

УДК 676.013:658.7/476

А. П. Луцкий, ассистент (БГТУ)

## ПРИНЦИПЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОГИСТИКИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ КООПЕРАЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ

Целлюлозно-бумажная промышленность – одна из наиболее экономически и социально важных отраслей в Беларуси. Сегодня целлюлозно-бумажная промышленность находится на пути перехода к рыночной экономике, и, несмотря на некоторые положительные моменты, сталкивается со многими трудностями. В статье рассматриваются проблемы совершенствования логистических процессов на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности на основе кооперации и интеграции. Сформулированы основные методологические принципы повышения эффективности логистики.

The pulp and paper industry is one of the most economically and socially important industries in Belarus. Nowadays the pulp and paper industry is on its transition period to open economy and despite some positive moments it comes across many difficulties. This paper points the problems of perfection of efficiency of logistic processes in pulp and paper industry based on cooperation and integration. The main logistic principles of perfection of logistics' efficiency are formulated.

**Введение.** Ситуация в целлюлозно-бумажной промышленности (ЦБП) страны довольно сложная: падение объемов производства, кредитная задолженность предприятий отрасли, огромные долги бюджету и внебюджетным фондам, задолженность по заработной плате, убыточность большинства предприятий. Их выживание во многом зависит от искусного управления издержками, т. к. с этой точки зрения предприятия ЦБП неконкурентоспособны: они работают по устаревшим высокочрезмерным технологиям, износ оборудования достигает 90%. Совершенно очевидно, что существенно подыма экономики одними традиционными мерами государственной поддержки кардинально не достигнуть. Требуется коренная ломка старых схем управления и структуры лесного комплекса, всей системы сформировавшихся за десятилетия производственных отношений.

В сложившейся ситуации единственно возможным условием выживания становится оптимизация всех производственных и непроизводственных расходов. Эту проблему может решить логистика.

**Основная часть.** Целью логистики является решение стратегических и тактических задач хозяйственной деятельности на основе оптимизации материальных, финансовых и информационных потоков, достижения эффективности этой деятельности с точки зрения удовлетворения интересов конечных потребителей, снижения общих затрат цепи «поставщик – потребитель» и повышения качества продукции и услуг.

Так, по данным крупнейших аналитических компаний, использование современных логистических методов управления позволяет сократить производственные затраты от 5 до 15%, время выхода на рынок от 15 до 30%, объемы материально-технических запасов от 20 до

40%, затраты на закупку товаров от 5 до 15% и увеличить прибыль от 5 до 15% [1]. Как видно из приведенных данных, использование современных логистических подходов управления предприятием позволяет значительно сократить затраты предприятия и повысить конкурентоспособность предприятия и его продукции.

Логистика представляет область деятельности, связанную с маркетингом, менеджментом и другими сферами управленческой деятельности. Она опирается на маркетинг как рыночную концепцию управления деятельностью предприятия и позволяет наиболее полно и своевременно удовлетворить нужды и запросы потребителей исходя из товарной, ценовой, коммуникационной и распределительной политики предприятия [2].

Анализируя деятельность белорусских предприятий, в том числе предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, в современных условиях хозяйствования можно сказать, что на предприятиях используются отдельные логистические операции (снабжение, распределения, складирование и т. д.), которые не интегрированы в единую логистическую функцию. Поэтому одной из основных целей, стоящих перед руководством предприятий целлюлозно-бумажной отрасли, является повышение эффективности логистики на основе кооперации и интеграции предприятий.

Из опыта зарубежных стран совершенно очевидно, что предприятия, входящие в вертикально-интегрированные структуры, в рамках которых обеспечивается их специализация, развитие инфраструктуры и консолидация финансовых потоков, демонстрируют тенденцию к росту объемов производства, снижению себестоимости продукции и повышению эффективности ее продаж. Реструктуризация предпри-

ятий с ориентацией на сокращение логистических затрат, повышение производительности труда обеспечивает этим предприятиям переход на безубыточную работу, стабильную выплату зарплаты, налогов и других обязательных отчислений и, наконец, повышение их инвестиционной привлекательности.

