

УДК 656.614.3 (075)

А.М. Курлянд, М.Я. Постан, И.В. Савельева

#### АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ПОРТОВ В СИСТЕМЕ СМЕШАННЫХ ПЕРЕВОЗОК

*В статье анализируются современные тенденции развития разных видов смешанных перевозок, их влияние на эволюцию портов, формулируются основные задачи по дальнейшему совершенствованию управления портами на современном этапе развития интермодальных, мультимодальных и магистрально-фидерных систем доставки грузов.*

**Ключевые слова:** смешанные перевозки, интермодальные перевозки, транспортно-логистические системы, хинтерланд, эволюция портов, портовый логистический кластер.

*В статті аналізуються сучасні тенденції розвитку різних видів сумішаних перевезень, їх вплив на еволюцію портів, формулюються основні завдання щодо подальшого удосконалення управління портами на сучасному етапі розвитку інтермодальних, мультимодальних і магістрально-фідерних систем доставки вантажів.*

**Ключові слова:** сумішані перевезення, інтермодальні перевезення, транспортно-логістичні системи, хінтерланд, еволюція портів, портовий логістичний кластер.

*The recent tendencies of different types of multimodal transport development and their influence on the ports' evolution are analyzed in the paper. In result of this analysis it is determined that development of containerization and multimodal transport (a) substantially changed interrelationship between marketing and hinterland and (b) gave a new direction in competition inter different ports. In process of such competition among ports a port's hinterland may be*

*extended and sometimes sufficiently quick. As result of above changes the competition among ports became interregional. Essentially grew up the ports' hinterlands: they involved not only the separate countries but even continents. It is pointed out that at present in the world the objective preconditions are formed for appearance of 4<sup>th</sup> generations of seaports. The activity of 4<sup>th</sup> generation of seaports must be based on new conception of competitive relations in ports system taking into account the peculiarities of economical environment in which a port exists. It should be transport-logistical center located in free economical zone. In the 4<sup>th</sup> generation of ports the extension of logistic providers (forwarding companies) possibilities must be realized in parallel with intellectual development of transport-informational space. The key role will play the logistical providers of 4-5 PL levels under design of global supply chains with the basic transport-logistical centers in free economical zones. The port itself becomes the logistics cluster in essence.*

*The main problems concerning further improvement of port management under intensive development of containerization, intermodal transport, and strong competitive struggle among ports are formulated. Among them the most important are:*

- improvement of different kinds of transport interaction not only at points of transshipment but in process of transport units movement;*
- increasing efficiency of empty containers accounting in misbalanced cargo flows;*
- choosing the technologies providing minimization of cost and inconveniencies*
- for clients and state policy stimulating use of above technologies with maximum efficiency;*
- optimal distribution of transportation among different kinds of transport taking into account their advantages and disadvantages;*
- working out the efficient system of safety for multimodal transport;*
- development of logistical clusters on the basis seaports.*

**Keywords:** *multimodal transport, intermodal transport, logistical transportation systems, hinterland, evolution of ports, port's logistical cluster.*

**Постановка проблемы.** В последние две декады в связи с широким распространением логистических методов организации и управления на транспорте, а также развитием контейнеризации начали активно использоваться разные формы организации смешанных перевозок: интермодальные, мультимодальные, унимодальные, комбинированные, магистрально-фидерные системы. Развитие смешанных перевозок направлено на решение не только экономических проблем транспортных компаний, связанных с эффективной доставкой грузов по схеме «от двери до двери», но также позволяет снизить экологические риски, связанные с загрязнением воздушной и водной среды. Претерпели изменение также и функции портов в системе смешанных перевозок, что позволяет говорить о портах нового, четвертого, поколения. Представляет практический и теоретический интерес анализ тенденций развития смешанных перевозок, зарубежного опыта их применения, влияния этого вида перевозок на развитие портов, а также исследование возможностей и условий их использования в Украине. Кроме того, при практической реализации концепции интермодализма возникает ряд проблем чисто научного характера, таких как, например, экономическое обоснование котировок сквозных ставок, определение числа и технико-эксплуатационных характеристик судов-фидеров, вместимости и численности накопительных складов для хранения грузов в портах и др.

