

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

© 2011 М.О. Сураева*

Ключевые слова: транспортно-логистическая система, концепция, индустриально-логистические зоны, модель ТЛС, стратегическое направление, социальные и экономические эффекты.

Рассматриваются основные аспекты формирования единой интегрированной транспортно-логистической системы России. Проанализирован значительный опыт зарубежных стран и определены основные этапы методики становления единой интегрированной транспортно-логистической системы в нашей стране.

В качестве методологической базы создания модели единой транспортно-логистической системы (ТЛС) России использована концепция, представляющая собой синтез разноуровневых подходов: микроэкономического, мезоуровня, макроэкономического. Этот подход подтверждается выделенными в исследованиях И.С. Кородюка, Т.А. Прокофьевой, В.И. Сергеева критериями и принципами, которые, опираясь на теорию системного анализа, рассматривают развитие ТЛС как объективной возможности удовлетворять потребности в региональных транспортно-логистических услугах¹.

Единая интегрированная ТЛС определена нами как мноуровневая и многофункциональная система, состоящая из микро-, мезо- и макроуровней, удовлетворяющая не только потребности в транспортно-логистических услугах, но и повышающая конкурентоспособность региона.

Формирование единой интегрированной мноуровневой ТЛС состоит, по нашему мнению, из следующих этапов.

Первый уровень характеризуется низкой степенью взаимодействия по сути разрозненных и разобщенных транспортно-логистических инфраструктур. В настоящее время этот уровень развития не удовлетворяет потребности экономики.

На **втором уровне** должны создаваться ТЛЦ с понятными и общепринятыми для потребителей правилами и принципами работы. При этом необходимо учесть то обстоятельство, что перед каждым участником транспортно-логистического рынка стоят свои задачи.

В результате за счет эффективного управления общими административными и эксплуатационными издержками, преференций по земельным налогам, полученным от местных властей, повысится конкурентоспособность транспортно-логистической отрасли в целом. В настоящее время при создании ТЛЦ необходимо вести их многоуровневое планирование.

Из обобщения зарубежного опыта, прежде всего стран ЕС, по планированию ЛЦ вытекают следующие основные рекомендации:

- ♦ внимание должно быть сосредоточено на взаимодействии узлов грузопотока для лучшего планирования и интеграции между существующими транспортными узлами вместо развития новых;
- ♦ планирование на национальном, региональном и местном уровнях должно проводиться совместно;
- ♦ управление логистическими парками и их развитие следует осуществлять по моделям государственно-частного партнерства.

Рост объема контейнерных перевозок показывает, что расположение контейнерных терминалов - ключевой фактор развития сети ТЛЦ. Рядом с контейнерным терминалом должен находиться ТЛЦ во избежание дополнительных перевозок и связанных с этим дополнительных издержек, возникающих между терминалом и рассеянной логистической инфраструктурой в регионе. Привлечение профессионального перевозчика и (или) экспедитора к созданию ТЛЦ и использование потенциала - очень важный фактор успеха для развития каждого региона².

* Сураева Мария Олеговна, кандидат экономических наук, доцент Самарского государственного экономического университета. E-mail: marusyasuraeva@mail.ru.

Для высококачественного логистического сервиса необходим международный транзит такого же высокого уровня.

Ускорение доставки грузов может быть обеспечено лишь согласованным взаимодействием всех участников цепочки поставок грузов: транспортных узлов, станций, морских и речных портов, аэропортов, железной дороги, терминалов и таможенных органов.

Таким образом, усилиями всех заинтересованных сторон можно создать эффективную ТЛС, включающую в себя мультимодальные и интермодальные перевозки; современные логистические терминалы; логистические компании по экспедированию грузов; развитие стандартных транспортных маршрутов, позволяющих осуществлять комбинированное перемещение грузов.

Третий уровень - создание современной РТЛС, интегрированной в международную транспортно-логистическую цепь поставок, которая способна предложить качественные услуги добавленной стоимости. РТЛС можно рассматривать как подсистему МЛС данного региона и также как подсистему ТЛК.

РТЛС имеет главное ограничение по территориальному признаку - границы региона, транспортно-логистические субъекты, которые она объединяет. Система направлена на оптимизацию движения грузопотоков на территории региона.

