

ной техники, снижающих влияние человеческого фактора на безопасность воинских перевозок, модернизация и совершенствование существующих многооборотных креплений, их унификация.

Реализация предложенных путей позволит не только сократить нарушения безопасности воинских перевозок, но и повысит мобильность войск, которая является непременным условием их боеготовности.

УДК 656.062

ФОРМИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

И. А. ЕЛОВОЙ

Белорусский государственный университет транспорта

А. Е. СТАНКЕВИЧ, А. А. ЕВСЮК

Управление Белорусской железной дороги

Исследования показывают, что в XXI веке активно развивающиеся мировые хозяйственные связи приведут к широкомасштабному росту объема межконтинентальных перевозок в связи с появлением новых международных союзов, общих рынков, содружеств и сообществ [Европейский Союз, содружество из 12 стран СНГ, Северо-Американское соглашение о свободной торговле трех стран – США, Канады и Мексики (НАФТА) и др.]. В частности, объем международных перевозок за последние 25 лет удвоился и достиг 50 % в совокупном грузообороте (транзит, ввоз, вывоз) практически в каждой стране с рыночной экономикой, что вызывает необходимость повышения эффективности логистических схем доставки.

По экспертным оценкам из-за несовершенства грузовых перевозок в республике ежедневно «замораживаются» в сфере обращения материальные средства на сумму 4 млн дол. США. Кроме того, по оценке Всемирного банка реконструкции и развития снижение транспортных издержек на 1 % и приведение их удельного уровня в цене продукции в соответствие с уровнем, достигнутым Францией и Германией, даст возможность сэкономить приблизительно 49 млн дол. США. В новых условиях хозяйствования оказалось недостаточным рассмотрение только отдельных видов транспорта в системе транспортного обслуживания. Возникла потребность определения роли и места транспортно-технологических систем в логистических системах, рассмотрения их с позиций реальных технологий, увязывающих в единое целое материальные (грузовые), транспортные, документальные (информационные) и финансовые потоки.

Несовершенство существующих способов доставки грузов обуславливает также актуальность проблемы тарифного регулирования в них, так как за последнее десятилетие увеличилась доля транспортной составляющей в цене конечного товара (в целом фрахт увеличился на 15 %).

Опираясь на вышеизложенные теоретико-методологические основы формирования и функционирования эффективных логистических схем доставки грузов, были сформулированы основные задачи, стоящие перед транспортно-логистической системой Республики Беларусь:

1) рациональное распределение перевозок между видами транспорта, участвующими в логистических схемах доставки материальных ресурсов и конечной готовой продукции. Выполненные исследования показали:

– на начальных звеньях международных сложных логистических производственно-транспортных систем при транспортировании исходного сырья и значительной части полуфабрикатов являются эффективными логистические схемы доставки с участием железнодорожного и речного транспорта, где скорость перевозки и запасы в начально-конечных пунктах не относятся к основным параметрам, а доставка материальных ресурсов по принципу «точно в срок» является неэффективной. Причем использование пониженных тарифов при транспортировании исходного сырья приводит к значительному снижению цены конечной готовой продукции на последнем звене такой сложной ло-

гистической системы, что объясняется налогообложением хозяйствующих субъектов-производителей материальных ресурсов от начальных до конечных звеньев такой системы;

– на последних звеньях сложных логистических производственно-транспортных систем при перевозке части полуфабрикатов и комплектующих изделий является целесообразным применение логистических схем доставки с участием автомобильного и других видов транспорта, обеспечивающих высокую скорость и доставку «точно в срок», к заранее установленному времени в пункт назначения, что позволяет сократить оборачиваемость оборотных средств и практически исключить запасы. Это подтверждается опытом работы фирмы «Тойота» и других при сборке автомобилей и объясняется тем, что производство конечной готовой продукции осуществляется в соответствии со спросом на определенные комплектующие изделия, т. е. сборка, например, автомобилей выполняется под заказ с определенными покупателем мощностью и типом двигателя, коробкой передач, оборудованием салона автомобиля, его цветом и т. п. В логистических схемах доставки на последних стадиях (звеньях) рассматриваемых сложных логистических систем тариф не является определяющим параметром;

2) использование удобного географического расположения территории Республики Беларусь с целью привлечения дополнительных транзитных грузопотоков при следовании их в прямом и обратном направлениях Запад – Восток и Север – Юг. Учитывая небольшую площадь нашей страны и наличие альтернативных маршрутов следования транзитных грузопотоков в данном направлении через территории других государств, следует постоянно обеспечивать иностранных клиентов (перевозчиков) высоким уровнем сервисного обслуживания и гарантировать надежность доставки, исключая необоснованные задержки материального (грузового) потока документальными (информационными) и финансовыми потоками. Для выполнения данных условий должна проводиться эффективная инвестиционная политика в части создания современной и надежной транспортной и сервисной инфраструктур в международных транспортных коридорах № 2 и 9. В первую очередь, – это создание системы транспортно-логистических центров общего пользования, обеспечивающих рациональную концентрацию / распределение маломощных грузопотоков и позволяющих реализовать эффективные логистические схемы доставки с участием прогрессивных способов транспортирования. В частности, реализация комплекса мероприятий и внедрение контейнерных перевозок позволит исключить существующие проблемы с предельными осевыми нагрузками на автотранспорте. Однако их внедрение невозможно без интеграции транспортного комплекса Беларуси в мировую транспортно-логистическую систему, проведения разумной экономической политики с учетом объективной оценки места и роли нашего государства в процессах глобальной экономики. При этом первостепенное внимание должно уделяться проведению эффективной таможенной политики, которая должна исключать необоснованные задержки продвижения материального (грузового) потока, конфискацию товаров по причине несущественных отклонений от нормативных документов и обеспечивать проведение разумного тарифного регулирования в таможенном деле. Из-за задержек товаров и их конфискации таможенными органами грузовладельцы выбирают маршрут перевозки в обход Республики Беларусь. В частности, по экспертным оценкам из-за переключения транспортных маршрутов с Белорусской железной дороги на альтернативные маршруты доставки было недополучено более 20 млн дол. США провозных платежей. При этом налоговые платежи в бюджет республики составили бы около 6,2 млн дол. США;