**Обзор последних исследований и публикаций** по данной проблеме показывает, что особенности организации и управления смешанными перевозками пока еще слабо освещены в специальной литературе. Так, в книгах [1-4] основное внимание уделяется зарубежному опыту применения мультимодальных и интермодальных перевозок, однако отсутствует четкая постановка проблем, касающихся совершенствования их

организации и повышения эффективности. В монографии [5] приведены различные экономико-математические модели смешанных перевозок, однако они слабо отражают особенности интермодальных и магистрально-фидерных систем доставки грузов. Вопросы повышения эффективности экспедиторской деятельности в смешанных перевозках посвящена работа [6]. Монография [7] посвящена исследованию методов повышения эффективности работы оператора портового контейнерного терминала в рыночных условиях.

**Задачи исследования.** Целью статьи является исследование зарубежного опыта смешанных перевозок, тенденций развития портов в системе этих перевозок, и на этой основе постановка некоторых задач по совершенствованию управления деятельностью портов в системе смешанных перевозок.

**Основной материал исследования.** Известно, что отличительной особенностью современного этапа развития контейнеризации, начавшегося в 80-х гг. предыдущего столетия, являются инновационные изменения в организационной, логистической и регулирующей структуре транспортной индустрии. Ее основные компоненты – судоходные линии, порты, наземные виды транспорта и др. – до настоящего времени испытывают фундаментальные преобразования. Существенное влияние на судоходство, а именно на его технологию, функционирование и управление, оказывает контейнеризация и развитие систем смешанных перевозок, включая интермодальные перевозки. В современных системах доставки грузов контейнерные перевозки все больше рассматриваются под углом зрения логистики или интегрированной системы распределения. Усилилось влияние контейнеризации на развитие морских перевозок, перевозок внутренними видами транспорта и на порты, а также на зависимость между развитием районов экономического тяготения (хинтерланда) портов и сухопутных мостов [1, 2].

Контейнеризация в условиях развития смешанных перевозок в корне изменила конвенциональные взаимоотношения маркетинга и хинтерланда порта и придала новое направление в межпортовой конкуренции. В доконтейнерный период порты конкурировали на внутрорегиональном уровне, т.е. каждый порт образовывал для себя хинтерланд, охватывающий в основном прилегающий к нему район. Например, порт Роттердам конкурировал преимущественно с Антверпеном, Марсель – с Генуей, Нью-Йорк – с Бостоном и Балтимором. Внутренний транспорт не давал возможности выйти за границы хинтерландов, поскольку он не позволял обеспечить перевозку на дальние расстояния большого количества груза. Кроме того, изменению такой ситуации не способствовала политика конвенционального линейного оператора, который не проявлял склонности отказаться от «своих» портов, отчасти из-за того, что грузоотправители привыкли к конкретным маршрутам и вложили средства в склады и другое оборудование.

В процессе конкуренции хинтерланд порта может как расширяться, так и сокращаться, причем иногда относительно быстро. Изменение размеров хинтерланда может происходить также в силу природных (например, замерзание портов в зимний период), а также политических, экзогенных экономических факторов. Например, государственная политика поощрения одного порта по сравнению с другим, если правительство контролирует их деятельность. Серьезный фактор, ограничивающий размер хинтерланда, – это большие расходы на наземную перевозку по сравнению с морской, при которой суда обычно заходят в ряд портов.

С возникновением интермодальных перевозок ситуация радикально изменилась. В соответствии с общей стратегией логистической концепции вся перевозка от места зарождения грузовой базы до конечного пункта назначения стала находиться под ответственностью одного перевозчика (оператора смешанной перевозки грузов), который проектирует маршрут, включая пункты перевалки. На первый план для отправителя выходят

время и стоимость доставки, а не перевалка через конкретный порт. Это привело к тому, что существенно возросли свобода выбора и гибкость судоходных линий. Особенно это стало заметно в США после дерегулирования работы транспорта, где появилось много эффективных маршрутов «от двери до двери», которые не включали традиционные порты захода, привязанные к определенному маршруту.