Система должна стремиться к полному охвату всех транспортных потоков в пределах региона, т.е. к вовлечению всех грузоотправителей и грузополучателей. Тогда как ТЛК имеет главное ограничение не по территориальному признаку, а по близости расположения к транспортным коридорам группы взаимосвязанных компаний - транспортно-логистических субъектов, которые она объединяет. Система направлена на оптимизацию движения грузопотоков в МТК.

При разработке ТЛС регионов необходим единый методологический подход к формированию концепции и целевой программы с высоким сервисным уровнем.

Нами предлагаются следующие этапы при формировании эффективной ТЛС РФ:

1) создание современной транспортной инфраструктуры;

2) формирование индустриально-логистических зон с учетом развития современной транспортной инфраструктуры;

3) построение системы распределения, обеспечивающей снижение логистических издержек в себестоимости продукции и в цене товара;

4) предоставление логистического сервиса при обслуживании грузопотоков в транспортном коридоре и прилегающих регионах.

В настоящее время реализуются первые два этапа: модернизируется и создается современная транспортная инфраструктура, формируются региональные индустриально-логистические зоны (г. Алматы, г. Астана) вокруг крупных промышленных центров и транспортных узлов.

Реализация 3 и 4 этапов требует детального изучения и решения комплекса научно-методологических вопросов.

На наш взгляд, первоначально организационно-функциональную структуру РТЛС, которую можно синтезировать в настоящее время, можно представить в виде схемы (см. рисунок). Все субъекты системы в настоящее время обособлены и на схеме сведены по выполняемым ими транспортно-логистическим функциям, а транспортные системы отраслей транспорта также обособлены и объединены в транспортный комплекс.

В ТЛС региона условно можно выделить управляемую и управляющую подсистемы. Управляемая подсистема включает в себя организации (функциональные субъекты, исполнителей), предоставляющие транспортно-логистические услуги.

Особенностью построения управляющей подсистемы РТЛС является децентрализация управления. Таким образом, управляющая подсистема РТЛС будет представлять собой трехуровневую иерархическую структуру, основными уровнями которой будут являться уровень исполнителя транспортно-логистических услуг, уровень ТЛЦ-посредника и высший - уровень межфирменной интеграции управления. В современной ситуации на рынке транспортных услуг интеграция субъектов осуществляется до второго уровня - посредника. Перспективой развития РТЛС является интеграция управляющих подсистем посредников и функциональных исполнителей на третьем, высшем уровне.

Основная задача управляющей подсистемы - формирование внутрисистемных связей отдельных субъектов управления с фун-

