

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛОГИСТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

© 2013 Е.А. Братухина*

Ключевые слова: закупочный процесс, логистические затраты, рентабельность имущества, рентабельность оборота, экономическая эффективность логистизации закупочного процесса.

Рассматривается влияние логистики на финансовые результаты деятельности промышленных предприятий. Проведены расчеты по определению экономического результата логистизации процесса закупок.

Ведущие ученые в области логистики высказывают мнение о том, что не существует универсальной модели определения эффективности управления логистической системой.

С позиции логистического управления предприятием эффективность службы закупок напрямую зависит от результативной работы других функциональных подразделений, следовательно, от всей организации в целом.

При определении результатов логистизации процесса закупок необходимо рассмотреть влияние логистики на финансовые результаты деятельности промышленных предприятий. Так как логистические затраты условно-постоянные, а их рост не может быть прямо пропорционален масштабам деятельности промышленных предприятий, возникает возможность определить изменение этих затрат по отношению к изменениям масштабов хозяйственной деятельности.

Для оценки влияния логистических процессов в закупочной деятельности предприятия на относительные показатели предприятия необходимо выделить такие показатели, которые полно отражают текущую, оперативную и эксплуатационную его деятельность. Таким показателем, характеризующим общую эффективность функционирования промышленного предприятия, выступает рентабельность предприятия, основными характеристиками которой являются:

- ◆ рентабельность оборота;
- ◆ рентабельность имущества.

Рентабельность оборота рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{OB} = \frac{Z}{P} \cdot 100,$$

где R_{OB} - показатель рентабельности оборота; Z - прибыль от совокупной деятельности предприятия; P - доходы от совокупной деятельности предприятия.

Рентабельность имущества рассчитывается как произведение оборота на скорость оборачиваемости оборотных средств.

Рентабельность имущества рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{UM} = \frac{Z}{P} \cdot \frac{P}{M_t + M_o} \cdot 100,$$

$$\text{или } R_{UM} = \frac{Z}{M_t + M_o} \cdot 100,$$

где R_{UM} - показатель рентабельности имущества; M_t - стоимость основных средств;

M_o - стоимость оборотных средств.

Выделим основные компоненты логистических процессов, влияющих на изменение уровня рентабельности промышленного предприятия. К ним могут относиться:

- 1) логистические затраты как часть совокупных расходов предприятия;
- 2) стоимость основных средств предприятия, задействованных в логистических процессах;
- 3) стоимость материальных запасов предприятия как составная часть оборотных средств предприятия.

Расходы на совокупную деятельность промышленного предприятия можно представить в виде суммы логистических и прочих затрат - $(K + K_L)$, аналогично можно разбить их на

* Братухина Елена Александровна, аспирант Самарского государственного экономического университета. E-mail: ly-79@yandex.ru.

две группы - основные средства ($M_t + t_L$) и оборотные средства ($M_O + M_z$).

Следуя этому правилу, показатели рентабельности можно отразить в следующем виде:

$$R_{об} = \frac{P - (K_p + K_L)}{P} \cdot 100,$$

$$R_{ум} = \frac{P - (K_p + K_L)}{M_{tp} + M_{tl} + M_{op} + M_z} \cdot 100.$$

Определим, как изменяются показатели рентабельности в сопоставимые периоды. С этой целью введем индексное обозначение (базовый год обозначен индексом "1", анализируемый год - индексом "2") по следующим формулам (полученные результаты отражены в табл. 1):

$$R_{ум2} = \frac{P_2 - (K_{p2} + K_{L2})}{P_2} \times \frac{P_2}{M_{tp2} + M_{tl2} + M_{op2} + M_{z2}};$$

$$R_{ум1} = \frac{P_1 - (K_{p1} + K_{L1})}{P_1} \times \frac{P_1}{M_{tp1} + M_{tp2} + M_{op1} + M_{z1}}.$$

$$\Delta R = R_{M2} - R_{M1}.$$

вес логистических издержек любого промышленного предприятия (примерно 40%) приходится на закупку сырья и материалов, а также на содержание и обслуживание запасов¹. Отсюда следует показатель экономической эффективности логистизации закупочного процесса (SE), с точки зрения финансового потока представляющий собой прирост прибыли, полученной не только от реализации продукции, но и за счет снижения логистических издержек.

$$SE = \frac{\Delta P}{TLC} = \frac{P_2 - P_1}{TLC} = \frac{(N_2 - TC_2) - (N_1 - TC_1)}{TLC} = \frac{\Delta N + \Delta TC}{TLC},$$

где P_1 и P_2 - прибыль до и после оптимизации управления системы закупок; N_1 и N_2 - выручка от реализации продукции предприятия до и после оптимизации управления системой закупок; ΔP - приращение прибыли; ΔN - приращение выручки от реализации продукции; TC_1 и TC_2 - общие затраты до и после оптимизации управления системой закупок; ΔTC - снижение общих затрат.

Снижение общих затрат предприятия и прирост выручки от реализации продукции достигаются за счет оптимизации основных потоко-

Таблица 1

Показатели рентабельности предприятия

Предприятие	Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
ОАО "Тяжмаш"	Рентабельность оборота	17,49	7,83	7,74
	Рентабельность имущества	20,62	4,32	6,06
ОАО "Кировский машзавод 1Мая"	Рентабельность оборота	1,69	1,57	9,19
	Рентабельность имущества	14,40	4,67	6,75

Для оценки конкретных факторов логистического процесса в рамках статьи автором предлагается использовать определения синергетического экономического эффекта, который возникает в цепи поставок за счет приращения выручки от реализации промышленного оборудования, а также экономии затрат за счет снижения логистических расходов.