В результате указанных изменений конкуренция между портами вышла на межрегиональный уровень. Существенно увеличились хинтерланды портов: они стали охватывать не только страны, но даже и континенты. Так, например, США можно считать единым хинтерландом для каждого крупного контейнерного порта страны. Точно так же всю Западную и Центральную Европу можно считать общим районом экономического тяготения для достаточно далеко расположенных друг от друга портов, – Антверпена, Гавра, Гамбурга, Генуи, Марселя, Роттердама и Триеста.

Таким образом, основным фактором в конкурентной борьбе порта является уже не только качество портовых услуг, а его доступность для внутренних транспортных систем, развитие практики сквозных ставок. Практически это означает, что судоходная компания может выбрать порт захода не потому, что он предоставляет самые дешевые услуги, а на основе всестороннего анализа всего маршрута перевозки. Может оказаться, что порт с высокой оплатой услуг предпочтительней в силу преимуществ последующей внутренней транспортировки (или морской перевозки из этого порта). Отметим в связи с этим, что многим портам в этих условиях трудно определить, какую ставку им котируют судоходные линии или железные дороги по сравнению с их конкурентами.

Следовательно, на современном этапе контейнеризации конкуренция между портами определяется качеством внешних транспортных коммуникаций. Решающим моментом в соперничестве стала доступность внутренней транспортной системы. Другим определяющим фактором для портов, конкурирующим

в интермодальных перевозках, стала особенностью взаимоотношений между портом и железной дорогой. Качество железнодорожных услуг, оказываемых портом, определяется двумя обстоятельствами:

а) доступностью для порта железнодорожной системы (например, расстояние от контейнерного терминала до железной дороги);

б) соглашениями о ставках и транспортных условиях, предлагаемых портом в сотрудничестве с железнодорожной компанией.

В этом отношении расположение европейских портов более выгодно, чем североамериканских. В последние 2-3 декады практически все крупные порты США стремятся к тому, чтобы расстояние между контейнерным терминалом и железной дорогой было минимально возможным. Примером может служить совместный проект портов Лос-Анджелес и Лонг-Бич и железнодорожной компанией Southern Pacific Transportation по созданию вблизи обоих портов устройств, сооружений и оборудования для обработки контейнеров [1].

Одно из проявлений новых интегрированных систем доставки грузов (интермодальных) являются так называемые сухопутные мосты (landbridge). Суть концепции такого моста состоит в использовании наземной перевозки вместо обычно используемого морского сообщения. Целью перевозки на основе сухого моста является экономия транспортных расходов и сокращение общей продолжительности перевозки (total transit time). Возможность сокращения расходов на внутреннюю перевозку побуждает морских перевозчиков добиваться экономии масштаба во внутреннем сообщении за счет концентрации грузопотоков в ограниченном числе портов, имеющим лучший доступ к основным внутренним транспортным путям. Это позволяет перевозчикам проникать вглубь страны по конкретному наземному или водному маршруту.

Сухопутные мосты действуют в Северной Америке (североамериканский лэндбридж), в Мексике, на Среднем Востоке, в России (Транссиб).

Существенным преимуществом является также расположение порта около судоходной реки. С развитием смешанных перевозок внутренние водные пути стали привлекать внимание как важный вид транспорта для перевозки грузов в контейнерах, что нашло свое отражение в развитии магистрально-фидерных систем доставки грузов. Так, например, на берегах Рейна построено множество внутренних складов (inland intermodal depot), а объемы перевозок по Рейну контейнеров на баржах значительно возросли.

