

УДК 338.47
ББК 65.37
JEL R49

Мультимодальные транспортно-логистические центры как стратегические точки роста экономики России. (Часть 2)

Прокофьева Татьяна Анатольевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры логистики и экономической информатики, Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, президент Ассоциации «Логинвест», вице-президент Национальной логистической ассоциации России, 1-я Миусская ул., 3, 125047, Москва, Россия
E-mail: Log-invest@mail.ru

Аннотация: В статье даётся понятие мультимодального транспортно-логистического центра, обосновывается его организационно-функциональная структура, анализируется миссия, стратегические цели и задачи мультимодального транспортно-логистического центра, его участники и партнёры, рассматривается межорганизационная координация и интеграция в мультимодальный транспортно-логистический центр с использованием системных логистических интеграторов – 4PL-провайдеров, большое внимание уделено кластерному подходу к управлению функционированием развитием логистической инфраструктуры, исследованию теоретических аспектов и организационно-экономических предпосылок для формирования на территории России транспортно-логистических кластеров.

Ключевые слова: транспортно-логистический центр; мультимодальный транспортный узел; терминальный комплекс; международные транспортные коридоры; транспортно-экспедиционные компании; провайдеры логистических услуг; логистическая инфраструктура; транспортно-логистические кластеры.

Multimodal transport and logistics centers as strategic points of growth of the Russian economy. (Part 2)

Taniana A. Prokofieva, Ph.D. in Economics, professor, logistics' department professor, Mendeleev University of Chemical Technology, the president of Loginvest association, Vice President of National Logistics Association of Russia, 1st Miusskayast, 3, 125047, Moscow, Russia
E-mail: Log-invest@mail.ru

Abstract: The article gives the concept of a multimodal transport and logistics center, substantiates its organizational and functional structure, analyzes the mission, strategic goals and objectives of the multimodal transport and logistics center, its participants and partners, considers inter-organizational coordination and integration into the multimodal transport and logistics center using system logistics integrators – 4PL -providers, much attention is paid to the cluster approach to the management of the functioning and development of logistics infrastructure, the study of theoretical aspects and organizational and economic prerequisites for the formation of transport and logistics clusters on the territory of Russia.

Key words: transport and logistics center; multimodal transport hub; terminal complex; international transport corridors; freight forwarding companies; logistics service providers; logistics infrastructure; transport and logistics clusters.

Межорганизационная координация и интеграция в МТЛЦ с использованием системных логистических интеграторов – 4PL-провайдеров

Наиболее эффективные методы и модели обеспечения межорганизационной координации и интеграции участников логистической системы доставки грузов основаны на использовании системных логистических интеграторов, в качестве которых выступают 4PL-провайдеры логистических услуг. Искусство управления цепями поставок в логистической системе (ЛС) это, прежде всего искусство компромисса, когда решения принимаются исходя из общей цели с учетом интересов всех участников логистического процесса.

Большое значение для организации эффективной деятельности МТЛЦ имеет понятие «хозяина» логистического процесса в обслуживаемой цепи поставок. По умолчанию «хозяином» логистического процесса в МТЛЦ может являться управляющая (центральная) компания, которая в своей организационной структуре управления создает SCM-подразделение, назначением которого является администрирование логистических процессов в МТЛЦ. В этом случае на это подразделение возлагается и функция межорганизационной координации, т.е. согласование действий всех участников МТЛЦ, устранение возникших и предотвращение возможных конфликтных ситуаций между центральной компанией и ее контрагентами в сформированной структуре управления.

В современном стремительно развивающемся бизнесе (в частности, в электронной торговле и электронной логистике) «хозяином» логистического процесса в цепи поставок часто становится так называемый 4PL-провайдер – системный логистический интегратор. Тогда функция межорганизационной логистической координации в МТЛЦ и в РТЛС может быть возложена на такого «хозяина».

Межорганизационную логистическую координацию можно определить как согласование действий центральной компании МТЛЦ («хозяина» логистического процесса), поставщиков, потребителей и логистических контрагентов (в том числе по разрешению конфликтных ситуаций) для достижения запланированных целей МТЛЦ.

