

Совершенствование контейнерной транспортной инфраструктуры на этапе инновационного развития России

И.И. КОСТЫЛЕВ, докт. техн. наук, профессор, президент ГМА им. адм. С.О. Макарова

Э.К. БЛИНОВ, докт. техн. наук, профессор кафедры ГМА им. адм. С.О. Макарова



Министерство транспорта РФ в последние годы проводит активную политику по совершенствованию транспортной инфраструктуры страны с акцентом на перевозку транзитных грузов через территорию России. В рамках этой стратегии были проведены региональные транспортные форумы под названием «Русский день» в 2007 году в Мюнхене и Шанхае и в 2008 году в Париже, а 20–22 октября 2008 году в городе Сеул, Южная Корея. Тема последнего форума «Корея–Россия: инвестиционный потенциал евро-азиатской логистики».

В прессе опубликовано обращение к участникам форума от имени министра транспорта И.Е.Левитина, где подчеркивается значимость России, как страны-транзитера между Европой и Азией.

Буквально на днях (21.10.08), во время своего визита в Сибирь, председатель Правительства РФ В.В. Путин подтвердил значимость транзитных перевозок и адекватного развития транспортной инфраструктуры страны в перспективе до 2030 года. Назывались цифры инвестиций в рамках этой концепции, составляющие десятки трлн рублей.

Транзитные интермодальные перевозки в своей основе предполагают использование контейнеров международных стандартов ISO всех видов и назначений. Главный перевозчик транзита через территорию России, конечно, «РЖД». Однако начало и окончание транзитной цепочки расположено в морских портах страны, где создаются региональные хабы — крупные контейнерные терминалы.

Например, грузопоток контейнеров на морском терминале в Санкт-Петербурге на 90% состоит из китайского транзита, который приходит морем из Китая (источник «Коммерсантъ Санкт-Петербург» № 162, с. 16, от 10.09.08). В то же время китайцы ищут альтернативу петербургскому порту. Большой порт

Санкт-Петербурга может лишиться части своих контейнерных морских грузов из Китая. Об этом недавно заявил на «4-м Китайском международном форуме по развитию контейнерных и интермодальных перевозок» заместитель руководителя представительства компании «Евросиб-Логистика» в Пекине Майкл Чжао. Он видит причину этого в возможном переходе части контейнерных грузопотоков из большого порта Санкт-Петербурга в южные порты России из-за нехватки терминальных площадей на территории Северной столицы. Альтернативой, как считает господин Чжао, может стать порт Новороссийск. Однако эксперты полагают, что новороссийский порт может оттянуть на себя не более 10% контейнерооборота петербургского порта.

Так же китайцы отметили, что главный российский контейнерный порт Санкт-Петербург перегружен. И уже сегодня частично используется путь доставки китайских грузов через новороссийский порт. По их мнению, становится также популярной схема доставки китайских грузов через румынский порт Констанца. Они отмечают, что порт Констанца начинает играть в Черном море такую же роль, какую играют порты Гамбург, Роттердам на севере Европы.

По мнению экспертов, причина этой тенденции кроется в нехватке терми-

нальных площадей в Санкт-Петербурге и в отсутствии перспективы их развития. Сами операторы петербургского рынка морских перевозок подтверждают наличие дефицита площадей, дорог и инфраструктуры.

Пока же ожидается открытие контейнерного терминала в порту Усть-Луга (Ленобласть) с пропускной способностью 3 млн TEU, который смог бы решить проблему нехватки терминальных площадей. Ввод его первой очереди планируется в этом году. Однако здесь уместно отметить, что в определенной степени в противовес Усть-Луге в Финляндии в пригороде Хельсинки строится порт Вуосаари. Он ориентируется на прием крупногабаритных контейнеров и оборудуется кранами производства «Kalmar» с возможностью работы до 18 рядов контейнеров. Полагают, что новый финский порт будет переваливать в год около 1 млн TEU.