3) проведение гибкой транспортной тарифной политики при перевозке грузов в различных видах сообщения с учетом верхних пределов тарифов и сроков транспортирования грузов в зависимости от места и роли логистических схем доставки в международных сложных логистических производственно-транспортных и транспортно-сбытовых системах. Результаты исследований показывают:

– для транзитных потоков, следующих через территорию Республики Беларусь, должен постоянно проводиться мониторинг рынка транспортных услуг в соседних странах на параллельных маршрутах перевозки, а также на всем маршруте доставки груза от отправителя до получателя во взаимосвязи с ценами на транспортируемую продукцию и спросом на нее на рынке товаров. Например, при транзитных перевозках железнодорожным транспортом тариф по территории Беларуси не всегда является доминирующим, так как его доля в общих провозных платежах на всем маршруте доставки не является определяющей в транспортно-логистических издержках из-за небольшого расстояния транспортировки по нашей территории (150–200 км при общем расстоянии 2500–3000 км). В этих условиях, отслеживая уровень тарифных ставок на всем маршруте следования груза, можно

получать дополнительную маржу за счет повышения тарифов за нашу территорию при их уменьшении по территории других стран;

– на различных видах транспортного комплекса Республики Беларусь не соблюдаются экономические и логистические принципы при проведении тарифной политики. В частности, при сравнении тарифов автомобильного и железнодорожного видов транспорта не учитывается дорожная составляющая, финансируемая из республиканского или местного бюджетов (экономический принцип). Доставка импортного исходного сырья железнодорожным транспортом по завышенным тарифам приводит к удорожению конечной готовой продукции, производимой в Республике Беларусь (логистический принцип). Необоснованное искусственное уменьшение (ниже себестоимости) внутриреспубликанских железнодорожных тарифов явилось одной из причин переключения перевозок массовых навалочных грузов с речного транспорта на железнодорожный, что привело к увеличению расхода топливно-энергетических ресурсов на один тонно-километр транспортируемой продукции и другим негативным последствиям. В то же время низкие железнодорожные тарифы не способствуют переключению перевозки дорогостоящих грузов с железнодорожного на автомобильный транспорт (логистический принцип);

4) целевое инвестирование в объекты и инфраструктуру сервиса транспортного комплекса Республики Беларусь с целью привлечения транзитных грузопотоков и формирования эффективных логистических схем доставки в зависимости от их места и роли в международных сложных логистических производственно-транспортных и транспортно-сбытовых системах. Создание благоприятного инвестиционного климата в республике будет способствовать привлечению международных инвестиций в существующие и потенциально возможные транспортные коридоры, пролегающие через территорию Республики Беларусь.

УДК 656.2.08

ОБОСНОВАНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ МНОГООБОРОТНЫХ ПОЛУЖЕСТКИХ СТРОП И ИХ МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА

И. А. ЕЛОВОЙ, В. В. ЯСИНСКИЙ

Белорусский государственный университет транспорта

Е. Е. РЫБИЦКИЙ

Белорусская железная дорога

Формирование пакетов лесоматериалов с помощью стропов и крепление их на железнодорожном подвижном составе осуществляются грузоотправителем своими средствами в соответствии со стандартами и Техническими условиями погрузки и крепления грузов. Грузоотправители, грузоотправители и железнодорожные станции обязаны обеспечивать сохранность стропов и в установленном порядке вести учет их наличия.

От технического состояния полужестких строп, эксплуатируемых на железной дороге, зависит как безопасность проведения погрузочно-разгрузочных работ и всего перевозочного процесса в целом, так и сохранность перевозимых грузов.

Разработка аналитической модели определения срока службы полужесткого стропа принадлежности Белорусской железной дороги, обоснование и выполнение расчета его срока службы строится на основе вероятностно-статистических методов, так как стропы попадают под погрузку и техническое освидетельствование (или списание) случайным образом. Два этих процесса имеют свой закон распределения, но наиболее целесообразно рассматривать их на основе нормального закона распределения.

Максимально допустимое количество перегрузочных операций с одно стропой – 160 (ГОСТ 14110-97). После этого стропа должна направляться на техническое освидетельствование. Вся сложность заключается в том, что учет строп ведется безномерным способом, поэтому точно установить количество перегрузочных операций со стропой не удается. В то же время на каждой стропе