Основной проблемой межорганизационной логистической координации в МТЛЦ является разделение прибыли, рисков и ответственности в обслуживаемых ЦП. Сложность налаживания кооперации и интеграции действий контрагентов МТЛЦ приводит к поэтапному решению проблем координации за счет таких инструментов, как VMI, CRM, ECR и других (рис. 2) [7, 8].

Так как сегодняшний спектр логистической деятельности ЛЦ вместе с управленческими и стратегическими задачами значительно шире, чем первоначальные контрактные виды деятельности отдельных логистических посредников/поставщиков услуг, то тенденция к расширению взаимодействия в цепях поставок по отношению к логистическим компаниям будет сохраняться и углубляться, что приводит к расширению аутсорсинга услуг 4PL-провайдеров.

Поле межорганизационной логистической координации 4PL провайдеров образуется путем качественного расширения выполняемых функций, системного подхода к управлению ключевыми логистическими бизнес-процессами, интеграции и координации действий центральной компании МТЛЦ и ключевых контрагентов в цепи поставок, включая формирование эффективной цепи поставок и обмен данными между контрагентами МТЛЦ в реальном масштабе времени с помощью современных информационных систем и технологий.

При расширении видения за рамки одного предприятия и применении концепции Supply Chain Management в МТЛЦ с использованием информационных и коммуникационных систем образуется поле деятельности системных логистических интеграторов, называемых также логистическими провайдерами четвертого уровня (Fourth-Party Logistics Providers, 4PL-Providers). 4PL-провайдеры предоставляют услуги по разработке, построению и оперативному управлению цепями поставок промышленных и торговых компаний.