Развитие магистрально-фидерных систем явилось следствием тенденции концентрации контейнеров в ограниченном числе более крупных портов. В таких портах создаются так называемые грузовые центры (load centre) или центральные (pivot), сборочные (assembly) центры [1]. Такие центры в свое время начали создавать американские, европейские и др. компании, стремящиеся к уменьшению числа основных портов захода контейнерных судов и к расширению фидерных услуг.

По масштабам своей деятельности крупные компании внутреннего водного транспорта в США, Германии и Франции сопоставимы с крупными промышленными предприятиями. Это произошло благодаря диверсификации их производственной деятельности. Например, крупные фирмы в Германии все больше отходят от чисто «речной» специализации, постоянно расширяют сферу своей деятельности за счет оказания различных услуг в том числе и логистических. Судоходная компания, образовавшаяся после слияния «Нордейче-Ллойд» и «Гамбург-Америка-Лайн», кроме судоходства, туризма, лизинга, занимается портовым обслуживанием и ремонтом судов. Расширение диверсификации обусловлено многими причинами: стремлением снизить предпринимательские риски в условиях жесткой конкуренции со стороны других компаний, оказывающих транспортные услуги за меньшую плату или же более комплексные и ка-

чественные, желанием смягчить последствия экономических кризисов, ослабить зависимость от конъюнктуры рынка [1].

Судоходные реки США и Канады – это высокотехнологичные водные транспортные артерии.

Развитию перевозок на внутренних водных путях в Европе содействует также политика Евросоюза, направленная на вытеснение большегрузных перевозок с автострад на реки и железные дороги в целях повышения эффективности перевозок, защиты от загрязнения воздуха, разгрузки улиц городов. Во всех североευропейских судоходных реках имеет место интенсивное движение маломерных, плоскодонных судов и барж, которые перевозят по 30-70 контейнеров с одного терминала на другой для транзита, из одного города в другой для избегания дополнительных автомобильных пробегов. В североευропейских странах оборудованы тысячи километров каналов, малый фидерный флот доставляет контейнеры из крупных центров в отдаленные населенные пункты, имеющие хотя бы мелководный речной ход.

Промышленные предприятия в Финляндии и Швеции создают свои собственные причалы в самых глубоких шхерах и замерзающих заливах.

Реки Китая в максимально возможной степени загружены речными перевозками, там, по сути, внутренние водные пути превращены в дешевый транспортный конвейер.

В Украине также имеются возможности эффективного использования водных артерий на реках Днепр и Дунай с целью развития фидерного судоходства. В настоящее время создана система РИС (Речная информационная система), которая является первым шагом на пути создания безопасной системы фидерных перевозок в Украине.

Развитие интермодальных перевозок на принципах логистики способствовало появлению портов нового поколения, так называемых портов-дистрибуторов (портов третьего поколения).

Концепция портов третьего поколения возникла в 80-х гг. прошлого века как реакция на крупномасштабное развитие контейнерных и смешанных перевозок, роста потребностей внешней торговли. Они выполняют роль звеньев, связывающих магистральные (межконтинентальные) направления различных видов транспорта. Это – порты-дистрибуторы, способствующие интернационализации транспортной сети и, тем самым, глобализации международной торговли и мировой экономики. Располагаясь на стыках транспортных магистралей, они выступают в роли стратегических центров комплексного управления товародвижением и товарораспределением в мировой торговле.

За счет расширения своих функций порты, добившиеся успеха в конкурентной борьбе, достигают увеличения своих доходов более, чем на одну треть.

В начале XXI ст. требования к услугам порта со стороны клиентуры повышаются. Характерной особенностью является рост спроса на интегрированные портовые услуги, когда авторитет порта и его позицию на рынке определяют комплекс портовых услуг, а не объем и стоимость стивидорных услуг. В результате конкурентной борьбы за грузопотоки и оптимизации маршрутов товаропотоков, у одних портов объемы грузоперевалки растут, а у других они снижаются. С целью выживания порты вынуждены становиться на путь интеграции с партнерами, что привело к разделению портов на главные и фидерные.

