



Методология измерения эффективности взаимодействия мезологистических систем



Оксана ФРЕЙДМАН

Oksana A. FREIDMAN

Methodology to Measure the Effectiveness of Interaction of Mesologistics Systems

(текст статьи на англ. яз. – English text of the article – p. 140)

Развитие мезологистических систем на рынке транспортно-логистического бизнеса связано с совершенствованием деятельности их территориальных подразделений. Дочерние зависимые общества ОАО «РЖД», представленные как единый бизнес-блок на этом рынке, регулярно сталкиваются с проблемами приобретения конкурентных преимуществ, которые видятся в росте сегмента контрактной логистики. Взаимодействие компаний при таком раскладе сил – одно из условий повышения их жизнеспособности и устойчивости. Однако принятие управленческих решений в сфере взаимодействия и интеграции компаний должно быть основано на методах оценки эффективности мезологистических систем, чему и посвящена статья.

Ключевые слова: логистика, экономика, рынок транспортно-логистического бизнеса, транспортно-логистическая инфраструктура, логистический кластер, транспортно-логистические услуги, мезологистическая система.

Фрейдман Оксана Анатольевна – кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник управления научно-исследовательской работой Иркутского государственного университета путей сообщения (ИрГУПС), Иркутск, Россия.

Развитие рынка транспортно-логистического бизнеса является одним из условий успешного функционирования национальной экономики, что выражается в устойчивости, гибкости и надежности сформированных цепей поставок. Важный аспект при этом – разработка научных подходов к консолидации рыночных усилий между предприятиями транспортно-логистического бизнес-блока ОАО «РЖД» и субъектами территориальных рынков транспортно-логистических услуг.

Наблюдается замедление темпов роста ВВП при внешнем росте абсолютных показателей. Так, прирост ВВП России в 2012 году составлял 12, 11%, в 2013 – 6,16%, а в 2014 и 2015 годах соответственно 9,62 и 3,23%.

Внешнеторговый оборот России в 2014 году снизился на 6,8%, в 2015 году объем внешнеторгового оборота оказался ниже более чем на 33%. Данные процессы связаны не только с политическими событиями, происходившими в стране и мире, но и с уровнем развития и состояния нашей транспортно-логистической системы.

Особенность текущей политической и экономической ситуации заключается

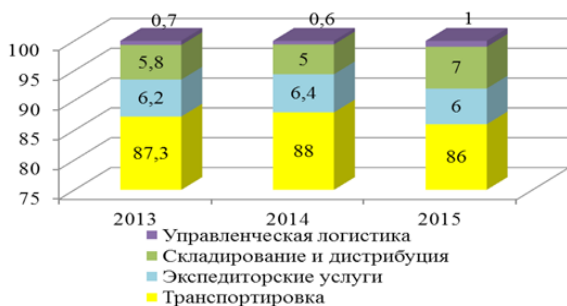


Рис. 1. Структура рынка транспортно-логистических услуг России за период 2013–2015 гг.
(Составлено на основе данных сайта *gks.ru*).

в смещении геополитических интересов России в сфере заключения и реализации международных торговых контрактов в сторону сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Доказательством этого являются в том числе и статистические данные о величине и структуре внешнеторгового оборота Иркутской области.

Удельный вес экспорта и импорта в стоимостном товарообороте Иркутской области составил соответственно: в 2012 г. – 84% и 16%; в 2013 г. – 89% и 11%, в 2014 г. – 82% и 18%; в 2015 г. – 85% и 15%. Доля участия стран АТР во внешнеторговом обороте Иркутской области в 2015 году была 53%, при этом количество стран-партнеров – 22 (экспортеры – 17, импортеры – 19).

В то время как показатели состояния национальной экономики подчеркивают необходимость применения новых научно-методических подходов к управлению развитием транспортно-логистической инфраструктуры на региональном и федеральном уровнях, показатели рынка транспортно-логистических услуг указывают на необходимость разработки новых методов оценки эффективности взаимодействия

логистических систем на мезо- и макро-уровнях.