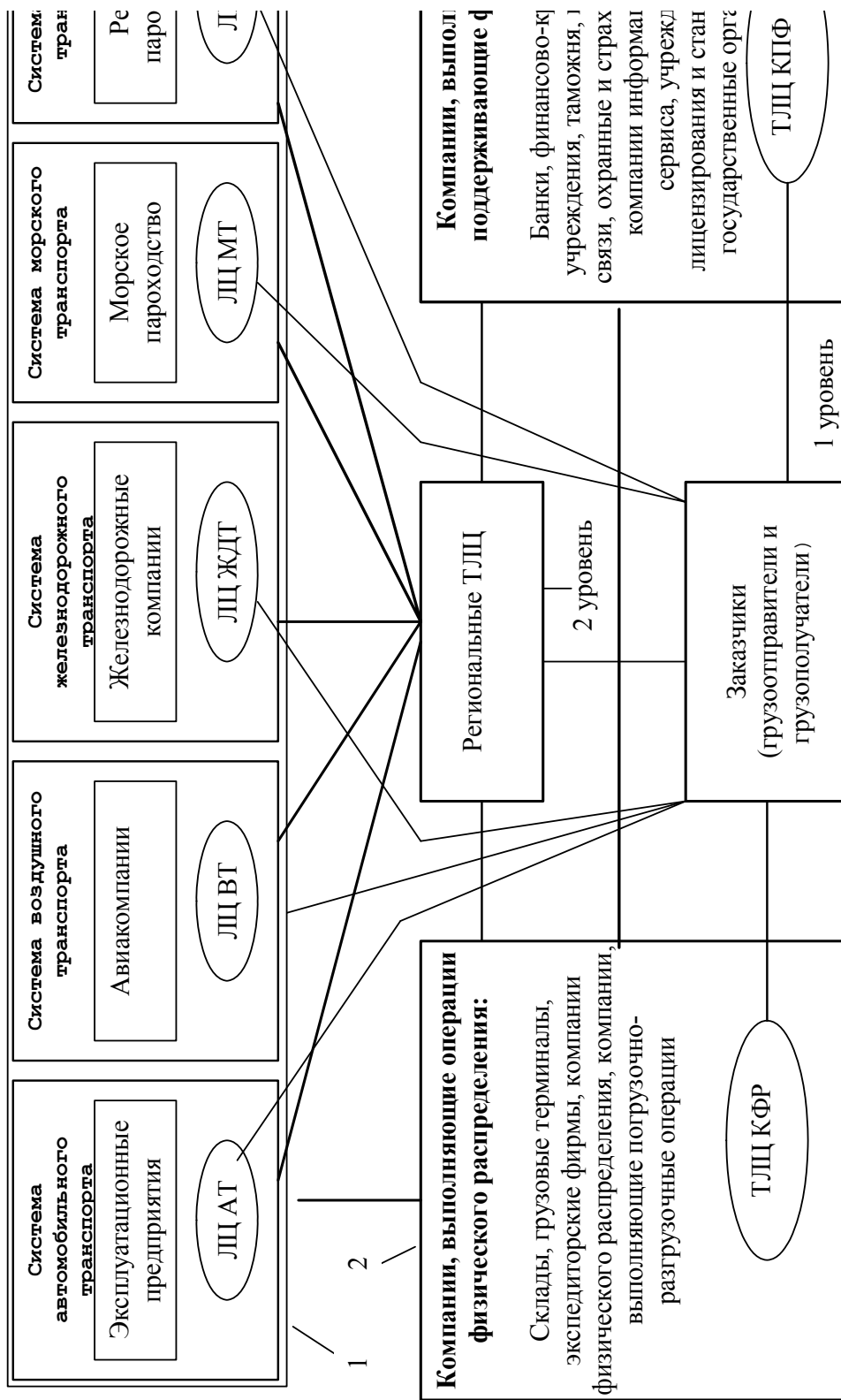


Рис. Функциональная структура региональной транспортно-логистической системы (РТЛС) (3 этап):

1 - управляющая подсистема; 2 - управляемая подсистема

кциональными исполнителями, связей между субъектами системы и связей с внешней средой (заказчиками). Покупатели транспортно-логистических услуг, благодаря наличию интегрирующего центра, будут избавлены от необходимости контактировать с каждым исполнителем отдельно. При выполнении заказа на ТЛО в системе используется следующая схема отношений: "Заказчик - Управляющая подсистема (ТЛЦ или подразделение исполнителя) - Исполнители ТЛО (Управляемая подсистема)".

Следовательно, в РТЛС будут работать различные типы субъектов, относящиеся к предприятиям данного региона, которые могут быть учреждены любой транспортной или логистической организацией, государственным органом или являться подразделениями фирм, предоставлять разные услуги.

Данные субъекты являются взаимозаменяемыми элементами РТЛС, выполняют параллельные функции и конкурируют между собой. Деятельность системы и субъектов управления направлена на достижение двух, в чем-то противоположных, целей: на снижение транспортно-логистических издержек и ускорение обращения грузопотоков.

Таким образом, РТЛС выступает интегрирующим звеном за счет всеобъемлющего централизованного управления региональными транспортными потоками, позволяющего снизить затраты и ускорить их продвижение.

Для эффективной работы РТЛС в условиях конкуренции нет необходимости в прямой горизонтальной и вертикальной интеграции. Из практики зарубежных стран известно, что такие взаимоотношения нередко приводят к снижению конкурентоспособности фирм и эффективности системы в целом.

Новый подход к интеграции и централизации основан на принципах взаимовыгодного сотрудничества. Современные информационные технологии позволяют осуществлять производственную кооперацию по информационным сетям в рамках единого информационного пространства.

Отдельные предприятия не теряют хозяйственную самостоятельность и юридическую независимость, но все же вынуждены подчиняться установленным правилам координации в системе.