Зарубежный опыт показывает, что в современных условиях обострения конкурентной борьбы за грузопотоки в первую очередь выживают те порты, которые берут на вооружение активную стратегию развития, основанную на широкой диверсификации услуг и организационной интеграции. Во многих портах мира используется стратегия коммерциализации деятельности порта, которая способствует росту грузооборота, увеличению числа заходов судов и за счет организации на территории порта промышленной и коммерческой деятельности – созданию добавочной стоимости [8, 9].

Работа таких портово-производственных центров основана на принципах экономической выгоды и экологической безопасности. Появлению портов третьего поколения в значительной мере способствовала либерализация международной торговли и широкое внедрение принципов свободной торговли и открытого рынка, что привело к ускоренному развитию многонациональной системы производства и распределения товаров. В наше время перевозка полуфабрикатов, почти готовых промышленных изделий (машин) наталкивается уже на меньшее число искусственных торговых барьеров, социально-экономических ограничений, нежели перевозка готовых изделий.

Конечно, появление портов третьего поколения не означает исчезновение портов первого и второго поколения. Традиционные портовые функции, связанные с обработкой судов, остаются и будут оставаться основной деятельностью порта. В портах третьего поколения портовая информационная система (инфосистема) чаще всего интегрирована в телекоммуникационную сеть, которая объединяет не только всех участников транспортно-логистического процесса, но и процесса производства и распределения товаров.

Порты третьего поколения выполняют роль звеньев, связывающих магистральные (межконтинентальные) направления различных видов транспорта. Подобные порты-дистрибуторы способствуют интернационализации транспортной сети и, тем самым, глобализации международной торговли и мировой экономики. Благодаря своему расположению на стыках транспортных магистралей, они играют роль стратегических центров комплексного управления товародвижением и товарораспределением в мировой торговле.

К портам третьего поколения в первую очередь можно отнести Роттердам и Гамбург в Северо-Западной Европе, Триест и Пирей в Средиземноморском бассейне, Галифакс, Хьюстон, Лонг-Бич и Монреаль в Северной Америке, Акаба и Абу-Даби на Ближнем Востоке, Сингапур, Гонконг и Пусан в Юго-Восточной Азии.

Новые функции, которые выполняют порты, добившиеся наибольших успехов в конкурентной борьбе, обеспечивают более 30 % их доходов. Порты превращаются в торгово-промышленные обслуживающие центры, добавляющие значительную стоимость к стоимости товаров, обработкой которых они занимаются.

Практика по созданию добавочной стоимости достаточно широко распространена в зарубежных портах. Термин «добавочная стоимость» означает стоимость, добавленную или созданную в ходе производственного процесса в порту. В настоящее время добавочная стоимость в портах создается не только в результате деятельности, связанной с погрузкой, выгрузкой или коммерческим хранением грузов. Она может создаваться также в результате таких работ, как концентрация и разукрупнение грузов, предоставление информации о запасах и движении грузов, стафирование контейнеров, формирование грузовых пакетов и их стеллажирование, маркировка, взвешивание и переупаковка, сюрвейерский осмотр и формирование судовых партий. Важной проблемой также является проблема возврата пустых контейнеров на несбалансированных грузопотоках (статистические данные показывают, что в среднем возврат достигает 15 % от всего контейнерного потока, что приводит к дополнительным расходам [10]). Из вышеизложенного следует, что сегодня в мире сформировались объективные условия для возникновения четвертого этапа эволюции портов.

Деятельность портов четвертого поколения должна базироваться на новой концепции конкурентных отношений в портовой системе, с учетом характера экономической среды, в которой порт существует [8, 9]. Это должен быть портово-промышленный транспортно-логистический центр на основе свободной экономической зоны.

В портах четвертого поколения расширение возможностей логистических провайдеров (экспедиторских компаний) должно осуществляться по мере развития интеллектуального транспортно-информационного пространства. Речь идет о про-

вайдерах уровня 4-5 PL при проектировании глобальных цепей поставок с опорными транспортно-логистическими центрами в свободных экономических зонах. Сам порт четвертого поколения становится по существу кластером (см. рисунок).