Актуальность научно-практических разработок в сфере управления взаимодействием на рынке ТЛБ аргументирована статистическими данными о его развитии, отраженными в программных документах федерального и отраслевого уровня, а также результатах научных исследований [1, 2].

Анализ рынка транспортно-логистических услуг Иркутской области, а также состояния и тенденций развития транспортно-логистической инфраструктуры города и области позволил сделать вывод о потребности в консолидации усилий участников рынка на совершенствование управленческого блока, поскольку сегодня этот сектор стал отстающим (см. рис. 1).

Решение задачи консолидации усилий между субъектами территориального рынка ТЛУ и территориальных подразделений ДЗО холдинга «РЖД» видится в разработке стратегии их взаимодействия и интеграции, которая носила бы многоступенчатый характер, и в долгосрочной перспективе должна привести к созданию стратегического альянса на международном уровне (см. рис. 2).

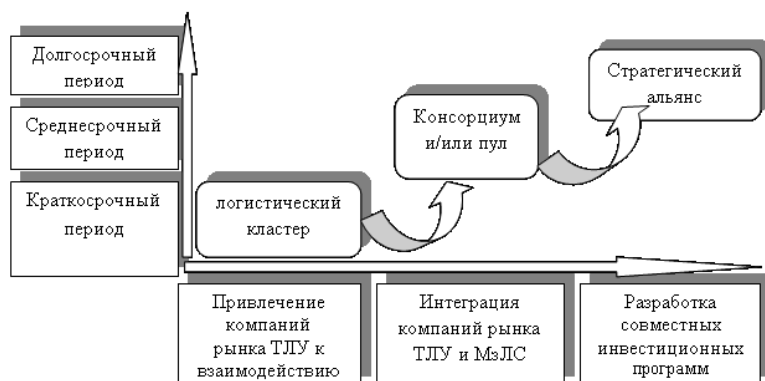


Рис. 2. Концепция развития мезологистической системы ОАО «РЖД» в условиях территориальной интеграции на рынке ТЛБ.



Представления об измерении эффекта синергии в трудах современных ученых

Автор	Виды эффектов синергии	Область исследования
Ансофф И. [4]	Эффект от совместного использования финансовых и производственных мощностей, системы распределения; эффект от совместного использования опыта менеджеров.	Системы управления
Бригхем Ю., Гапенски Л. [4]	Эффект операционной экономии. Эффект финансовой экономии. Эффект дифференциации функций участников.	Системы менеджмента предприятий
Веснин [4]	Операционная, финансовая коммерческая синергия.	Системы управления
Гунина [4]	Синергия сбыта, синергия инвестирования, синергия управления, производственная синергия, синергия развития.	Системы менеджмента предприятий
Юлдашева О. А., Горид А. [10]	Эффект снижения удельных затрат (эффект масштаба); эффект повышения доходов; эффект роста инвестиционных возможностей интегрированной системы. Эффект комплементарности материальных и нематериальных ресурсов.	Логистические цепи промышленных компаний
Журова Л. И. [4]	Закупочная, производственная, сервисно-сбытовая, инновационная, организационно-управленческая, финансово-инвестиционная. Эффективность.	Цепочки создания ценностей в промышленности
Краснов Г. А., Виноградов В. В. [8]	Эффект от расширения (синергия расширения), эффект от взаимодействия (синергия связности).	Системы менеджмента
Кородюк И. С. [7]	Эффекты от взаимодействия транспортных компаний в ассоциации, как в контрактном объединении.	Региональная транспортно-логистическая система
Кузьменко Ю.Г. [9]	Эффекты, возникающие на разных уровнях систем: микро-, мезо- и макрологистических.	Интеграция логистических систем

Одним из центральных вопросов управления взаимодействием мезологистических систем транспортно-логистического бизнес-блока на территориальных рынках ТЛУ является оценка эффективности управленческого решения, которая в рамках кластерной формы партнерства видится в проявлении эффекта синергии.

Таким образом, одна из задач методологии управления мезологистическими системами заключается в исследовании вопросов расчета эффекта от взаимодействия (или синергетического эффекта).