По информации Северо-Западного таможенного управления, из стран дальнего зарубежья по стоимостному объему импорта через порты СЗФО, первое место принадлежит Китаю — \$3,566 млрд. За последний год доля Китая выросла с 12% до 14,9%, стоимостный объем импорта увеличился в 1,5 раза. Из Китая импортировались машиностроительная продукция, средства наземного транспорта, изделия из пластмассы, одежда и обувь. Большие океанские суда из Китая везут грузы в узловые порты Европы, такие как Гамбург и Роттердам, оттуда уже на фидерных судах они поступают в порт Санкт-Петербурга.

Имеющаяся у авторов статистика движения контейнеризированного груза показывает, что в порту Гамбург (Германия) обрабатывается около 40% контейнерного оборота для Санкт-Петербурга.

Объем перевалки контейнеров в январе–июле 2008 года большого порта Санкт-Петербурга вырос на 19% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года и достиг 1,14 млн TEU.

По данным журнала «Коммерсант Петербурга», ожидается, что в этом году большой порт Северной столицы обработает 2 млн контейнеров против 1,68 млн за прошлый год, а в Новороссийске контейнерный грузооборот за первое полугодие 2008 года составил 215 тыс. TEU, что на 40% превысило показатель за тот же период прошлого года.

Очевидно, что идет конкуренция в борьбе за получение грузопотоков в СЗФО. Такая же конкурентная борьба за контейнерный транзит происходит и на контейнерных терминалах Дальнего Востока. В нее вовлечены грузовладельцы Китая, Кореи, Японии, Тайваня и других стран этого региона. За 2007 год только китайские порты обработали 117 миллионов TEU. Через тайванский порт Kaohsiung проходит более 10 млн TEU в год. Российские порты этого региона имеют, к сожалению, значительно более скромные достижения. Владивостокский порт планирует создание единого контейнерного терминала с пропускной способностью около 600 тыс. TEU в год. С этой целью на увеличение контейнерных перевозок направлено открытие регулярной линии между портами Владивосток, Восточный и японским портом Ниигата.

Иными словами, на рынке контейнерных перевозок вовсю развивается конкурентная борьба за обладание возможностью перерабатывать контейнерный транзит и собственные грузы. Применительно к Российской Федерации, на наш взгляд, одним из перспективных направлений в схеме контейнерных перевозок является использование внутренних водных путей (ВВП). Этому вопросу был посвящен организованный информационно-аналитическим агентством «ПортНьюс» круглый стол в рамках выставки «Транстек-2008». Эта проблема особенно актуальна в преддверии открытия ВВП для иностранных судов в 2011 г. Уже в конце 80-х годов около 70 портов на ВВП работали с контейнерами. В одном из выступлений специалистов отмечалось, что доставка контейнеров из Роттердама в Москву по воде дешевле, чем автомобилями или железной дорогой.

По данным «Морстройтехнологии» за 10 лет в три раза увеличилась пере-



возка контейнеров в Европе по ВВП. Например, только по реке Рейн в год перевозится 2 млн TEU. Такой активности на реке способствовали программы Евросоюза «Markopolo-1–2003» и «Markopolo-2–2007».

Авторы статьи предлагают развить на страницах журнала научную дискуссию с целью поднять роль и значимость контейнерной составляющей в общей массе перевозимых Россией транзитных и собственных грузов на всех видах существующего отечественного транспорта.

Нам представляется целесообразным организовать помощь и участие ученых отрасли по созданию научно обоснованных методов прогнозирования и совершенствования контейнерных перевозок в стране, в том числе транзита, что должно позволить оптимизировать контейнерные грузопотоки не только в регионах, но в целом по стране.

