

УДК 656.228.073.235(476)

И. А. ЕЛОВОЙ, доктор экономических наук, профессор, С. А. ПЕТРАЧКОВ, инженер, Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАЗВИТИЯ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Рассмотрены причины переориентации грузопотоков на контейнерный способ доставки, основные тенденции развития контейнерных перевозок в мире. Приведены концептуальные положения развития контейнерных перевозок в Республике Беларусь, основные принципы системного подхода при создании транспортно-логистической системы. Даны рекомендации о целесообразности применения контейнерных перевозок.

Мировой рынок контейнерных перевозок является одним из наиболее динамично развивающихся. По прогнозам объем перевозок будет расти темпом около 6 % в год. Глобализация экономической деятельности способствует переориентации на контейнерный способ доставки все большего числа грузов по следующим причинам:

- 1) обеспечение рациональной партионности отправок грузов;
- 2) применение комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и перегрузочных работ;
- 3) уменьшение продолжительности доставки грузов и затрат на транспорте, у грузоотправителей и грузополучателей за счет непрерывности перевозочного процесса на транспорте общего и необщего пользования;
- 4) максимальное снижение затрат на тару и упаковку у клиентов транспорта;
- 5) улучшение качества перевозок и транспортного обслуживания клиентов за счет доставки грузов «от двери отправителя до двери получателя»;
- 6) широкое применение информационно-управляющих систем при контейнерном способе доставки и др.

К основным тенденциям развития контейнерных перевозок в мире можно отнести:

- 1) развитие и внедрение современных технологий контейнеризации грузов на рынке контейнерных пере-

возок. При этом большое внимание уделяется вопросам разработки и производства новых видов контейнеров;

- 2) развитие контейнерной инфраструктуры и мощностей по обработке контейнеров на стратегическом направлении Азия – Европа;

- 3) формирование стратегических альянсов и ассоциаций, ведущее к консолидации рынка контейнерных перевозок, созданию транспортно-логистических групп, предоставляющих широкий спектр услуг;

- 4) рост конкуренции на рынке контейнерных перевозок, что приводит к повышению требований к качеству транспортных услуг и срокам доставки грузов в контейнерах, оказывает сдерживающее влияние на тарифы операторов;

- 5) увеличение запросов клиентов на комплексные логистические решения при доставке контейнеров, повышение доли услуг интегрированной логистики.

С учетом данных мировых тенденций развитие контейнерных перевозок следует отнести к одному из приоритетных направлений в совершенствовании транспортно-логистического комплекса Республики Беларусь. Широкое применение контейнерного способа доставки позволит обеспечить высокое качество транспортного обслуживания, сохранность грузов, скорость и экономичность поставки, безопасность и экологичность перевозок.

Предлагаемые концептуальные положения развития контейнерных перевозок приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Концептуальные положения развития контейнерных перевозок



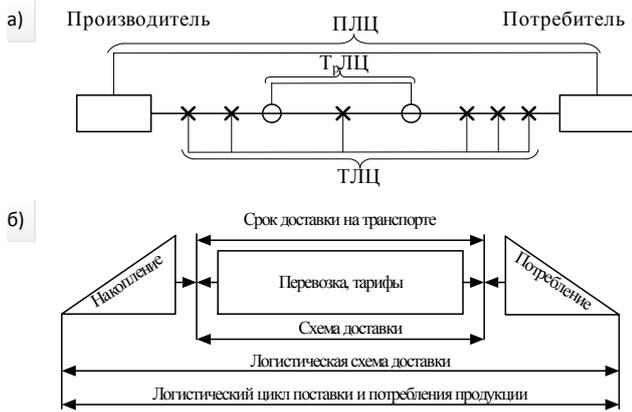


Рисунок 3 – Логистические схемы движения ресурсов и доставки продукции:

*a* – принципиальная схема логистической цепи движения ресурсов между элементами сложной логистической системы;  
*б* – логистическая схема доставки продукции

Транспортно-логистические центры находятся внутри схем доставки грузов в контейнерах и выполняют функции по стыковке различных видов транспорта в транспортных узлах, перегрузке контейнеров с одного вида на другой, сортировке контейнеров и др.

1.5 В основу формирования схем доставки грузов в контейнерах закладываются верхние пределы транспортно-логистических издержек и сроков поставки, объемы поставок, устанавливаемые соответственно из допустимых издержек на звеньях логистических цепей движения ресурсов, спроса на них и продолжительности поставок.