К рассмотрению предлагаются существующие научно-методические подходы к оценке эффекта синергии различных типов корпоративных объединений, освещенные, в частности, в работах отечественных ученых: Грейза Г. М. [3], Л. И. Журовой [4], А. Е. Иванова [5], В. М. Каточкова [6], И. С. Кородюка [7], Ю. Г. Кузьменко [9], О. А. Юлдашевой [10].

В таблице 1 представлены взгляды различных исследователей на структурное содержание эффекта синергии.

Преимущественно эффект синергии рассматривается на примере объединения

промышленных или оптово-розничных компаний, интегрированных в корпоративной структуре, что дает возможность определить или спрогнозировать объем спроса и рассчитать ожидаемые доходы в условиях единой ценовой политики. Иными словами, рассматривается эффект интеграции. В условиях более свободных контрактных отношений между партнерами, какие возникают при кластерной форме партнерства, а также в ассоциациях и альянсах, состав эффектов будет иным.

Как видно из таблицы 1, разработки оценки эффекта синергии логистических систем присутствуют в сфере сетевых оптово-розничных компаний и промышленных предприятий. Эффект синергии некорпоративных структур, где сохраняется конкуренция между участниками, а связи являются менее сильными, чем в корпорациях, сегодня недостаточно разработана и освещена.

Необходимо отметить, что работ по оценке эффекта синергии, либо эффекта взаимодействия в кластерах не так и много. Авторы, предлагающие подходы к измерению эффекта синергии, часто расходятся

Таблица 2

**Модель расчета эффекта синергии при кластерной форме партнерства на рынке
транспортно-логистического бизнеса (по видам эффектов)**

Символ	Содержание эффекта	Проявление эффекта при кластерной форме партнерства
1. Эффект прямого дохода (маркетинговый)		
E_v	Образуется за счет увеличения количества заказов с помощью сетевых форм взаимодействия	Добавленная стоимость, возникшая при расширении ассортимента услуг и привлечения дополнительных заказчиков
2. Операционный эффект		
E_{tr}	Снижение затрат на пустопорожний пробег	Экономия от пустопорожнего пробега при полной загрузке подвижного состава
	Снижение себестоимости затрат на транспортировку грузов	
E_{wp}	Образуется за счет снижения затрат на аренду или содержание складских помещений	Экономия при предоставлении площадей участниками кластера друг другу, увеличение коэффициента использования складских площадей
3. Организационно-управленческий эффект (транзакционный)		
E_{tran}	Образуется за счет сокращения времени отклика	Экономия упущенной выгоды, возникающей в случае отказов и в результате длительного времени ожидания
4. Инфраструктурные эффекты		
E_w	Образуется за счет экономии затрат в границах макрологистической системы (экономия РТЛС)	Экономия на капитальных затратах по проектированию и строительству объектов транспортно-логистической инфраструктуры и ее размещение (складская система)
C_{tr}	Затраты кластера, эффекты РТЛС	Экономия при дифференциации затрат на реконструкцию транспортной системы между участниками кластера в пределах РТЛС, для партнеров кластера представляет собой затраты
5. Инновационно-инвестиционный эффект		
E_{inov}	Образуется за счет совместного финансирования информационных и научных технологий и обмена знаниями	Экономия по разработке и внедрению информационных технологий, проведения обучения партнерами кластера
E_{total}	Совокупный эффект, полученный от взаимодействия	$E_{total} = E_v + E_{tr} + E_{wp} + E_w - C_{tr} + E_{inov}$ (1)

во мнениях по поводу структуры эффектов и методов их компиляции, что приводит к выводу о зависимости методики измерения от формы взаимодействия логистических систем, вида интеграции, отрасли или типа рынка.

По сути, предлагаемый научно-методический подход к измерению эффективности взаимодействия логистических систем рассматривается на уровне создания кластерной формы партнерства в рамках территориального рынка транспортно-логистического бизнеса.

Прежде всего необходимо уточнить, что понимается под термином синергия и синергический эффект.

