

- вначале предприятие ведет переговоры с поставщиками об условиях поставки, то есть происходит обмен информационным потоком;
- поставщик передает перевозчику материальный поток, а также происходит обмен информационным потоком;
- перевозчик в свою очередь доставляет материальный поток на предприятие, и также происходит обмен информационным потоком.

В зависимости от условий поставки, финансовый поток к перевозчику может исходить как от предприятия, так и от поставщика. Также от предприятия исходит финансовый поток к поставщику взамен на материальный поток.

Логистический канал сбыта ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс» представлен на рис. 5.

Движение потоков внутри предприятия осуществляется следующим образом: от производства исходит материальный поток на склад

готовой продукции, и между ними осуществляется обмен информационными потоками. Движение потоков вне предприятия происходит по следующей схеме:

- со склада готовой продукции материальный поток поступает перевозчику, от перевозчика к посреднику, от посредника к конечному потребителю, также в этой цепочке происходит обмен информационными потоками;
- конечный потребитель может напрямую передать информационный поток на предприятие, и тогда со склада готовой продукции он получит напрямую материальный поток;
- предприятие передает информационный поток конечному потребителю в виде рекламы продукции в магазинах, каталога на сайте;
- в зависимости от условий поставки, перевозчик получает финансовый поток или от предприятия, или от посредника;
- конечный потребитель приобретает готовую продукцию у посредника либо напрямую у предприятия, и в зависимости от этого распределяется финансовый поток.

Creative Commons Attribution 4.0 International doi: 10.15802/stp2019/164942

# Производство Склад готовой перевозчики Посредники потребитель Материальный поток → Финансовый поток ∀У Перевозчики Посредники потребитель

Рис. 5. Логистический канал сбыта ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс»

Fig. 5. Logistic sale channel of «Gomel Furniture Factory «Progress» OJSC

Конечно, в рамках организации производственного процесса на предприятии транспортная логистика сталкивается с рядом проблем. В частности, с вопросами выбора каналов распределения, упаковки товаров, подготовки их к транспортировке и доставки получателю, а также с вопросами производства комплектующих и закупок материалов. Зачастую эти проблемы решают обособленно, не рассматривая их во взаимосвязи друг с другом [5].

Для построения логистической системы, обеспечивающей конкурентоспособность счет оптимизации решений в распределении продукции, нашла применение и продолжает интенсивно развиваться маркетинговая логистическая концепция. Наиболее широкое распространение среди маркетинговых технологий получила система DDT или логистика, ориентированная на спрос, а также несколько вариантов реализации этой технологии. Среди них: технология быстрого реагирования – QR, суть которой состоит в оценке спроса в реальном масштабе времени и максимально полном и своевременном его удовлетворении с использованием современных информационных технологий; технология непрерывного пополнения запасов – СR, основанная на получении от розничных продавцов данных о продажах и определении потребностей в поставках им товарной продукции. В последние годы усложнение рыночных отношений, особенно усиление конкуренции, сделало необходимым интенсификацию бизнес-процессов снабжения, производства и распределения [8].

Все шире применяют понятие инновационной системы сбыта. На взгляд авторов, применение такой инновационной системы сбыта имеет перспективы и для рассматриваемого предприятия, т. е. при производстве и реализации мебели. Использование такой системы на предприятии позволяет выявить скрытые резервы повышения эффективности. При формировании инновационной системы сбыта выделяют следующие факторы, определяющие результативность сбытовой деятельности предприятия:

- наличие и функционирование каналов сбыта;
- наличие инновационных преобразований в системе сбыта на предприятии;
- ориентация предприятия при выпуске продукции на потребности потребителя и рынка;
- наличие системы отбора и оценки управленческих решений в области сбыта с позиции инновационного подхода.