Кооперация и интеграция – объективные экономические категории, они существуют и развиваются на основе всех известных экономических законов и закономерностей и являются одновременно целью, задачами и результатами направленной человеческой деятельности.

В мировой экономической литературе термин «промышленная кооперация» используется как в узком значении, под которым имеют в виду кооперацию исключительно производственной деятельности, так и в широком его понимании, включающем различные сферы хозяйственной деятельности предприятий: научные исследования, материально-техническое обеспечение, процесс производства, сбыт продукции, управление предприятием и т. д.

Главное преимущество, получаемое малыми и средними предприятиями от участия в кооперации, – это снижение собственных логистических издержек за счет концентрации усилий и ресурсов на одном или немногих технологических процессах.

Интеграция – это объединение в целое каких-либо частей или элементов (согласно определению, данному в «Экономическом словаре» [3]). Однако это очень узкое определение. Многие авторы связывают экономическую интеграцию с процессами создания интеграционных структур, участники которых объединены общей целью и функционируют как самостоятельные субъекты хозяйствования.

Можно сказать, что интеграция – это разновидность кооперации, которая возникает на определенных этапах расширения партнерства, особенно по вертикали, и призвана более тесно кооперировать участников (их труд, ресурсы, капитал, интересы) ради увеличения конечного результата – объемов производства и сбыта, выручки от реализации, прибыли, инвестиций и т. п.

Рассмотрим основные принципы повышения эффективности логистики на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности на основе кооперации и интеграции.

1. *Принцип системности.* Подход к объектам исследования как системам – одна из главных особенностей логистики. Максимальный эффект можно получить только в случае, когда материальный и связанный с ним информационный поток оптимизируются на всем протяжении от первичного источника сырья вплоть до

конечного потребителя, а не в рамках отдельного предприятия или подразделения. При этом все звенья логистической цепи должны работать как единый слаженный механизм. Поэтому их необходимо рассматривать как целостную систему, чтобы согласовать экономические интересы отдельных ее элементов, технические вопросы, технологические процессы и т. д. В целлюлозно-бумажной промышленности одним из источников возникновения основного сырья являются лесхозы. Они реализуют свою продукцию предприятиям целлюлозно-бумажной отрасли, которые перерабатывают поступающее сырье и производят продукцию. Готовую продукцию (бумага и т. д.) отправляют посредникам, которые занимаются ее реализацией конечному потребителю. Многие отечественные предприятия ЦБП работают на макулатуре, основным поставщиком которой являются российские партнеры. Здесь также возникает логистическая система, звенья которой взаимосвязаны за счет материальных, информационных, финансовых потоков.

2. *Принцип эффективности построения логистической цепи.* Основная задача логистики – минимизация совокупных логистических издержек на протяжении всей логистической цепи. При логистическом управлении цепью поставок повышаются требования к способам перевозок, комбинация которых позволяет им выполнять транспортировку грузов более эффективным образом и с наименьшими издержками. Как правило затраты на логистическую систему управления цепью поставок грузов включают затраты на погрузочно-разгрузочные операции, перевозку, хранение и сопутствующие управленческие затраты, начиная с приобретения сырья, его переработки и доставки готового изделия окончательному потребителю (ultimate consumer). Составной частью логистических затрат на управление цепью поставок грузов являются расходы на управление запасами на различных этапах процессов закупки, производства, транспортировки и сбыта. Расходы на рекламу также входят в логистическую цепь поставок. Доля логистических затрат в стоимости товара колеблется в различных отраслях от 15 до 30%, а в обрабатывающей промышленности и торговле – до 26%. По экспертным оценкам специалистов, в целлюлозно-бумажной промышленности доля затрат на логистику составляет 17%, на транспортировку и хранение – 11%.