Синергия – это стратегические преимущества, возникающие при объединении

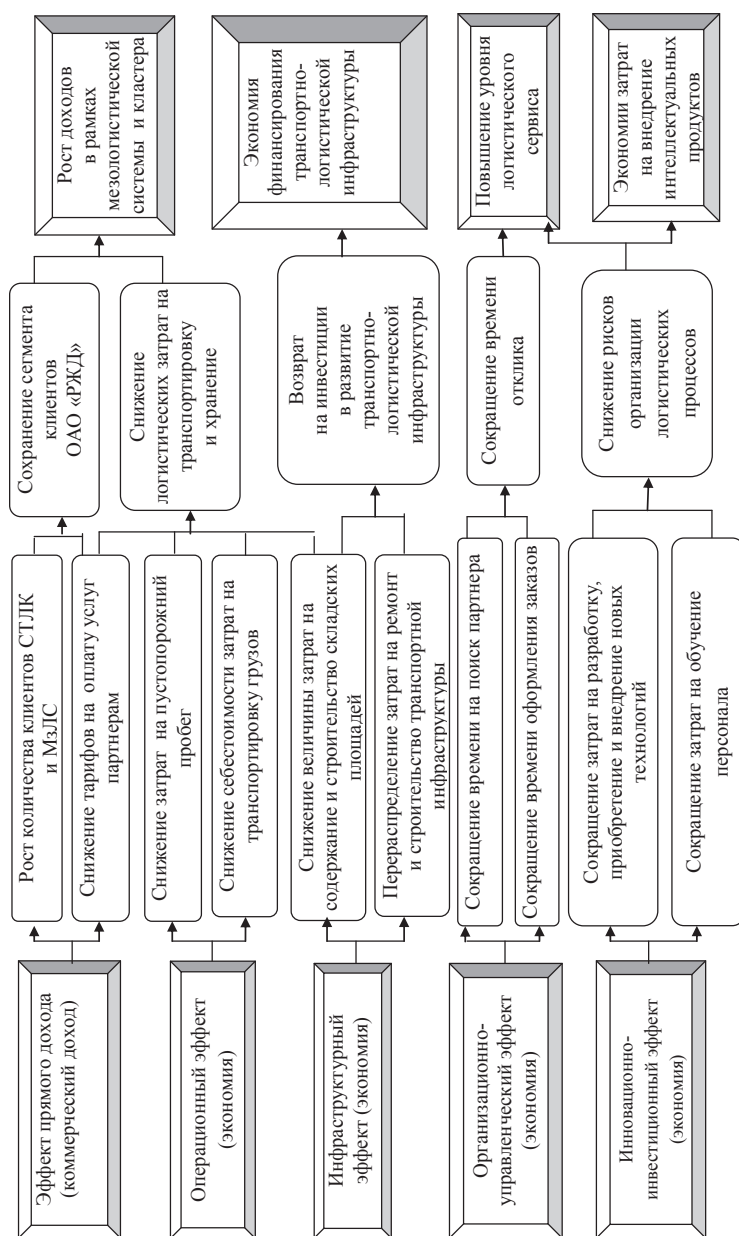
двух или нескольких компаний. Синергический эффект – это совокупный эффект, возникающий при объединении компаний, выраженный в абсолютных или относительных показателях.

Классификация эффектов, возникающих при объединении мезологистической системы транспортнообразующей отрасли на территориальных рынках ТЛБ в кластер, предполагается по укрупненным группам признаков, а именно: по уровню логистической системы, где образуются эффекты, по направлениям взаимодействия систем.

Эффекты взаимодействия участников кластера образуются за счет таких свойств логистических систем, как аддитивность и комплементарность. Свойство комплементарности позволяет объединить парт-



Рис. 3. Концепт-карта формирования эффектов микро-, мезо- и макрологистических систем при взаимодействии в логистическом кластере (составлена автором).



неров в кластере, в то время как свойство аддитивности помогает сложить усилия партнеров и таким образом увеличить их совокупную технологическую, экономическую и рыночную мощность.