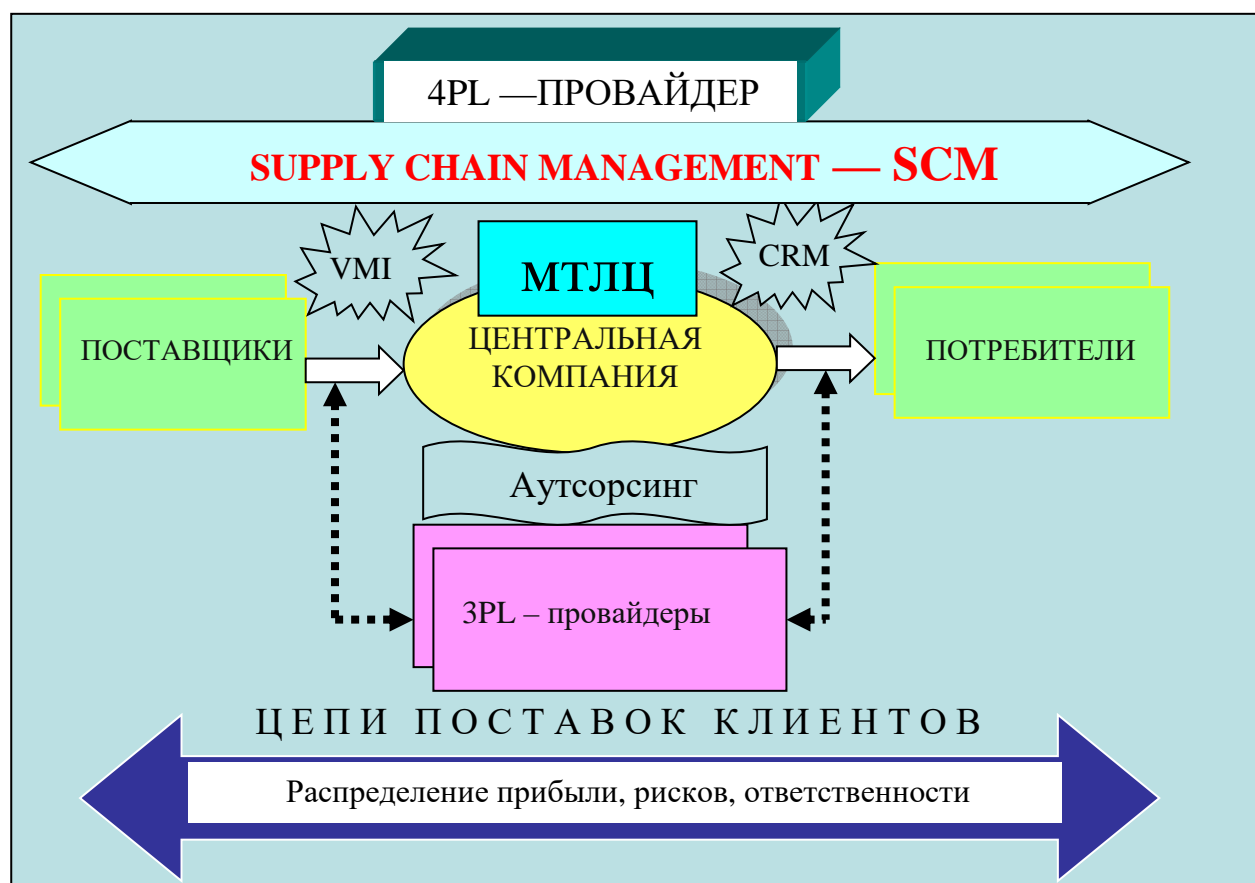


Рис. 2. Межорганизационная логистическая координация в МТЛЦ с применением концепций интегрированной логистики

Термин «4PL» был впервые предложен в 1996 году консалтинговой компанией Andersen Consulting, действующей сегодня под именем Accenture. Andersen Consulting дает следующее определение 4PL-провайдеров:

«4PL-провайдер является менеджером цепи поставок, который интегрирует и координирует логистические ресурсы, мощности и технологии своей организации и других логистических подрядчиков в целях предоставления клиенту комплексного Supply Chain решения».

В отличие от 3PL-провайдеров, имеющих мало свободных средств для инвестирования в технологические и информационные приложения мирового класса для структур типа МТЛЦ, 4PL-провайдеры активно используют технологии, считая их своим основным инструментом. Из-за бесконечного числа комбинаций и перестановок при выборе своей конфигурации как 4PL-провайдера лучший способ, позволяющий создать необходимый вариант, – исходить из запросов конкретного клиента или группы клиентов в МТЛЦ.

Организация, которую действительно можно отнести к категории 4PL, появляется при решении сложной проблемы или реализации перспективной возможности, чьи масштабы помогают определить конкретную комбинацию требующихся условий, которые становятся частью окончательного варианта реализации услуг МТЛЦ. Другая область развития для модели 4PL – рост и выживание отдельных e-торговых площадок в Интернет-пространстве МТЛЦ.

Благодаря появлению и обоснованию концепции 4PL произошел важный сдвиг в развитии логистических услуг МТЛЦ – если до этого логистические операторы, как правило, занимали выжидательную позицию и начинали действовать лишь по запросу клиента, то

теперь все больше логистических операторов проявляют себя с опережением, предлагая новые логистические услуги с направленностью в сторону Supply Chain Management. Таким образом, научно-обоснованная концепция 4PL создала предпосылки для появления логистических операторов нового типа, играющих значительную роль в развитии межорганизационной логистической координации и интеграции.

По идеологии создания МТЛЦ затруднения должны устранять специально приспособленные в нем для этого технологии и информационные системы управления цепями поставок. В рамках этого образуются новые возможности в поле деятельности компаний «4-го уровня» по межорганизационной координации в МТЛЦ.

В круг задач 4PL-провайдеров должно входить управление цепями поставок, логистическое планирование и консалтинг для сетевых структур предприятий МТЛЦ. Они должны следить за бесперебойностью процессов во всей цепи поставок и информационным взаимодействием между партнерами и клиентами МТЛЦ. Компетенция 4PL-оператора заключается в объединении услуг логистических посредников для предприятий-клиентов МТЛЦ. Такими подключаемыми контрагентами являются в основном логистические провайдеры 3PL (Third Party Logistics Provider) для выполнения физических логистических операций и компании сферы ИТ. При этом умение 4PL-провайдера адаптироваться к конкретным условиям цепи поставки завоевать доверие задействованных партнеров служит основой для его успешной деятельности.

