

## Зборовская О.М. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ФУНКЦИНИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

**I. Введение.** Экономические реформы и кризис 90-х годов прошлого века способствовали появлению в сфере государственной политики Украины чрезвычайно острой проблемы научно обоснованного поиска и практического внедрения новых механизмов регулирования экономического развития. Одновременно с этим трансформации отечественной производственной сферы, интенсификация партнерских отношений привели к тому, что существенно возросла роль товародвижения в развитии экономики страны.

Существующие программы экономического развития не в полной мере учитывают зависимость территориальных особенностей от товародвижения и возможности использования логистических решений в управлении товарными потоками. Отсутствие эффективной логистической инфраструктуры усугубляет отраслевые, территориальные и социальные диспропорции в стране. Применение логистического подхода при разработке региональных и муниципальных программ экономического развития позволит достичь пропорционального экономического и социального развития государства.

Преимущества логистических принципов координации и оптимизации потоковых процессов наиболее полно проявляются в структурах, действующих на более высоком иерархическом уровне по сравнению с микроуровнем. При этом комплекс научно-практических проблем, связанных с формированием и развитием мезологистических систем, недостаточно освещен как в отечественной, так и в иностранной литературе.

В связи с этим проблемы системного регулирования преобразований социально-экономического пространства путем создания мезологистических систем являются актуальными как в научно-теоретическом, так и в практическом отношении.

Вопросам развития логистической концепции, исследованию эффекта от функционирования логистических систем, их адаптации к решению проблем экономики посвятили свои труды следующие отечественные экономисты - С. Гарнавенко, М. Долишний, А. Кальченко, Е. Крикавский, Н. Окландер, Ю. Пономарева. В России решением этих проблем занимаются Б.А. Аникин, Г.Е. Ершова, А.В. Зырянов, С.Б. Карнаухов, В.С. Колодин, Д.Д. Костоглодов, В.А. Лазарев, Л.Б. Миротин, Л.А. Мясникова, В.И. Набоков, Т.И. Николаева, О.А. Новиков, А.В. Парфенов, О.Д. Проценко, В.И. Сергеев, В.И. Степанов, В.В. Щербаков и др.

В исследованиях как отечественных, так и зарубежных авторов (Д. Бауэрсокс, Б. Геттинг, Д. Джонсон, Ч. Скворонек, Д. Сток, Д. Уотерс) освещены в основном подходы к оценке экономического эффекта микро- и макроуровня функционирования логистических систем. В работах А.У. Альбекова, Л.А. Мясниковой, В.С. Колодина, О.А. Митько, В.П. Федько и др. эффект мезологистического уровня отождествляется с эффектом корпоративной логистики.

**II. Постановка задачи.** Целью статьи является систематизация экономического эффекта логистической системы по трем направлениям: эффект большой системы; эффект выпрямленного потока; эффект интегрированного подхода и рассмотрение методологии расчета реального экономического эффекта логистической системы.

**III. Результаты.** Развитие логистических систем в международном экономическом пространстве предопределено высоким экономическим эффектом, получаемым как производителем товара, так и потребителем. На рис. 1 показаны составляющие экономического эффекта на разных уровнях логистической системы. Получаемый эффект представляется по мере развития связей с иерархическим переходом от одного уровня к другому. Конечной целью является снижение издержек обращения на единицу продукции как следствие изменение условий доставки продукции от производителя к потребителю и повышения качественных характеристик реализуемого продукта. Экономия издержек может осуществляться по всей полной цепи производственных издержек и быть систематизирована по трем направлениям:

- эффект большой системы;
- эффект выпрямленного потока;
- эффект интегрированного подхода.

1. *Эффект большой системы* является результирующим от преимуществ расширения логистических связей до мультинациональных.

Одной из составляющих данного эффекта является возможность использования преимуществ международного разделения труда, ценовой дифференциации на рынке ресурсов.

Характеристики, определяющие эффективность работы системы, - это простота, гибкость, надежность, экономичность и удобство эксплуатации. Компьютеризированные каналы сбыта и поставок позволяют обеспечить гибкость во взаимодействии пользователей, перейти к системе гарантированных поставок с предсказуемыми параметрами товара, решать с меньшими издержками проблемы таможенных процедур, использовать системы скидок на гарантированные поставки. В международной практике известно большое количество скидок, применяемых при внешнеторговых сделках:



Рис. 1. Экономический эффект на разных уровнях логистической системы

- скидка оптовым покупателям;
- скидка на уторгование (снижение цены в процессе торга);
- скидка за наличный расчет;
- скидка за большую партию товара;
- скидка за оборот в течение года (бонусная скидка);
- дилерские скидки (за верность);
- скидка за внесезонную покупку;
- специальные скидки (пробная партия, неизвестный товар).

Выбор страны производителя и потребителя возможен с минимальными издержками, что обеспечивается необходимой информационной базой.

