

УДК 658 (575.2) (04)

**ИСТОЧНИКИ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА  
В СИСТЕМЕ ГАРМОНИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА  
ЛОГИСТИКООРИЕНТИРОВАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**О.Н. Линева** – ст. преподаватель

Международный университет природы, общества и человека “Дубна”

---

In the article logistical system efficiency of an enterprise through a prism of effect of a synergy in the system “supplier – consumer”, based on the assumption of dependence existence between received economic benefit and integrated logistical potential of logistical system is considered.

Основным методологическим принципом при определении экономической эффективности должен быть принцип системного подхода, реализация которого предполагает оценку экономического эффекта от деятельности всех участников на пути движения материалопотока – от поставок до конечного потребления – с учетом их противоречивых экономических интересов, а также с учетом общих издержек на протяжении всего процесса взаимодействия элементов.

Эффективность отдельных операций, связанных с преобразованием материального или информационного потока, должна оцениваться с точки зрения достижения глобальной цели функционирования всей системы и роста общей эффективности.

Процесс эффектообразования следует рассматривать в целостной совокупности, что предполагает определение общего экономического эффекта с учетом экономии затрат во всех подсистемах для трех видов потоковых процессов: материального, финансового и информационного. Анализ эффектообразующих факторов позволяет определить основные слагаемые экономической эффективности (см. таблицу), где в виде матрицы представлена классификация слагаемых экономии затрат в логистике по сферам возникновения и отношению к одному из трёх

видов потоковых процессов. Экономическая эффективность рассматривается с позиции повышения доходности участников логистического соглашения, а экономический эффект определяется по результатам реализации продукции конечному потребителю.

При формировании системы показателей эффективности должны учитываться следующие требования: актуальность, однозначность интерпретации, точность, ориентированность на получение информации с учётом основных целей системы. В практике финансового анализа используют два основных подхода к определению экономической эффективности хозяйственной деятельности: результативность финансово-хозяйственной деятельности измеряется либо относительно величины авансированных ресурсов, либо относительно величины их потребления (затрат) в процессе производства.

Этот подход может быть взят за основу при построении системы показателей для количественной оценки экономической эффективности логистической системы (ЛС), которая может быть характеризована набором взаимосвязанных показателей (см. схему).

Основным финансовым показателем функционирования ЛС является выручка от реализации продукции, оказания услуг (блок 1).

Слагаемые экономии затрат в ЛС

Виды потоковых процессов	Этапы процесса эффектообразования в ЛС		
	Логистика снабжения	Логистика производства	Логистика распределения
Материальный поток	Экономия за счёт изменения материальных затрат при использовании прогрессивных процессов		Экономия за счёт снижения складских расходов
	Экономия за счёт оптимальной обработки закупок	Снижение издержек производства за счёт сокращения простоев из-за отсутствия материалов	Экономия за счёт сокращения складских площадей Экономия за счёт сокращения объёма погрузочно-разгрузочных операций и связанных с ними затрат
	Экономия от ускорения движения материального потока: <ul style="list-style-type: none"> <li>• сокращение величины материальных запасов;</li> <li>• сокращение текущих расходов по содержанию запасов;</li> <li>• снижение потерь материальных ресурсов в зависимости от времени нахождения в логистической системе</li> </ul>		
Финансовый поток	Экономия за счёт уменьшения величины капитала, инвестированного в запасы. Сокращение величины оборотного капитала за счёт ускорения движения денежного потока		
	Сокращение издержек, обусловленных нарушением сроков поставки		
Информационный поток		Сокращение текущих затрат вследствие ритмичной организации производства	Сокращение затрат на техническое обслуживание
	Сокращение времени на обработку заказа		