Деятельность портов четвертого поколения включает все основные активности и функции, которые выполняют порты третьего поколения, с дополнением новой формой конкуренции в глобализованной экономике (портовый кластер), основанной на принципах международного разделения труда, организационной интеграции и эффективного функционирования портового сообщества в целом.

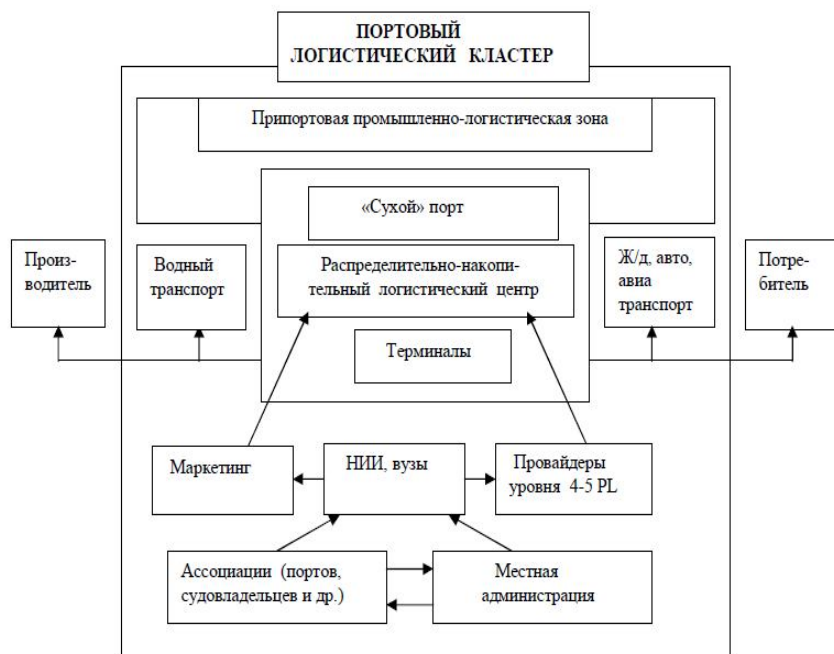


Рис. Укрупненная схема портового логистического кластера  
(переработано на основе [8])

В этой связи для развития логистики в Украине актуально изучение зарубежного опыта использования так называемых логистических кластеров. Логистический кластер, как известно [11], является географической агломерацией предприятий и организаций, выполняющих разнообразные логистические операции и содействующих развитию сферы оказания логистических услуг. Он состоит из трех основных типов компаний: производственных предприятий, логистических провайдеров и головных офисов компаний, обеспечивающих выполнение разнообразных логистических услуг. Логистический кластер также включают в себя организации и фирмы, которые обеспечивают эффективное функционирование цепей поставок, например, таможенных брокеров, консалтинговые фирмы, провайдеров в сфере ИТ, а также академические и научно-исследовательские институты, занятые исследованиями в области логистики.

Логистические кластеры отличаются от хорошо известных промышленных кластеров тем, что в отличие от последних, позволяют получать дополнительный эффект от транспортных услуг. Увеличение грузопотоков, входящих в кластер и выходящих из него, приводит к более высокому уровню обслуживания благодаря большей частоте и ритмичности прибытия и отбытия транспортных средств, более целенаправленному обслуживанию клиентуры в пунктах назначения (отправления) грузов. Логистические операции (упаковка, маркировка, перевозка, хранение, перегрузка и др.) слабо зависят от рода перевозимого груза, т.е. являются достаточно универсальными и практически не зависят от вида производимой продукции, что позитивно влияет на сокращение бизнес-циклов.