Второй составляющей эффекта больших систем является синергический эффект, появляющийся при взаимодействии независимых подсистем. Синергия определяется как позитивный эффект комбинирования отдельных частей. Ханс Виссема выделяет четыре вида различных типов синергии:

- эффект масштаба, или функциональная синергия;
- эффект интеграции, или целевая
- эффект «букета» преимуществ;
- синергия конгломерата.

Дать оценку синергического эффекта практически невозможно. Оценить можно только по конечному результату как разницу между функционированием отдельных частей по сравнению с общей системой взаимодействия.

2. *Эффект выпрямленного потока.* Главным фактором, обеспечивающим экономический эффект, в данном подходе является время обслуживания потребителя. Зависимость между долей рынка и временем обслуживания потребителя показана на рис. 2.

Экономический эффект складывается:

- из экономии на транспортных расходах (прямые расчеты);
- в результате расширения доли рынка за счет потребителей, для которых временной фактор является определяющим (эффект масштаба);
- за счет ликвидации излишних складских операций.

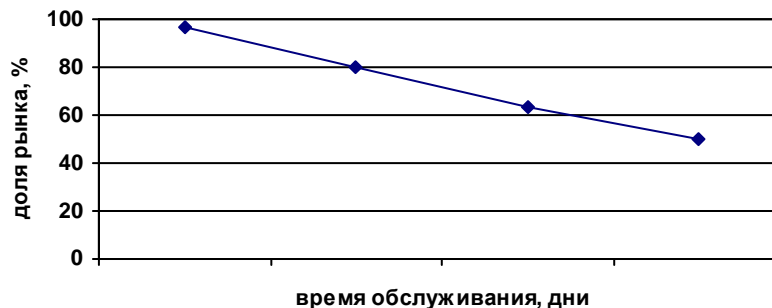


Рис. 2. Зависимость между долей рынка и временем обслуживания

3. *Эффект интегрированного подхода* проявляется за счет взаимодействия трех подсистем: материальной, информационной и финансовой.

Возможность одновременного решения вопросов по оптимизации логистических сетей и финансового обеспечения принимаемых решений по поставкам позволяет:

- сократить время оформления сделок;
- сохранить постоянство потребителей и производителей;
- быстро, с точки зрения финансовых интересов, рассматривать альтернативные варианты.

Дать количественную оценку экономического эффекта по данному направлению достаточно сложно.

Реальный экономический эффект по всем трем направлениям можно рассчитывать от снижения издержек у всех участников логистической системы, которые могут быть выражены в:

- увеличение объемов продаж (расширение рынка сбыта по ряду факторов: время, качество, новые предложения и т.п.);
- снижение риска операций (потери, гарантированность поставок, мониторинг товародвижения);
- сокращение транспортных и складских операций (прямой счет);
- снижение издержек за счет расширения сферы качественных услуг (маркетинговые, производственные и т.п.);
- экономия на программных продуктах (использование современных программных материалов), что значительно выше при индивидуальном пользовании.

Исходя из уровневого подхода к оценке экономического эффекта, он может быть рассчитан следующим образом:

$$\mathcal{E} = \sum_{j=1}^n \Delta \mathcal{E}_{ij} = \Delta \mathcal{E}_{1j} + \Delta \mathcal{E}_{2j} + \Delta \mathcal{E}_{3j} + \Delta \mathcal{E}_{4j} \quad (1)$$

$$\Delta \mathcal{E}_{1j} = \mathcal{E}_{11} + \mathcal{E}_{12} + \mathcal{E}_{13} + \dots + \mathcal{E}_{1n} \quad (2)$$

$$\Delta \mathcal{E}_{2j} = \mathcal{E}_{21} + \mathcal{E}_{22} + \mathcal{E}_{23} + \dots + \mathcal{E}_{2n}$$

$$\Delta \mathcal{E}_{3j} = \mathcal{E}_{31} + \mathcal{E}_{32} + \mathcal{E}_{33} + \dots + \mathcal{E}_{3n}$$

$$\Delta \mathcal{E}_{4j} = \mathcal{E}_{41} + \mathcal{E}_{42} + \mathcal{E}_{43} + \dots + \mathcal{E}_{4n}$$

Где  $i$  – уровень логистических систем ( $i=1;2;3;4$ );

$j$  – элемент эффекта ( $j=1; \dots; n$ );

$\Delta \mathcal{E}_{ij}$  – прирост эффекта на каждом уровне логистической системы;

$\mathcal{E}$  – эффект логистической системы.

Создание современной логистической системы сопровождается очень большими затратами по формированию логистических центров, компьютерных систем.