В целом эффекты, полученные в результате взаимодействия в логистическом кластере, можно дифференцировать на следующие группы:

1) *коммерческий эффект*, возникающий от совместного использования клиентской базы, ее сохранения и роста;

2) *операционный*, возникающий в результате кооперации партнеров в процессе осуществления логистических операций;

3) *организационно-управленческий*, возникающий в результате сокращения времени цикла заказа и времени отклика, за счет использования единой информационной базы и метода «одного окна»;

4) *инфраструктурный*, возникающий от совместного использования транспортной, складской, информационной инфраструктуры и совместного обучения персонала;

5) инновационно-инвестиционный эффект, возникающий в условиях софинансирования проектов по развитию транспортно-логистической инфраструктуры РТЛС как макроплатформы формирования кластера.

В таблице 2 представлено описание и символическое обозначение эффектов взаимодействия логистических систем трех уровней в кластерном партнерстве.

Следует пояснить, что параметры C_{ij} при формировании эффектов мезологистической системы и кластера имеют форму затрат и учитываются со знаком «—», хотя представляют собой эффект от взаимодействия микро- и мезологистических систем в составе кластера и покрывают часть затрат регионального бюджета, поскольку направлены на реализацию первоочередных проектов по строительству или реконструкции региональной транспортно-логистической инфраструктуры. В то же время данная величина затрат имеет возвратный эффект, ибо способствует снижению рисков, связанных с хранением и транспортировкой, вероятностный характер которых не учитывается при методе расчета.

Концепт-карта формирования эффекта синергии (см. рис. 3) отражает влияние процессов управления кластером на достижение целей управления макро- и мезологистическими системами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенная модель оценки результатов взаимодействия логистических систем, представленная как эффект синергии, позволит делать выводы о результативности методов управления и разрабатывать дальнейшие сценарии развития рынка ТЛУ.

Организация партнерства в рамках кластерного объединения позволила бы достичь таких результатов:

1) ликвидировать проблемные зоны в сфере комплексности транспортно-логистических услуг путем осуществления параллельного оказания дополнительных услуг за счет ресурсов разных провайдеров;

2) расширить географию оказания услуг за счет совместной деятельности сетевых логистических операторов, обладающих высоким уровнем адаптивности на региональных и микрорынках;

3) сохранить и/или повысить качество услуг за счет применения технологии конкурентного отбора посредников в условиях виртуализации управления мезологистической системой и кластером;

4) оптимизировать расходы на содержание транспортно-логистической инфраструктуры и ее развитие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года: Утв. распоряжением правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р / Министерство транспорта РФ.

2. Концепция создания сети транспортно-логистических центров на территории Российской Федерации: Утв. распоряжением правительства РФ от 22 ноября 2012 г. № 1734-р / Министерство транспорта РФ.

3. Грейз Г. М., Каточков В. М., Воложанин В. В. Принципиальная структура системы формирования и оценки ключевых показателей логистического менеджмента промышленного предприятия // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. — 2014. — № 3. — С. 128–135.

4. Журова Л. И. Формирование корпоративной синергии // Волжский государственный университет им. В. Н. Татищева. [Электронный ресурс]: http://sisupr.mrsu.ru/2016-1/PDF/Zhurova_2016-1.pdf. Доступ 27.07.2016.

5. Иванов А. Е. Априорная оценка синергетического эффекта интеграции на основе нечетко-множественной модели определения коэффициента синергетического роста // Экономический анализ: Теория и практика. — 2012. — № 42. — С. 33–42.

6. Каточков В. М., Левина А. Б. Оценка логистической интеграции предприятий розничной торговли г. Челябинска // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. — 2010. — № 7. — С. 102–112.

7. Кородюк И. С. Научно-методические основы создания транспортно-логистических систем в регионах Сибири и Дальнего Востока / Дис... док. экон. наук. — Иркутск, 2004. — 365 с.

8. Краснов Г. А., Виноградов В. В., Краснов А. А. Возникновения синергетического эффекта при интеграции экономических систем // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. — 2009. — № 4. — С. 219–222.

9. Кузьменко Ю. Г. Методология логистической интеграции систем торгового обслуживания / Дис... док. экон. наук. — Челябинск: ЮрГУ, 2014. — 316 с.

10. Юлдашева О., Горид А. Стратегии интеграции компаний // Новости электротехники. — 2006. — № 4. — С. 112–114.

Координаты автора: Фрейдман О. А. — oksana-frey@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 27.07.2016, принята к публикации 20.08.2016.