Этот показатель учитывает и дает количественную оценку совокупному влиянию внутрипроизводственных, внешнеэкономических и социальных факторов. Для осуществления логистических операций требуются затраты ресурсов: труд персонала, занятого выполнением логистических операций (блок 2:  $W$  – затраты на оплату труда этой категории персонала); материальные ресурсы на создание запасов в ЛС (блок 3:  $I$  – средняя стоимость материальных запасов, находящихся в ЛС); часть основных производственных фондов (ОПФ), используемых для логистических операций (блок 4:  $FL$  – среднегодовая стоимость ОПФ, используемых для логистических операций). Использование перечисленных ресурсов находит своё отражение в показателе логистических издержек (блок 5). При оценке логистических издержек необходимо учитывать, что издержки по осуществлению товародвижения можно разделить на две группы:

- издержки, связанные с формированием и перемещением материалопотока в сфере производства;
- издержки, связанные с процессом реализации продукции в сфере обращения.

Для учета полных логистических издержек целесообразно применять функциональный подход и пользоваться методами управленческого учета.

Интегрированным показателем экономической эффективности ЛС может выступать показатель, представляющий отношение экономического эффекта, полученного в результате реализации логистической концепции, и капитала, инвестированного в логистику.

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{\sum_{i=1}^n KL_i}, \quad (1)$$

где  $R_i$  – экономический эффект, полученный от внедрения логистических мероприятий в  $i$ -ой логистической системе, руб.;  $n$  – количество подсистем, выделенных в исследуемой логистической системе;  $KL_i$  – средняя за период величина капитала, инвестированного в логистику в  $i$ -ой логистической подсистеме, руб.

В качестве экономического эффекта от осуществления логистического управления товародвижением может рассматриваться часть выручки от реализации, полученная благодаря повышению качества продукции и соответствующей надбавки в цене товара; эффектом также может быть прирост выручки за счет повышения конкурентоспособности продукции и расширения за счет этого рынков сбыта; результатом может быть экономия текущих затрат в результате сокращения длительности логистического цикла, уменьшения простоев, снижения складских и транспортных расходов. Таким образом, экономический эффект в логи-

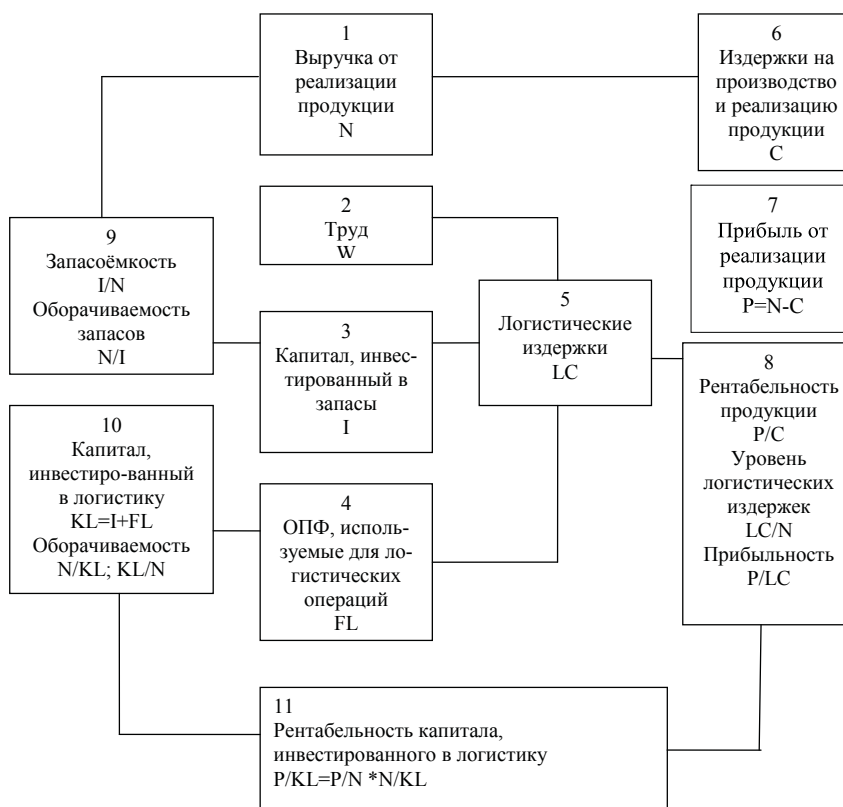
стической системе складывается, во-первых, за счёт прироста прибыли вследствие роста выручки от реализации; во-вторых, за счёт сокращения издержек на осуществление логистических операций.