Структуры отличаются особой гибкостью, потому что объединяют информационные

ресурсы их участников, а интеграция производственных ресурсов является временной под отдельные заказы.

Для интеграции субъектов РТЛС целесообразно использовать иерархический подход, когда фирмы передают функции координации одному ТЛЦ из числа фирм или специально созданному, который непосредственно взаимодействует с потребителями.

Построение устойчивой и гибкой системы достижимо благодаря модульному принципу интеграции субъектов. Каждую подсистему РТЛС можно рассматривать как множество стандартных модулей, где модуль - элемент системы (субъект рынка), оказывающий определенную стандартизованную логистическую услугу.

Схема доставки конкретного груза строится путем выбора оптимального набора последовательности модулей по требующимся услугам. Потребитель транспортно-логистических услуг может обратиться в любой из модульного множества ТЛЦ, который, решая многокритериальную задачу синтеза интегрированной системы доставки, выбирает поставщиков из других модульных множеств по видам транспортно-логистических услуг.

На текущем этапе практически все элементы системы разрознены и направлены на достижение индивидуальных целей, мало способствующих достижению целей РТЛС. Поэтому дальнейшая трансформация системы связана с установлением взаимосвязей между элементами функциональной подсистемы, выполняющими однородные функции, и последующей межфункциональной интеграцией системы.

Модель ТЛС, отражающая направления ее развития, представлена следующим образом.

1. Подсистема фирм-посредников транспортно-логистической деятельности, включающая в себя региональные, городские, местные, отраслевые ТЛЦ, фирменные ЛЦ предприятий транспорта, компаний физического распределения и компаний с поддерживающими функциями, экспедиторских фирм.

2. Транспортная подсистема, включающая в себя перевозчиков и транспортную инфраструктуру всех видов транспорта, прежде представленную транспортным комплексом.

3. Складская подсистема, объединяющая все складские терминалы и организации, расположенные на территории региона.

4. Научно-исследовательская подсистема может быть представлена региональным научно-исследовательским институтом транспортной логистики и любыми другими подобными организациями и учреждениями.

5. Подсистема информационно-документарного обеспечения - совокупность форм документов в системе.

6. Подсистема информационно-коммуникационного и компьютерно-технического обеспечения, охватывающая предприятия услуг связи и передачи данных, технику и каналы связи, технику сбора, хранения, обработки информации.

7. Подсистема финансового обеспечения - банковская и инвестиционная инфраструктура.

8. Подсистема управления транспортно-логистическими рисками, содержащая подсистемы страхования и охраны материальных потоков.

9. Подсистема таможенного обеспечения.

10. Подсистема нормативно-правового обеспечения наряду с юридическими фирмами включает в себя государственные и местные органы власти.

Последние пять подсистем представляют собой самостоятельные экономические системы, имеющие собственные цели, но при этом реализующие особые функции в РТЛС, поэтому с этих систем делается срез в плане поддержания транспортной логистики.

Каждая подсистема в идеале включает в себя все фирмы региона, которые в РТЛС осуществляют сходные работы и услуги. Объединение однородных элементов в подсистемы не отменяет конкурентные отношения между ними, а только повышает организованность системы.

Привлечение всех субъектов региональных транспортно-логистических услуг позволяет достичь максимума эффективности системы, а также благоприятно влияет на ее надежность и устойчивость, когда потеря одного из компонентов компенсируется другими элементами с теми же функциями. Каждая функциональная подсистема включает в себя элементы управляющей подсистемы. Множество центров-посредников конкуриру-

ет между собой в использовании одних и тех же элементов и подсистем РТЛС.

Стратегическое направление развития РТЛС - интеграция ее в национальную и глобальную ТЛС, эффективное ее функционирование в глобальном масштабе.

Социальные и экономические эффекты функционирования РТЛС обуславливают необходимость решения задачи ее создания на государственном региональном уровне.

Основная цель функционирования РТЛС - формирование и реализация эффективной системы движения, регулирования и контроля материальных (грузопотоков) и сопутствующих им финансовых и информационных потоков на территории региона.

Задачи развития РТЛС:

1. Удовлетворение в высшей степени потребностей населения и экономики региона в перевозках и сопутствующих транспортно-логистических услугах.

2. Обеспечение безопасного, надежного и устойчивого функционирования РТЛС.