В настоящее время имеется несколько возможных моделей становления 4PL-провайдеров применительно к идеологии построения МТЛЦ:

- 3PL-провайдер развивается до уровня 4PL;
- производственное или торговое предприятие образует дочернюю компанию с функциями 4PL или переориентирует имеющуюся дочернюю фирму на этот вид деятельности;
- консалтинговая компания берет на себя роль 4PL;
- поставщик ИТ-услуг становится 4PL-провайдером;
- совместное предприятие партнеров по цепи поставок становится логистическим провайдером четвертой стороны.

На рис. 3 представлены возможные модели становления 4PL-провайдеров [7, 8].

Наиболее распространенными на сегодняшний день являются решения, когда управление своими цепями поставок осуществляют сами предприятия-партнеры по созданию добавленной стоимости (т.е. сам МТЛЦ создает внутреннего 4PL-провайдера). В европейской практике ведущую роль здесь играют автомобильная промышленность и торговля. Некогда ориентированные более на транспорт дочерние фирмы производственных и торговых компаний изменяют направленность в сторону 4PL. Они начинают осуществлять как оперативное, так и стратегическое управление всем спектром логистических процессов снабжения и дистрибуции для своих материнских компаний.

Такие внутренние 4PL-провайдеры проектируют логистическую систему и осуществляют ее непрерывную оптимизацию, внедряют ИТ-инфраструктуру, необходимую для выполнения логистических процессов, и интегрируют системы материнской компании с системами партнеров по цепи поставок. Однако, иногда системы целей таких логистических провайдеров определяются их материнскими компаниями, так что глобальный оптимум в цепи поставок может не достигаться.

Однако крупные стратегические консультанты, хотя и имеют общее представление о всей цепи поставок в сопровождаемых ими проектах, но на уровне процессов обнаруживают пробелы. Напротив, консалтинговые компании, осуществляющие свою деятельность непосредственно на уровне оперативных процессов клиента и владеющие информацией о логистических процессах в точках пересечения партнеров по цепи поставок, обладают потенциалом для разработки концепций менеджмента цепей поставок в МТЛЦ. Для этого они должны быть также вовлечены в разработку данных концепций на стратегическом уровне планирования МТЛЦ.