1.6 Учет интересов производственных, снабженческих, сбытовых, транспортных хозяйствующих субъектов, государств и их объединений, транснациональных корпораций в пределах международных сложных логистических систем. Одновременно будут согласованы экономические интересы участвующих сторон, технические и правовые вопросы, технологические процессы при перевозках грузов без перегрузки их в пути следования в контейнерах и получен за счет этого максимальный эффект на всем протяжении в пути следования.

2 Развитие логистического сервиса осуществляется как в целом в логистических цепях движения ресурсов, так и в комплексном транспортно-экспедиционном обслуживании по принципу «одного окна» в пределах схем доставки грузов в контейнерах «от двери до двери». Для реализации данного положения следует более быстрыми темпами создавать транспортно-логистическую систему, которая предусматривает гармоничное взаимодействие и пропорциональное развитие производственных, торговых и транспортно-логистических центров с целью использования преимуществ участвующих в интер/мультимодальных схемах видов транспорта и уменьшения за счет этого транспортно-логистических издержек.

3 Моделирование логистических цепей движения ресурсов с целью выбора оптимальных режимов их функционирования и информационно-компьютерная поддержка потоковых процессов предусматривает использование при анализе, синтезе и оптимизации объектов в рассматриваемых цепях и логистических схе-

мах доставки грузов в контейнерах математических, графических, имитационных и других моделей. Это позволит смоделировать процессы поставки и доставки материальных ресурсов и конечной готовой продукции, исключить в последующем сбои в этих процессах, минимизировать запасы, выбрать оптимальные режимы функционирования и взаимодействия в логистических цепях движения ресурсов и схемах доставки грузов в контейнерах. При этом следует учитывать, что эффективное функционирование процесса перевозки грузов в контейнерах в режиме реального времени невозможно без современной информационно-компьютерной поддержки.

4 Всеобщее управление качеством в процессе поставки ресурсов в логистических цепях движения ресурсов и транспортным обслуживанием с помощью эффективных схем доставки грузов в контейнерах обеспечивается за счет доставки тарно-штучных грузов. Это позволяет минимизировать транспортно-логистические издержки во всей логистической цепи движения ресурсов путем механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и перегрузочных работ, улучшения сохранности перевозимых грузов и ускорения их доставки, эффективного управления процессами взаимодействия между участвующими видами транспорта в схемах доставки грузов. Эффективное взаимодействие легко реализуется в условиях концентрации логистических потоков в современных информационных логистических центрах различных видов и высокотехнологизированных терминальных комплексах, где контейнер используется как временный склад.

5 Гуманизация всех функций и технологических решений в логистических цепях движения ресурсов и схемах доставки грузов в контейнерах предполагает учет не только экономических, но и социальных, политических и экологических аспектов в пределах рассматриваемых цепей и схем. В частности, контейнерный способ доставки позволяет повысить производительность труда при выполнении перегрузочных операций с контейнерами в 3–4 раза; существенно улучшить культуру обслуживания клиентов, в том числе при приеме и выдаче грузов; создать престижные условия труда за счет механизации и автоматизации трудоемких вспомогательных грузовых и документальных операций и др.

6 Устойчивость и адаптивность логистических цепей движения ресурсов и схем доставки грузов в контейнерах предполагает на последних элементах сложных логистических производственно-транспортных систем обеспечить поставку, например, комплектующих изделий к определенному моменту времени, используя контейнер как временный склад в ожидании такого момента. Такой режим обслуживания обусловлен тем, что в условиях большого ассортимента конечной готовой продукции сложно спрогнозировать потребность в определенных комплектующих изделиях и их запасах. В такой ситуации наиболее целесообразным является способ доставки к определенному моменту времени в соответствии со спросом. В свою очередь, несвоевременная поставка конечной готовой продукции может привести к потере покупателя. Следовательно, адаптивность предполагает быструю приспособляемость схем доставки грузов в контейнерах

к изменениям объемов перевозок и провозных платежей (тарифов и сборов), к требованиям рынка транспортных услуг. Такие схемы доставки будут устойчивыми, если они будут эффективно функционировать в условиях изменяющихся объемов перевозок грузов в контейнерах по приемлемым провозным платежам.

7 Совершенствование тарифообразования на услуги при перевозке контейнеров. В основу ценообразования при перевозке контейнеров должны закладываться их конкурентоспособные схемы доставки, которые характеризуются такими параметрами как верхние пределы провозных платежей и сроков доставки, сохранность груза и уровень транспортно-экспедиционного обслуживания. Параметры конкурентоспособной схемы доставки контейнеров не должны превышать их предельных значений. В случае невыполнения данного требования будет использоваться другая схема доставки контейнера.