Общий показатель экономической эффективности ( $\mathcal{E}_{лс}$ ) может быть рассчитан по следующей формуле:

$$\mathcal{E}_{лс} = \frac{\sum_{i=1}^n \mathcal{E}_i}{\sum_{i=1}^k K_{ли}} \quad (3),$$

где  $\mathcal{E}_i$  – экономический эффект, полученный по отдельным направлениям в  $i$  – подсистеме;

$K_{ли}$  – средняя величина инвестированного капитала по отдельным подсистемам ( $i$ );

$n$  – количество подсистем.

Очевидно, что часть экономического эффекта от создания логистической системы не будет учтен, его можно было бы оценить через систему коэффициентов, опираясь на практическое функционирование имеющихся логистических систем, так, например, по данным Дж. Мейджа сокращение числа точек

распределения с 50 до 25 увеличивает общие транспортные расходы на 7%, но уменьшает запасы на 20% и общие затраты распределения на 8%.

#### IV. Выводы.

Эффективность логистической системы определяется уровнем логистических издержек, необходимых для достижения наилучших значений такой группы показателей деятельности компании, как: готовность товара и обязательность в поставке, гибкость и качество поставок, сокращение времени выполнения заказа, информационная готовность.

В первую очередь, значения этих показателей непосредственно зависят от уровня организации бизнес-процессов в компании. В узком смысле этого термина, логистика – это и есть организация процессов разного типа. Но если в зарубежных компаниях сейчас все внимание сосредоточено на задаче их оптимизации, то большая часть наших предприятий еще не решила предыдущую - выстроить процессы в более или менее приемлемую систему, для чего, прежде всего, необходимо их формальное описание.

Только решив эту задачу и научившись получать необходимую информацию о материальных потоках, можно начать целенаправленное управление показателями качества логистической системы с применением специальных методов, применяемых в каждой из компонент логистики.

Эффективность логистической системы при заданном уровне логистических издержек обычно характеризуется следующей группой показателей: готовность товара к поставке, обязательность, гибкость и качество поставок, сокращение времени выполнения заказа, информационная готовность.

Значения этих показателей непосредственно зависят от уровня организации бизнес-процессов в компании. В узком смысле этого термина, логистика – это и есть организация процессов разного типа. Но если в ведущих компаниях сейчас все внимание сосредоточено на задаче их оптимизации, то большая часть еще не решила предыдущую - выстроить процессы в более или менее приемлемую систему, для чего, прежде всего, необходимо их формальное описание.

Только решив эту задачу и научившись получать необходимую информацию о материальных потоках, можно начать целенаправленное управление показателями качества логистической системы с применением известных методов управления запасами, логистическими издержками и другими компонентами логистики.

#### Источники и литература

1. Григорьев М.Н., Долгов А.П., Уваров С.А. Логистика: учеб. Пособие для вузов. – М.: Гардарики, 2006. – 463 с.
2. Залманова М.Е. Логистика: Учеб. пособ. для студентов экон. специальностей вузов. – Саратов: СГТУ, 1995. – 166 с.
3. Зеваков А.М. Логистика материальных запасов и финансовых активов. – СПб.: Питер, 2005. – 352 с.
4. Крикавський Є. Логістика. Основи теорії: Підручник. – Львів: НУ „Львівська політехніка” „Інтелект – Захід”, 2004. – 416 с.
5. Логистика.: Учебное пособие / Под ред. Б.А. Аникина. М.: ТК «Велби» Изд-во «Проспект», 2005. – 408 с.
6. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Логистика для предпринимателей: Учеб. Пособие. – М.: Инфра – М. 2003. – 252 с.
7. Неруш Ю.М. Логистика: Учебник для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2003. – 495 с.

**Кислицына О.В.**

**УДК 331.5:339.91**

### **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА РАБОЧЕЙ СИЛЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

Глобализация как современная тенденция развития проникает во все сферы мировой экономики: общемировые масштабы приобретает рынок капитала, возрастают объемы мировой торговли и потоки инвестиций, значительно распространяется влияние ТНК, увеличиваются потоки международной миграции рабочей силы.

Международная миграция - это неотъемлемая часть глобализации, которая может быть охарактеризована как расширение, углубление и ускорение международных связей во всех аспектах социальной жизни [1].

Новые качества общества и экономики в эпоху глобализации обуславливают новые черты и проблемы в развитии международной миграции рабочей силы. Прежде всего, следует отметить, что в условиях глобализации существенно возрастают потоки международной миграции в основном за счет мигрантов из стран, которые еще не достигли высокого уровня экономического и технологического развития, но получают возможность активного участия в международном разделении труда за счет экспорта рабочей силы, которая и закономерно формирует мировой рынок рабочей силы.

Так, по данным Международной организации по миграции (МОМ), которая функционирует при ООН, в мире насчитывается более 200 млн. мигрантов, что составляет 3 % от общего числа населения земного шара [2].

На протяжении десяти лет, с 1990 г. по 2000 г., количество мигрантов в мире увеличилось на 21 млн. чел. или на 14 %. Общий чистый прирост количества мигрантов имел место в более развитых регионах: так