3. *Принцип единства логистических процессов.* Степень организационного единства логистических процессов заключается в отражении целевых установок общей корпоративной стратегии. Каждая система, в том числе и

кооперативно-интеграционное объединение, должно существовать и развиваться в соответствии со стоящими перед ней целями. Единство целей интеграции определяет контур формируемой корпоративной системы, объединяя деятельность отдельных предприятий в одно целое. Основными целями кооперативно-интеграционного объединения в ЦБП являются: полное обеспечение потребностей клиентов продукцией переработки древесного сырья и услугами высокого качества и разнообразного ассортимента по конкурентным ценам; разработка и реализация маркетинговой политики, заключающейся в поэтапном процессе улучшения позиций предприятий, входящих в кооперативно-интеграционное объединение; осуществление инвестиционной политики, заключающейся в максимальном привлечении материальных и финансовых ресурсов; оптимизация материальных и информационных потоков; минимизация общих логистических затрат и увеличение прибыли предприятий.

Степень технологического единства логистических процессов заключается в их унификации в пределах этой цепи.

Степень экономического единства логистических процессов заключается в нацеленности всех участников конкретного кооперативно-интеграционного объединения на конечный результат. Конечное распределение доходов и прибыли от кооперативной деятельности должно быть справедливым и учитывать участие всех входящих в объединение предприятий, то есть их объективный вклад в совместный результат в виде труда, ресурсов, капитала и др.

Степень информационного единства логистических процессов подразумевает сетевую включенность участников цепи поставок в единую корпоративную информационную систему.

**4. Принцип устойчивости и адаптивности.** Внешняя среда предприятий характеризуется высокой степенью неопределенности и колебаниями рыночного спроса на товары и услуги, резкими колебаниями цен на сырье, транспортными услугами, колебаниями качественных и количественных характеристик материальных потоков, изменением условий поставок и закупок и т. д. В этих условиях логистическая система должна уметь перестраиваться, меняя цели, параметры, критерии оптимизации, программу функционирования, т. е. приспосабливаться к новым условиям внешней среды. Это является существенным фактором устойчивого положения на рынке. Предприятия ЦБП напрямую зависят от поставщиков сырья, будь то технологическая щепка, целлюлоза или макулатура. Изменение цен или условий поставок на-

носит сильный удар по предприятиям целлюлозно-бумажной промышленности. Так, например, движение цен на макулатуру целиком и полностью определяется состоянием спроса на нее со стороны целлюлозно-бумажной и строительной промышленности. Специфика сбора и сортировки макулатуры не дает возможности поставщикам быстро реагировать на изменения конъюнктуры. В результате цены на макулатуру движутся скачкообразно. При росте спроса цены быстро идут вверх, так как поставщики не могут за короткое время увеличить сбор и удовлетворить запросы потребителей. С другой стороны, при падении спроса наблюдается резкое снижение цен, так как фирмы не могут сразу сократить возросшие поступления макулатуры и вынуждены сбывать товар по бросовым ценам. Всего этого можно избежать путем создания интегрированных структур, которые обеспечивают такие конкурентные преимущества, как стабильное снабжение перерабатывающего производства сырьем и снижение потерь качества при хранении и транспортировке лесоматериалов.

**5. Принцип логистического сервиса в цепях поставок.** Данный принцип означает поддержание баланса запасов у участников кооперативно-интеграционного образования, обеспечивающего требуемый уровень обслуживания конечных потребителей. Показателями такого сервиса в целлюлозно-бумажной промышленности являются доступность (вероятность возникновения дефицита товаров; норма насыщения спроса; частота полноты охвата запасов заказами на поставки); функциональность (скорость выполнения заказа; бесперебойность поставок; исполнение нестандартных заказов); надежность (соответствие норм запасов спросу); территориальное удобство.