Для определения экономической эффективности функционирования инновационной системы сбыта, ориентированной на транспортную логистику, необходимо сопоставить расходы предприятия, которые возникают при существующей системе сбыта, и расходы, которые возникнут при внедрении инноваци-

Creative Commons Attribution 4.0 International

doi: 10.15802/stp2019/164942

### ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

онной системы. Соответственно, формулируем следующие основные направления совершенствования системы сбыта предприятия, характеризующие ее инновационность:

- разнонаправленность, подразумевающая работу не только с дилерами и дистрибьюторами, а также непосредственно с потребителями продукции;
- широкое использование информационных технологий при распределении продукции, предполагающих осуществление сбыта при помощи Интернет-ресурсов;
- выход на новые целевые рынки посредством участия предприятия в выставках, форумах и тематических ярмарках;
- работа с новыми потребителями посредством участия предприятия в системе государственных закупок и тендеров [5, 6].

Совершенствование снабженческой деятельности в рамках построения общей макрологистической системы предприятия наряду с эффективным использованием элементов транспортной логистики позволяет повысить рентабельность продаж предприятия более чем в 1,3 раза (на 2 % – за счет улучшения технологии продвижения своей продукции на рынке и на 1,1 % – за счет изменения схемы снабженческой деятельности) – с 13,6 % до 17,7 %.

### Научная новизна и практическая значимость

Следует отметить, что в современных условиях успешная реализация продукции зависит в первую очередь от организации сбытовой деятельности предприятия. Согласно схеме макрологистической системы предприятия транспортная логистика играет одну из решающих ролей в ходе производственного процесса. Стоит акцентировать внимание на том, что это именно транспортная логистика, а не просто транспортировка, так как транспортировать можно что угодно, когда угодно, сколько угодно и т. д. Но именно транспортная логистика позволяет предприятию рационально распоряжаться имеющимися ресурсами, оптимизировать их использование и организовать четко налаженные механизмы поставок, производства и сбыта продукции, что в итоге обуславливает эффективность работы предприятия. При этом методологически предложено основываться на инновационной системе сбыта продукции, что открывает для предприятия скрытые резервы повышения общей эффективности его деятельности за счет применения транспортной логистики. Предлагаемый целостный логистический подход (не используемый на предприятиях такого типа в стране) к управлению взаимоотношениями с поставщиками позволяет связать стратегию снабжения с ее реализацией и усиливает участие поставщиков в работе предприятия. Это дает возможность предприятию рационально распоряжаться имеющимися у него ресурсами.