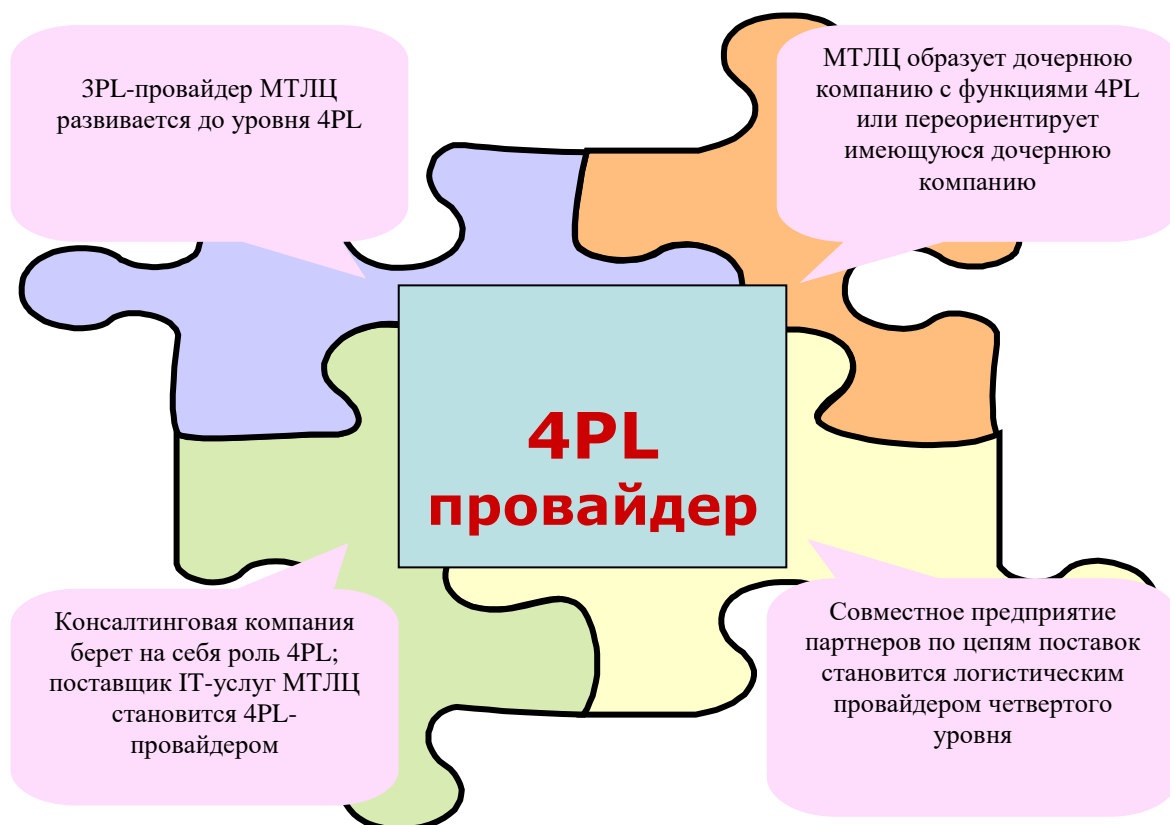


Рис. 3. Модели становления 4PL провайдеров

Другая возможность заключается в сотрудничестве с разработчиками программного обеспечения. Так как для управления цепью поставок часто требуется специфическое для данной отрасли программное обеспечение с множеством коммуникационных интерфейсов, то фирмы-разработчики программного обеспечения обладают большим потенциалом для роли 4PL-провайдера.

Наряду с рассмотренными путями существует также вариант с образованием совместного предприятия в МТЛЦ. Здесь возможно выделение из предприятий-участников существующей цепи поставок различных подразделений и основание из них самостоятельного оператора 4PL-уровня. Другой возможностью может быть создание совместных предприятий из разработчиков программного обеспечения и фирм-консультантов, а также логистических операторов 3PL-уровня в структуре МТЛЦ. В большинстве случаев 4PL-провайдеры развиваются из консалтинговых, аналитических и информационных компаний – системных интеграторов.

4PL-провайдер должен быть в состоянии объединить все многообразие ИТ-систем предприятий, задействованных в МТЛЦ. Для всеобъемлющей коммуникации необходимо определить интерфейс между этими системами, обеспечить стандартизированный электронный обмен необходимыми данными, а также интеграцию данных в ИТ-системах соответствующих партнеров МТЛЦ. Следующей функцией 4PL является обеспечение отслеживания заказов во всех звеньях цепей поставок, обслуживаемых МТЛЦ. Необходимо своевременно выявить перебои в снабжении, затягивания в обработке заказов и их производстве и сигнализировать об этом по ЦП. В кратчайшие сроки необходимо разработать и согласовать подходящие пути решения проблем со всеми участниками МТЛЦ. Поле этих вопросов представляет собой для 4PL-провайдера серьезный вызов, но тем самым он снимает нагрузку с центральной компании МТЛЦ и получает дополнительную прибыль.

Одной из важнейших и наиболее сложных задач 4PL-провайдера в структуре МТЛЦ является учет прибылей и потерь отдельно взятых партнеров, которые затем обобщаются с дальнейшим распределением доходов среди контрагентов. Часто бывает, что некоторые

предприятия ЛЦ получают более высокий доход от выполняемых операций. Это делается для повышения общей прибыли МТЛЦ, так как затем следуют выплаты другим участникам цепочки, недополучившим необходимой прибыли или понесшим убытки.

В глобальных сетевых структурах цепей поставок существует значительный поток информации в бумажном и электронном виде. Часто перед РЛ-компанией встает задача оптимизации документооборота, унификации типов документов и систем кодирования информации, переключение контрагентов цепи поставок на электронный документооборот в МТЛЦ и т.п. 4РЛ-провайдер должен быть в состоянии подготовить и переподготовить персонал МТЛЦ и организовать его таким образом, чтобы в случае перебоев или излишков производственных и логистических мощностей была соблюдена гибкость всей цепочки. Координация финансовых операций всех партнеров МТЛЦ также должна входить в его функции.