3. Совершенствование взаимоотношений между предприятиями различных видов транспорта, предприятиями транспорта и другими логистическими посредниками, между ними и владельцами грузов.

4. Техническое и экономическое развитие транспортной системы и транспортно-логистической инфраструктуры региона.

5. Повышение эффективности и результативности работы транспортно-логистических структур и системы в целом.

6. Создание конкурентной среды на рынке транспортно-логистических услуг и реализация антимонопольной политики в сфере транспортного обслуживания.

7. Формирование устойчивых связей с ТЛС других регионов и зарубежных стран.

8. Реализация совместных программ и проведение общей политики по развитию национальной и мировой ТЛС.

Четвертый уровень - стадия формирования транспортно-логистических кластеров.

ТЛК позволит сконцентрировать в себе промышленные организации и логистические организации, работающие в сфере грузовых перевозок, грузоотправители, логистические и транспортно-логистические компании, а также организации, оказывающие сопутствующую

щие услуги: обслуживание и ремонт транспортных средств, заправку транспортных средств горюче-смазочными материалами, обеспечение питанием и бытовыми услугами и пр.

Реализация концепции создания ТЛК предусматривает использование следующих средств и методов регулирования: нормативное правовое регулирование; административные меры; бюджетная поддержка и инвестиционная поддержка; организационная, политическая и информационная поддержка.

Государственные органы в лице руководства региона проводят ряд мероприятий, соответствующих сценарию искусственного создания кластеров предприятий в регионах, включающих следующие основные стадии:

1) консолидация и мотивация потенциальных участников (выявить предприятия, испытывающие сходные проблемы в бизнесе, достичь понимания ими преимуществ кластера, сформировать группу сторонников объединения деловых усилий);

2) разработка общей стратегии - цели кластерного образования и организационного взаимодействия участников;

3) разработка пилотных проектов транспортно-логистического обслуживания кластеров (такими проектами могут быть совместная организация выставок, совместная подготовка общего каталога услуг и т. п.);

4) разработка стратегических проектов (на этой стадии вероятны также объединение ресурсов, создание новых предприятий, внедрение оригинальных технологий и подготовка общего для кластера локального бренда);

5) стадия саморегуляции логистического взаимодействия участников. Отработка механизмов реализации различных форм взаимодействия участников, в том числе с использованием механизмов государственно-частного партнерства, разработка методического обеспечения, создание банка данных перспективных инвестиционных проектов, привлечение кредитных ресурсов и иностранных банков к реализации проектов.

Выполнение указанных мероприятий будет способствовать решению следующих задач:

- ◆ формирование и развитие опорной терминально-логистической сети путем создания грузоперерабатывающих терминалов, терминально-складских комплексов многоцелевого назначения, предоставляющих весь набор складских, таможенных и сопровождающих услуг;

- ◆ обеспечение эффективного территориального построения ТЛС и терминально-складского комплекса кластера для обслуживания грузопотоков;

- ◆ подготовка предложений по уточнению перечня мероприятий на очередной финансовый год, уточнение затрат по мероприятиям, а также механизмов реализации Концепции индустриально-логистического развития кластера;

- ◆ согласование с основными заинтересованными участниками возможных сроков выполнения мероприятий, объемов и источников финансирования;

- ◆ разработка и выбор наиболее актуальных форм и механизмов привлечения средств из бюджетов, внебюджетных финансовых источников для финансирования мероприятий концепции развития кластера.

Исходя из вышеизложенного, необходимость анализа ТЛС и кластера в ходе управления ее развитием обусловлена тем, что рост показателей конкурентоспособности региона способствует развитию ТЛС, но это процесс взаимный.

Развитие инфраструктуры формируемых ТЛС и кластера обеспечит регион дополнительными дивидендами в виде роста ВРП, стимулов для развития отраслей производства, торговли, снижения затрат на логистические услуги, повысит конкурентоспособность региональных предприятий.

¹ Кородюк И.С., Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Региональные транспортно-логистические системы: проблемы формирования и развития. Иркутск, 2003.

² Дыбская В.В. Логистика для практиков. Эффективные решения в складировании и грузопереработке. М., 2002.

Поступила в редакцию 30.06.2011 г.