### Выводы

На основании вышесказанного можно сделать вывод о том, что транспортная логистика обладает активным интегрирующим потенциалом, способным связать воедино и улучшить взаимодействие между базисными функциональными сферами предприятия, такими как снабжение, производство, маркетинг, дистрибуция, организация продаж. Также она способствует уменьшению логистических (на 11 %) и общих затрат (порядка 2 %) и снижению цены на производимые и реализуемые товары. Предприятие ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс», как и все предприятия промышленного комплекса Республики Беларусь, имеет свою уникальную, специфическую логистическую систему. Она характеризуется, прежде всего, наличием конкретных участников логистической цепи, сочетание которых характерно только для этого предприятия, которые взаимодействуют посредством материальных, финансовых и информационных потоков. Каждый из участников имеет свои функции, от своевременного и качественного выполнения которых зависит работа всей системы. Основная роль во всем процессе, конечно, принадлежит именно транспортной логистике. На протяжении всего производственного цикла, начиная от закупок и заканчивая сбытом готовой продукции, абсолютно каждый этап так или иначе сопровождается применением транспортной логистики. В противном случае не может идти речи об эффективном функционировании предприятия.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Аминова, М. Т. Понятие и структура управления транспортной логистикой / М. Т. Аминова // Аллея науки. 2018. Т. 2, № 7 (23). С. 478–483.
- 2. Асаева, Т. А. Построение системы транспортно-логистического обслуживания на основе теории массового обслуживания / Т. А. Асаева, А. И. Игнатьев, И. П. Соловьева // Современные тенденции в фундаментальных и прикладных исследованиях : сб. тр. второй Междунар. науч.-практ. конф. (Рязань, 30 апр. 2015 г.). Рязань, 2015. С. 64–68.
- 3. Гартунг, А. И. Логистика как основа эффективного управления транспортными потоками промышленного предприятия / А. И. Гартунг, И. П. Соловьева, А. И. Игнатьев // Новые технологии в учебном процессе и производстве: материалы XIV Межвуз. науч.-техн. конф., посв. 60-летию ин-та / под ред. А. А. Платонова, А. А. Бакулиной. Рязань, 2016. С. 387–390.
- 4. Демина, Е. А. Современная практика управления закупочной логистикой / Е. А. Демина // Синергия наук. 2017. Т. 1, № 17. С. 184–190.
- 5. Дорожкина, О. К. Особенности инновационного развития логистических процессов промышленного предприятия / О. К. Дорожкина, И. Н. Дорожкин, И. А. Шинкевич // Инновации. 2016. № 8. С. 35–40.
- 6. Киркин, А. П. Новые аналитические методы управления транспортными потоками на базе системных исследований в логистике / А. П. Киркин, В. И. Киркина, Т. Ю. Киркина // Вісн. Приазов. держ. техн. ун-ту. Серія: Технічні науки : зб. наук. пр. Маріуполь, 2017. Вип. 34. С. 209–216.
- 7. Орлова, Н. А. Совершенствование логистической системы производственного предприятия / Н. А. Орлова, Т. А. Шиндина // Сибирский журнал науки и технологий. 2018. Т. 19, № 1. С. 182–187.
- 8. Парунакян, В. Э. Формирование логистической концепции (технологии) системного управления процессом материалодвижения на металлургических предприятиях / В. Э. Парунакян // Современные проблемы транспортного комплекса России. 2018. Т. 8, № 2. С. 4–21. doi: 10.18503/2222-9396-2018-8-2-4-21
- 9. Пожарнова, И. М. Транспортная логистика в организации / И. М. Пожарнова, Е. А. Иванова // Вопросы экономики и управления : материалы III Междунар. науч.-практ. конф. (Ростов-на-Дону, 30 нояб. 2016 г.). Ростов-на-Дону, 2016. С. 39–41.
- 10. Lukinskiy, V. Logistic Systems Efficiency Increase Based on the Supply Chains Integration / V. Lukinskiy, V. Lukinskiy, T. Shulzhenko // Procedia Engineering. 2017. Vol. 178. P. 117–122. doi: 10.1016/j.proeng.2017.01.073
- 11. Straka, M. The position of distribution logistics in the logistic system of an enterprise / M. Straka // Acta logistica. 2017. Vol. 4. Iss. 2. P. 23–26. doi: 10.22306/al.v4i2.5
- 12. Tarasova, V. V. Logistic map with memory from economic model / V. V. Tarasova, V. E. Tarasov // Chaos, Solitons & Fractals. 2017. Vol. 95. P. 84–91. doi: 10.1016/j.chaos.2016.12.012

# О. А. ХОДОСКІНА $^{1*}$ , В. Д. АНАСОВИЧ $^{2*}$ , А. І. ХІЛЬКЕВИЧ $^3$

<sup>1\*</sup>Каф. «Економіка транспорту», Білоруський державний університет транспорту, вул. Кірова, 34, Гомель, Республіка Білорусь, 246653, тел. +37 (529) 730 35 91, ел. пошта for\_diplomnic@mail.ru, ORCID 0000-0003-2254-9638 <sup>2\*</sup>Каф. «Економіка транспорту», Білоруський державний університет транспорту, вул. Кірова, 34, Гомель, Республіка Білорусь, 246653, тел. +37 (529) 931 88 07, ел. пошта 3\_steamakk\_3@mail.ru, ORCID 0000-0002-9902-332X <sup>3</sup>«Гомельжелдортранс», вул. Об'їзна, 30А, Гомель, Республіка Білорусь, 246000, тел. +37 (544) 758 45 99, ел. пошта hilkevich\_nastya@mail.ru, ORCID 0000-0002-4786-926X

# РОЛЬ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Мета. Транспортна логістика є для промислового підприємства дуже важливою сферою діяльності. Тому метою статті є визначення ролі транспортної логістики на сучасному етапі роботи промислового підприємства з виробництва м'яких меблів, а також розгляд основних логістичних принципів і сфери їх застосування. Методика. У ході дослідження застосовано методи наукового пошуку, статистичного аналізу, синтезу, елементи теорії моделювання систем для вивчення ролі транспортної логістики в роботі підприємства. Результати. Як