Предприятиям, которые хотят выполнять роль 4РЛ-провайдеров, необходима правильная стратегия, накопленный опыт и понимание всего процесса управления ЦП МТЛЦ. Некоторые логистические компании стремятся к долгосрочным партнерским взаимоотношениям с промышленностью и торговлей в сфере оказания системных услуг. Многие становятся на путь расширения до 4РЛ провайдера и берут на себя комплексные задачи управления цепями поставок, а также IT-интеграцию всех партнеров цепи создания стоимости для конечного потребителя. Обе группы компаний имеют одну особенность – это постоянная перепроверка предоставляемых ими услуг и проактивная направленность на требования своих клиентов, что требует от них постоянного обновления стратегических ориентиров.

Литература

1. Войнаренко М.П. Кластерные модели объединения предприятий в Украине / М.П. Войнаренко // Экономическое возрождение России. – 2007. – № 2(12). – С. 75–86. ISSN 1990-9780.
2. Портер, М. Международная конкуренция / М. Портер; пер. с англ. – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с. ISBN 5-7133-0413-2.
3. Прокофьева Т.А. Логистическая инфраструктура международных транспортных коридоров. Кластерный подход к управлению функционированием и развитием. – Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015. – 128 с. ISBN 978-3-659-66169-3.
4. Прокофьева Т.А., Клименко В.В. Региональные транспортно-логистические системы: Стратегическое планирование и управление функционированием и развитием. – М.: ОАО «ИТКОР», 2016. – 630 с. ISBN 978-5-00082-035-3.
5. Прокофьева Т.А., Кашпурова О.В. Кластерный подход к развитию логистической инфраструктуры и формированию региональных транспортно-логистических систем и межрегиональных макро логистических платформ / Сб. статей научно-практической конференции «Современные технологии управления логистической инфраструктурой – III» (17 сентября 2012 г.) / под ред. проф. Сергеева В.И. М.: Изд-во Эс-Си-Эм Консалтинг – Москва, 2012. – С. 83-102. ISBN 978-5-9902178-4-3.
6. Прокофьева Т.А., Лопаткин О.М. Логистика транспортно-распределительных систем: региональный аспект / Под общей ред. Т.А. Прокофьевой. – М.: РКонсульт, 2003. – 400 с. ISBN 5-89805-047-7.
7. Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистика: Учебно-методический комплекс / Т.А. Прокофьева, В.И. Сергеев. – М.: Изд-во РАГС. 2010. – 420 с.
8. Прокофьева Т.А., Сергеев В.И. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие. – М.: ЗАО ИД «Экономическая газета». – 2012 – 524 с. ISBN: 978-5-905735-21-9.

References

1. Voinarenko M.P. Cluster models of enterprise merger in Ukraine. *Economic Revival of Russia*, 2007, No. 2 (12), pp. 75–86. ISSN 1990-9780.
2. Porter, M. *International competition* / M. Porter; per. from English – M.: International relations, 1993, 896 p. ISBN 5-7133-0413-2.
3. Prokofieva T.A. *Logistic infrastructure of international transport corridors. Cluster Approach to Management of Operations and Development*. Saarbrücken, Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015, 128 p. ISBN 978-3-659-66169-3.
4. Prokofieva T.A., Klimenko V.V. *Regional transport and logistics systems: Strategic planning and management of operations and development*. M.: JSC "ITKOR", 2016, 630 p. ISBN 978-5-00082-035-3.
5. Prokofieva T.A., Kashpurova O.V. *Cluster approach to the development of logistics infrastructure and the formation of regional transport and logistics systems and interregional macro-logistics platforms* / Sb. articles of the scientific-practical conference «Modern technologies of logistics infrastructure management – III» (September 17, 2012) / ed. prof. Sergeeva V.I. M.: Publishing house of SS-Em Consulting, Moscow, 2012, pp. 83-102. ISBN 978-5-9902178-4-3.
6. Prokofieva T.A., Lopatkin O.M. *Logistics of transport and distribution systems: regional aspect*. M.: RKconsult, 2003, 400 p. ISBN 5-89805-047-7.
7. Prokofieva T.A., Sergeev V.I. *Logistics: Educational-methodical complex*. M.: Publishing house of RAGS. 2010, 420 p.
8. Prokofieva T.A., Sergeev V.I. *Logistic centers in the transport system of Russia: Textbook*. M.: ZAO Publishing House «Economic newspaper», 2012, 524 p. ISBN: 978-5-905735-21-9.