Установление комплексных ставок при экспортно-импортных и внутриреспубликанских перевозках контейнеров, конкурентоспособных сквозных тарифных ставок на транзитные перевозки контейнеров по Белорусской железной дороге с учетом предельных провозных платежей эффективных схем доставки контейнеров позволит повысить конкурентоспособность таких перевозок и привлечь дополнительные объемы контейнеропригодных грузов.

8 Оптимизация структуры контейнерного парка и модернизация терминально-складской инфраструктуры. Дополнительный объем контейнерных перевозок в будущем может быть обеспечен за счет увеличения контейнерных отправок грузов строительной и химической отраслей, продовольственных товаров, ламинированного ДСП, картона, консолидации и контейнеризации мелких партий тарно-упаковочных грузов. Однако существенными сдерживающими факторами развития контейнерных перевозок являются:

1) отсутствие оптимальной структуры специализированных контейнеров для перевозки грузов строительной и химической отраслей, наливных, скоропортящихся и других грузов;

2) значительная неприспособленность инфраструктуры грузовладельцев для загрузки-выгрузки, переработки контейнеров. Например, наличие одной торцевой двери у крупнотоннажных контейнеров затрудняет их загрузку-разгрузку, если они находятся на платформах. Изготовление и использование универсальных крупнотоннажных контейнеров с раздвигающейся бо-

ковой стенкой или дверью позволяет решить эту задачу. Поэтому модернизация терминально-складской инфраструктуры должна включать развитие контейнерных терминалов как общего пользования, так и у грузовладельцев.

Выполненные в БелГУТе исследования показали:

1) в последних и средних логистических цепях движения ресурсов сложных логистических производственно-транспортных систем в большинстве случаев целесообразно использовать контейнерные перевозки в интер-/мультимодальных схемах доставки грузов, а в начальных логистических цепях движения ресурсов этой сложной системы, где перевозятся сырьевые грузы в виде массовых навалочных грузов, контейнерные перевозки грузов нецелесообразны;

2) в начальных и средних логистических цепях движения конечной готовой продукции в сложных логистических транспортно-сбытовых системах контейнерные перевозки целесообразны в большинстве случаев, а в последних логистических цепях движения в этих же системах доставлять конечную готовую продукцию до непосредственных потребителей розничной торговли целесообразно мелкими партиями автомобильным транспортом небольшой грузоподъемности или в малотоннажных контейнерах;

3) реализация вышеизложенных концептуальных положений развития контейнерных перевозок позволит создать эффективную транспортно-логистическую систему Республики Беларусь и входящую в нее подсистему контейнерных перевозок.

#### Список литературы

1 **Еловой, И. А.** Управление потоками в логистических системах мировой экономики / И. А. Еловой, В. И. Похабов, М. М. Колос; под науч. ред. В. Ф. Медведева. – Минск : ИООО «Право и экономика», 2006. – 266 с.

2 **Кириллова, А. Г.** Мультимодальные контейнерные и контейнерные перевозки / А. Г. Кириллова. – М. : ВИНТИ РАН, 2011. – 260 с.

3 Исследование организации перевозок контейнеров и разработка проекта Концепции развития контейнерных перевозок в Республике Беларусь на период 2016–2020 годы : отчет о НИР / Белорус. гос. ун-т трансп.; рук. Еловой И. А.; исполн.: Ясинский В. В. [и др.]. – Гомель, 2016. – 146 с.

4 **Еловой, И. А.** Современные тенденции рынка железнодорожных грузовых перевозок / И. А. Еловой, В. В. Ясинский, М. М. Колос. – Гомель : БелГУТ, 2010. – 210 с.

5 **Резер, С. М.** Управление транспортом за рубежом / С. М. Резер. – М. : Наука, 1994. – 330 с.

Получено 24.11.2017

**I. A. Yelovoy, S. A. Petrachkou.** Conceptual regulations of the development of container transportation in the Republic of Belarus.

The reasons for the reorientation of cargo streams to the container method of delivery and the main trends of the development of container transportation in the world are considered. The conceptual regulations of the development of container transportations in the Republic of Belarus are presented. The main principles of the system approach in the creation of the transport and logistic systems are given. Recommendations on the expediency of using container transport are given.