Creative Commons Attribution 4.0 International

doi: 10.15802/stp2019/164942

Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту, 2019, № 2 (80)

### ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

об'єкт розгляду вибрано промислове підприємство, основним видом діяльності якого є випуск м'яких меблів. Розроблено й проаналізовано структуру логістичної системи підприємства, оцінено вплив транспортної логістики на функціонування логістичного ланцюга. Запропоновано варіант використання інноваційної системи збуту, що базується на ефективному використанні транспортної логістики. Визначено роль, місце й актуальність транспортної логістики як підсистеми логістичного ланцюга цього промислового підприємства. Наявні проблеми в транспортній логістиці підприємств цієї сфери в країні потребують вирішення у зв'язку з постійною необхідністю каналів постачання сировини та напівфабрикатів, а також розподілу виробленої продукції. Найбільш важливим питанням при цьому  $\epsilon$  прийняття рішення про визначення шляху руху товару (вироблених м'яких меблів). Це найгостріша проблема, з якою доводиться стикатися під час доставки продукції на ринок збуту. Наукова новизна. На методичному рівні сформульована роль транспортної логістики у створенні та функціонуванні макрологістичної системи підприємств такого типу. Розроблено цілісний підхід до управління взаємовідносинами з постачальниками, що дозволяє зв'язати стратегію постачання з її реалізацією та підсилює участь постачальників у роботі підприємства. Практична значимість. Докладне вивчення й аналіз можливих шляхів вдосконалення транспортно-логістичної діяльності відкриває для підприємства шляхи підвищення загальної ефективності його виробничо-господарської діяльності, бо практично половина всіх витрат на логістику припадає на транспортні витрати. І саме правильне використання транспортної логістики дозволяє підприємству раціонально розпоряджатися наявними у нього ресурсами.

Ключові слова: збут; постачання; логістичні принципи; постачальники; логістичне моделювання збуту

# O. A. HODOSKINA<sup>1\*</sup>, V. D. ANASOVICH<sup>2\*</sup>, A. I. HILKEVICH<sup>3</sup>

<sup>1\*</sup>Dep. «Economy of Transport», Belarusian State University of Transport, Kirov St., 34, Republic of Belarus, Gomel, 246653, tel. +37 (529) 730 35 91, e-mail for\_diplomnic@mail.ru, ORCID 0000-0003-2254-9638

<sup>2\*</sup>Dep. «Economy of Transport», Belarusian State University of Transport, Kirov St., 34, Republic of Belarus, Gomel, 246653, tel. +37 (529) 931 88 07, e-mail 3 steamakk 3@mail.ru, ORCID 0000-0002-9902-332X

<sup>3</sup> «Gomelzheldortrans», Ozdezdnaya St., 30A, Republic of Belarus, Gomel, 246000, tel. +37 (544)758 45 99, ORCID 0000-0002-4786-926X

# THE ROLE OF TRANSPORT LOGISTICS IN THE ACTIVITIES OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Purpose. Transport logistics is a very important area of activity for an industrial enterprise. Therefore, the purpose of the article is to determine the role of transport logistics at the current stage of operation of an industrial enterprise for the production of upholstered furniture, as well as to consider the basic logistics principles and their scope. **Methodology.** In the course of the study, the methods of scientific search, statistical analysis, synthesis, elements of the theory of system modeling were used to study the role of transport logistics in the operation of the enterprise. **Findings.** As an object of consideration the authors selected an industrial enterprise, whose main activity is the production of upholstered furniture. The structure of the enterprise's logistics system was developed and analyzed; the impact of transport logistics on the operation of the logistics chain was assessed. The option of using an innovative sales system based on the efficient use of transport logistics is proposed. The role, place and relevance of transport logistics as a subsystem of the logistics chain of this industrial enterprise were determined. The existing problems in the transport logistics of enterprises in this sector in the country require solutions due to the constant need to supply the channels with raw materials and semi-finished products, as well as distribution of manufactured products. The most important issue is the decision to determine the way of goods movement (produced upholstered furniture). This is the most acute problem faced in the delivery of products to the market. Originality. At the methodological level the role of transport logistics in the creation and functioning of the macrologistical system of enterprises of this type is formulated. The holistic approach to supplier relationship control, which allows you to link the supply strategy with its implementation, and enhances the participation of suppliers in the enterprise operation was developed. Practical value. The detailed study and analysis of possible ways to improve the transport and logistics activity opens up ways for the company to increase the overall efficiency of its production and business activities, since almost half of all costs incurred in logistics are transportation costs. And it is the proper use of transport logistics that allows for an enterprise to rationally manage its resources.