Отличие развития промышленного кластера от логистического состоит в том, что он развивается благодаря действию «положительных обратных связей». Чем больше он растет, тем более эффективным он становится. Как только кластер установился, у него появляются новые безусловные возможности развития за счет улучшения обмена знаниями и создания специализированных рабочих мест. Это заставляет местные администра-

ции быть более внимательными к нуждам промышленных предприятий, образующих кластер, что в свою очередь приводит к еще большему росту предприятий. Логистические же кластеры получают толчок для своего развития не только от указанных факторов, но также и от эффективной организации перевозок. Такие кластеры являются обычно транспортными узлами и расходы на перевозку грузов или пассажиров в кластер и из него значительно сокращаются благодаря лучшему использованию транспортных средств, складов и перегрузочной техники. В то же время происходит увеличение объемов ввозимых в кластер и вывозимых из него грузов, а также частоты прибытия и отправления транспортных средств, что приводит к увеличению объемов работ по их обслуживанию.

**Выводы.** Использование принципов интермодализма ставит перед судоходными, железнодорожными компаниями, портами также и ряд наукоемких проблем. К наиболее важным из них относятся:

- совершенствование взаимодействия (согласованности) между смежными видами транспорта не только в портах, но и в процессе движения транспортных средств;
- учет движения контейнеров и управление загрузкой пустых контейнеров на несбалансированных грузопотоках;
- выбор технологий, обеспечивающих минимум расходов и неудобств для клиентов, а также государственной политики, стимулирующей использование этих технологий с максимальной эффективностью;
- оптимальное распределение перевозок по видам транспорта с учетом достоинств и недостатков отдельных видов транспорта;
- разработка эффективной системы безопасности смешанных перевозок.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Левиков Г.А. Смешанные перевозки (состояние, проблемы, тенденции): Учебн. пособие / Г.А. Левиков, В.В. Тарабанько. – М.: ТрансЛит, 2008. – 319 с.
2. Милославская С.В. Мультимодальные и интермодальные перевозки / С.В. Милославская, К.И. Плужников. – М.: РосКонсульт, 2001. – 368 с.
3. Куренков П.В. Внешнеторговые перевозки в смешанном сообщении. Экономика, логистика, управление / П.В. Куренков, А.Ф. Котляренко. – Самара: СамГАПС, 2002. – 636 с.
4. Малиндретос Дж. Транспортная логистика и интермодальные перевозки: Учебн. пособие / Дж. Малиндретос, И. Христодулу-Варотси, М.Я. Постан и др. – Одесса: Астропринт, 2004. – 164 с.
5. Постан М.Я. Экономико-математические модели смешанных перевозок / М.Я. Постан. – Одесса: Астропринт, 2006. – 376 с.
6. Литвинов А.П. Организация международной транспортно-экспедиторской деятельности на мировом рынке услуг / А.П. Литвинов // Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Технічні науки. – № 2(23). – 2011. – С.285-291.
7. Савельева И.В. Принципы стратегического управления в деятельности оператора портового контейнерного терминала / И.В. Савельева. – Одесса: Астропринт, 2012. – 304 с.
8. Степанов А.Л. Порт в транспортной логистике / А.Л. Степанов, А.В. Титов, Е.В. Синельников и др. – СПб.: Государственная морская академия им. адм. С.О. Макарова, 2008. – 228 с.
9. Крыжановский С.В. Морские торговые порты Украины в рыночных условиях: Монография / С.В. Крыжановский. – Одесса: Астропринт, 2008. – 184 с.



10. Забелин В.Г. *Фрахтовые операции во внешней торговле: Учебн. пособие* / В.Г. Забелин. – М.: РосКонсульт, 2000. – 256 с.
11. Sheffi Y. *Logistics Clusters: Developing Value and Driving Growth* / Y. Sheffi. – Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, 2012. – 356 с.

Стаття надійшла до редакції 12.12.2013

**Рецензенти:**

доктор економічних наук, професор, зам. директора  
Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень  
НАН України **О.М. Котлубай**

доктор економічних наук, старший науковий співробіт-  
ник Інституту проблем ринку та економіко-екологічних дослід-  
жень НАН України **О.А. Ліпінська**