$$R_i = P_i + \Delta P_i + \Delta LC_i, \quad (2)$$

где  $P_i$  – прибыль от реализации, получаемая при базисных условиях реализации для  $i$ -ой логистической подсистемы, руб.;  $\Delta P_i$  – прирост прибыли от реализации, полученный вследствие роста выручки от реализации за счет применения методов логистики в  $i$ -ой логистической подсистеме, руб.;  $\Delta LC_i$  – сокращение логистических издержек в  $i$ -ой логистической подсистеме, руб.

Среднюю величину капитала, инвестированного в логистику, можно определить как среднюю стоимость материальных запасов, находящихся в границах системы, и среднюю за период стоимость части средств, используемых для осуществления логистических операций.

Система показателей экономической эффективности ЛС



$$KLi = Ii + FLi, \quad (3)$$

$I_i$  – средняя стоимость материальных запасов в  $i$ -ой логистической подсистеме, руб.,  $FL$  – средняя за период стоимость основных средств, используемых для логистических операций в  $i$ -ой логистической подсистеме, руб.

С учетом (2) и (3) формула (1) преобразуется следующим образом:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n (P_i + \Delta P_i + \Delta LC_i)}{\sum_{i=1}^n (I_i + FL_i)}$$

При расчете экономической эффективности ЛС весьма важным является и наличие значительного социального эффекта. Он заключается в ликвидации рутинных операций, организации творческой и менее психологически напряженной деятельности участников логистических операций, обеспечении высокой культуры обслуживания потребителей.

Рассмотрение эффективности ЛС через призму эффекта синергии в системе “поставщик – потребитель” основывается на предположении, что существует некая зависимость между получаемым экономическим эффектом и интегральным логистическим потенциалом ЛС.

#### Литература

1. *Бабич Т.Н., Кузьбожжев Э.Н.* Планирование на предприятии. – М.: КНОРУС, 2005. – 175 с.
2. *Бороненкова С.А.* Управленческий анализ. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 256 с.
3. *Гаджинский А.М.* Логистика. – М.: Издательско-торговая корпорация “Дашков и К”, 2003. – 408 с.
4. *Захаров М.Н.* Контроль и минимизация затрат предприятия в системе логистики. – М.: Экзамен, 2006. – 158 с.
5. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / Под. общ. и научн. ред. проф. В.И. Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 976 с.
6. *Кузьбожжев Э.Н., Тиньков С.А.* Логистика. – М.: КНОРУС, 2004. – 224 с.
7. Логистика / Под ред. Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 368 с.
8. *Миротин Л.Б., Боков В.В.* Современный инструментарий логистического управления. – М.: Экзамен, 2005. – 496 с.
9. *Миротин Л.Б., Чубуков А.Б., Таибаев Ы.Э.* Логистическое администрирование. – М.: Экзамен, 2003 – 480 с.
10. *Новицкий Н.И.* Организация производства на предприятиях. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 421 с.
11. Организация производства на предприятии / Под ред. О.Г. Туровца и Б.Ю. Сербиновского. – Р/Д.: Издательский центр “МарТ”, 2002. – 464 с.
12. *Савицкая Г.В.* Анализ хозяйственной деятельности: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 291 с.
13. *Саркисов С.В.* Управление логистикой. – М.: Дело, 2004. – 368 с.
14. *Кузнецов О.Л., Большаков Б.Е.* Устойчивое развитие: Научные основы проектирования в системе природа-общество-человек. – СПб.; М.; Д.: Гуманистика, 2002. – 616 с.