Keywords: sales; supply; logistics principles; suppliers; logistic sales modelling

### ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

### REFERENCES

- Aminova, M. T. (2018). Ponyatie i struktura upravleniya transportnoy logistikoy. Alleya nauki, 2/7(23), 478-483. (in Russian)
- 2. Asaeva, T. A., Ignatev, A. I., & Soloveva, I. P. (2015). Postroenie sistemy transportno-logisticheskogo obsluzhivaniya na osnove teorii massovogo obsluzhivaniya, Sovremennye tendentsii v fundamentalnykh i prikladnykh issledovaniyakh: Sbornik trudov vtoroy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Ryazan. (in Russian)
- 3. Gartung, A. I., Soloveva, I. P., & Ignatev, A. I. (2016). Logistika kak osnova effektivnogo upravleniya transportnymi potokami promyshlennogo predpriyatiya, Novye tekhnologii v uchebnom protsesse i proizvodstve: Materialy XIV Mezhvuzovskoy nauchno-tekhnicheskoy konferentsii, posvyashchennoy 60-letiyu instituta. Ryazan. (in Russian)
- 4. Demina, Y. A. (2017). Modern practice of purchasing logistics management. *Sinergiya Nauk*, 1(17), 184-190. (in Russian)
- 5. Dorozhkina, O. K., Dorozhkin, I. N., & Shinkevich, I. A. (2016). Osobennosti innovatsionnogo razvitiya logisticheskikh protsessov promyshlennogo predpriyatiya. *Innovations*, 8, 35-40. (in Russian)
- 6. Kirkin, A. P., Kirkina, V. I., & Kirkina, T. Y. (2017). New analytical techniques for traffic management on the basis of system studies in logistics. *Reporter of the Priazovskyi State Technical University. Section: Technical sciences*, 34, 209-216. (in Russian)
- 7. Orlova, N. A., & Shindina, T. A. (2018). Improvement of the logistic system of a manufacturing company. *Sibirskiy zhurnal nauki i tekhnologiy*, *19*(1), 182-187. (in Russian)
- 8. Parunakyan, V. (2018). A study on increasing the energy efficiency of buildings on rail transport. *Modern Problems of Russian Transport Complex*, 8(2), 4-21. doi: 10.18503/2222-9396-2018-8-2-4-21 (in Russian)
- 9. Pozharnova, I. M., & Ivanova, Y. A. (2016). Transportnaya logistika v organizatsii, Voprosy ekonomiki i upravleniya: Materialy III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Rostov-na-Donu, 30 noyabrya 2016 g.). Rostov-on-Don. (in Russian)
- 10. Lukinskiy, V., Lukinskiy, V., & Shulzhenko, T. (2017). Logistic Systems Efficiency Increase Based on the Supply Chains Integration. *Procedia Engineering*, 178, 117-122. doi: 10.1016/j.proeng.2017.01.073 (in English)
- 11. Straka, M. (2017). The position of distribution logistics in the logistic system of an enterprise. *Acta Logistica*, 4(2), 23-26. doi: 10.22306/al.v4i2.5 (in English)
- 12. Tarasova, V. V., & Tarasov, V. E. (2017). Logistic map with memory from economic model. *Chaos, Solitons & Fractals*, 95, 84-91. doi: 10.1016/j.chaos.2016.12.012 (in English)

Поступила в редколлегию: 11.12.2018

Принята к печати: 02.04.2019