Цель рассмотрения через призму синергии связана с тем, что наибольший удельный

вых процессов в логистической системе - финансовых, материальных и информационных.

С учетом этих трех составляющих предыдущая формула принимает следующий вид:

$$SE = \frac{\Delta N + \Delta TC}{TLC} = \frac{(\Delta N + \Delta TC)^{ФИТ} + (\Delta N + \Delta TC)^{МАТ} + (\Delta N + \Delta TC)^{ИНФ}}{TLC},$$

Таблица 2

Экономические показатели хозяйственной деятельности предприятий

№ п/п	Показатели	ОАО "Тяжмаш" (SE_1)	ОАО "Кировский машзавод 1 Мая" (SE_2)
1	Выручка от производства и реализации продукции, тыс. руб.	6 120 448	1 948 203
2	Чистая прибыль, полученная за счет оптимизации закупочного процесса, тыс. руб.	292 004	66 068
3	Общие затраты предприятия до оптимизации управления закупочной деятельностью, тыс. руб.	29 413,48	4049,97
4	Общие логистические издержки, выделенные из бухгалтерских статей учета, тыс. руб.	14 706,74	1619,99
5	Общие затраты предприятия после оптимизации управления закупочной деятельностью, тыс. руб.	23 530	2227
6	Оптимизированные логистические издержки, тыс. руб.	5882,5	1215,39

где $(\Delta N + \Delta TC)^{ФИТ}$ - приращение прибыли за счет оптимизации управления финансовыми потоками; $(\Delta N + \Delta TC)^{МАТ}$ - приращение прибыли за счет оптимизации управления материальными потоками; $(\Delta N + \Delta TC)^{ИНФ}$ - приращение прибыли за счет оптимизации управления информационными потоками; TLC - общие логистические издержки (определяются как сумма переменных и постоянных издержек).

Рассмотрим переменные и постоянные издержки, которые составляют базу закупочных издержек²:

Переменные издержки в закупочной деятельности - контролируемые материальные потоки, затраты на покупку сырья, материалов и транспортные расходы, которые зависят от ритма производства и уровня сбыта предприятия. Соответственно, переменные издержки увеличиваются с увеличением материального потока.

Постоянные издержки не зависят от производства и уровня сбыта, к таким издержкам можно отнести арендные выплаты за складские площади, которые определяются согласно заключенному договору, и, как правило, издержки фиксируемые. Выделение тех или иных логистических издержек зависит от вида логистической системы, а также задач управления и оптимизации в закупочной системе предприятия. Таким образом, получаем формулу следующего вида:

$$SE = \frac{(\Delta N + \Delta TC)^{ФИТ} + (\Delta N + \Delta TC)^{МАТ} + (\Delta N + \Delta TC)^{ИНФ}}{LC_1 + LC_2 + LC_3 + LC_4 + LC_5 + LC_6},$$

где LC_1 - затраты на закупку материальных ценностей; LC_2 - затраты на качество; LC_3 - расходы на перемещение грузов; LC_4 - затраты на содержание складов; LC_5 - затраты на содержание и обслуживание запасов; LC_6 - затраты, связанные с управлением системой закупок.

Рассчитаем показатели экономической эффективности оптимизации закупочной системы на примере деятельности предприятий ОАО "Тяжмаш" и ОАО "Кировский машзавод 1Мая" (данные отражены в сводной табл. 2).

В отличие от расчета экономического эффекта экономическая эффективность - величина относительная, которая определяется и учитывается в экономической практике. Установить экономическую эффективность можно, лишь сопоставив экономический эффект как результат деятельности предприятия с затратами, которые обусловили этот эффект.

Экономическая эффективность логистики закупочного процесса определяется коэффициентом экономической эффективности в зависимости от того, в чем выражен экономический эффект и какие затраты учитываются при расчете. Коэффициент экономи-

ческой эффективности может рассчитываться по-разному, но суть остается той же.

$$SE_1 = \frac{P_2 - P_1}{TLC} - \frac{(N_2 - TC_2) - (N_1 - TC_1)}{TLC} =$$
$$= \frac{(292004 - 23530)}{5882,5} - \frac{(6120448 - 29413,48)}{14706,74} =$$
$$= 0,46 - 0,24 = 0,22$$

$$SE_2 = \frac{P_2 - P_1}{TLC} - \frac{(N_2 - TC_2) - (N_1 - TC_1)}{TLC} =$$
$$= \frac{(66068 - 2227)}{1215,39} - \frac{(1948203 - 40449,97)}{1619,99} =$$
$$= 0,53 - 0,32 = 0,21$$

Таким образом, экономическая эффективность логистизации закупочного процесса напрямую зависит от затрат и конечного результата совместной деятельности функциональных подразделений логистической системы.

¹ Гаджинский А.М. Основы логистики. М., 2008. С. 352.

² Сергеев В.И. Логистика снабжения. М., 2011. С. 331.

Поступила в редакцию 09.09.2013 г.