**6. Принцип определения и отбора** экономически целесообразных предприятий-участников кооперативно-интеграционного объединения. От решения по составу участников интеграционной организации во многом зависят конечные результаты и эффективность деятельности всего объединения. Прежде всего, следует сказать, что формы могут быть разными – от простых видов кооперации двух или нескольких предприятий для повышения эффективности совместной деятельности до сложнейших моделей интеграции, когда ставится цель увеличения объемов производства и сбыта продукции не только профильных отраслей, но и в результате диверсификации видов деятельности. Конечно, всегда более эффективными являются объединения, которые могут обеспечить собственным исходным сырьем в наиболее полном объеме свои основные под-

разделения, или так называемые заключительные (конечные) стадии производства. Однако основной смысл набора участников кооперации и интеграции должен заключаться в обеспечении максимального объема получаемой прибыли. В этой связи каждый потенциальный участник должен выполнять вполне определенные функции и формировать свою долю совокупных доходов. Состав абсолютно каждого кооперативно-интеграционного объединения целесообразно оптимизировать по критерию максимизации доходов и прибыли. Наилучшей формулой в этой связи может быть следующая: набор участников объединения должен находиться в строгом соответствии с технологической цепочкой – от получения исходного сырья для собственной переработки до сбыта готовой продукции под потребительский спрос или согласно принятым договорам (контрактам). Сюда могут и должны входить поставщики сырья (их число должно быть обусловлено мощностями конкретных перерабатывающих предприятий, которые станут формировать сырьевую зону), перерабатывающие предприятия, торгово-сбытовые структуры, снабженческие звенья и др. В составе крупных кооперативно-интеграционных объединений могут формироваться свои финансово-расчетные центры, различные маркетинговые структуры, управляющие компании, консалтинговые подразделения, инновационно-инвестиционные фонды и др. Все зависит от масштабности целей и задач, потенциальных возможностей, структуры производимой продукции, а также числа продуктовых технологических цепочек и амбиций организаторов-предпринимателей.

7. *Принцип оптимизации организационной структуры кооперативно-интеграционного объединения.* Надо подчеркнуть, что при преобладании интеграционных начал компании могут строиться как унитарные формирования (жесткая форма), в которых нижестоящие структуры теряют юридическую самостоятельность и преобразуются в структурные подразделения единого консолидированного объединения. Вся производственная деятельность последних сконцентрирована на обеспечении работы сквозной компании. При построении компаний преимущественно на кооперативных принципах нижестоящие организации могут сохранять необходимую юридическую самостоятельность (мягкая форма), вести многообразную хозяйственную деятельность и лишь частично в пределах конкретного продукта входить в состав сквозной мегакомпании. Все опять же зависит от целевой постановки задач, принимаемой

стратегии и формы построения системы управления. Оба названных типа построения – жесткий и мягкий – имеют свои преимущества и в определенных условиях позволяют достичь целевой эффективности. Более того, они определяют механизм централизации управленческих функций и порядок взаимоотношений между входящими субъектами.

Исходя из названных типов устанавливается организационно-экономическая форма функционирования компании. Так, унитарному типу более свойственна акционерная форма, кооперативному (мягкому) типу – паевая. Вместе с тем подобные компании могут приобретать любые правовые формы – как акционерные, так и смешанные. Это могут быть общества открытого и закрытого типов, финансово-производственные группы, товарищества, корпорации и др. Все зависит от действующего законодательства и предпочтений организаторов.

**Заключение.** Обобщая все вышеназванное в данной статье, можно сказать, что логистические принципы заключаются в следующем:

– исходным пунктом для формирования логистических структур является ориентация на материальные потоки, которые взаимосвязано проходят от поставщика через промежуточные звенья (торговля, сбыт) к конечному потребителю;

– первоочередной задачей является оптимизация материальных потоков, повышение их скорости при сохранении их функциональных параметров и улучшение экономических результатов в обслуживаемых процессах. При этом ускорение оборота должно принести более высокую экономию, чем расходы или затраты по остальным параметрам;

– отдельные логистические функции децентрализуются и решаются автономно при условии, что удовлетворен общий критерий оптимизации с соответствующей эффективностью. Преимущество имеет системный подход.

### Литература

1. Логистика: учебник / В. В. Дыбская [и др.]; под общ. ред. В. И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2008 – 944 с.
2. Барановский, С. И. Основные направления развития логистики в экономике Беларуси / С. И. Барановский // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 24–27.
3. Золотоголов, В. Г. Экономический словарь / В. Г. Золотоголов, Г. Ф. Кузнецова, М. Ю. Пасюк – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: Наука и техника, 1990. – 415 с.

Поступила 19.07.2010