Анализ международной статистики показывает серьезное отставание отечественных контейнерных перевозок как по объемам, так и по структуре от передовых стран Европы и Азии. Интересна оценка состояния российской контейнеризации, которая представлена в материале информационного аналитического агентства «SeaNews» от 24.09.2008. В статье приводится мнение, высказанное на конференции «Maritime Russia», которую проводило издательство Lloyds List в Петербурге, директором департамента Asset Based Finance ING Bank Гербрандом Фрогомом. Он сказал: «2–2,5 млн TEU на всю Россию — мизер по сравнению с 20 лишними миллионами в Шанхае или Сингапуре». При этом он отметил, что

контейнерные перевозки в России будут расти. Также он подчеркнул, что около 90% российских морских перевозок контейнеров контролируют иностранные судоходные компании, и изменений в этом плане в ближайшем будущем ждать не придется.

Интересно мнение одного из руководителей крупнейшего германского логистического концерна «Hapag-Lloyd» г-на Михаэля Беренда, он считает, что в 2010 ГОДУ В МИРЕ БУДЕТ ТРАНСПОРТИРОВАТЬСЯ ОКОЛО 140 МЛН TEU, и что ПРОЦЕСС СТРЕМИТЕЛЬНОЙ КОНТЕЙНЕРИЗАЦИИ ГРУЗОПОТОКОВ В МИРЕ УЖЕ НЕ ОСТАНОВИТЬ.

В 2007 году по всему миру было перевезено 112 млн 20-футовых контейнеров, в то время как в 2000 году этот показатель составлял лишь 56 млн. Прогноз на 2010 год свидетельствует, что в 2010 году действительно будет перевозиться около 140 млн TEU.

Все это объясняется тем, что в последние годы существенно повысились объемы перевозимых грузов и производительность контейнерных перевозчиков. Если в 60-е годы обычное судно за год делало максимум четыре «кругосветки» и перевозило в общей сложности 100 тыс. тонн грузов, то в настоящее время современные контейнеровозы способны за год почти на семь «кругосветок», в ходе которых они возьмут в сумме на борт 1,3 млн тонн грузов (источник «Гудок» № 035, с. 6, от 03.03.08).

Для России, с ее потенциальными транзитными возможностями, привлечение контейнеризованного груза для доставки по транспортным коридорам «запад–восток–запад» и «запад–юг–запад» представляет колос-

сальные перспективы увеличения грузооборота как транзитного, так и внутреннего. Реализация этих возможностей позволит перевозчикам получить дополнительно значительные доходы. Причем особое место в контейнерном трафике для российских судовладельцев может иметь развитие контейнерных перевозок на реках и каботаже. На морских линиях будут продолжать доминировать иностранные перевозчики.

Главный тезис контейнерных перевозок это доставка любых грузов (возможных для контейнеризации) от отправителя до грузополучателя в установленные сроки и в полной сохранности, по принципу «от двери до двери».

Рассматривая ситуационный анализ логистических секторов, оперирующих и осуществляющих перевозки контейнеров международного стандарта ISO, интегрированных в транспортную инфраструктуру России, можно последовательно взвесить значимость и актуальность отечественных участников контейнерных перевозок в зависимости от объемов выполняемой транспортной работы. Картина мест по их значимости выглядит следующим образом:

- «Российские железные дороги»;
- автомобильный транспорт;
- морской и речной флот;
- авиационный транспорт;
- трубопроводный транспорт (пока виртуально).

По нашему мнению, необходим анализ статистической базы данных каждого исследуемого логистического сектора с целью оценки и аналитического взвешивания значимости каждого из них в общей конфигурации контейнерных перевозок на территории России. Целью проведения такого анализа является задача получить ответы и рекомендации на многие основополагающие вопросы перспективного развития контейнерной составляющей транспортной инфраструктуры страны.

Анализ должен позволить:

- увидеть и понять, как ранжируются контейнерные перевозки по видам транспорта и их распределение по перевозимым видам грузов;
- определить и зафиксировать фактические маршруты и направления контейнерных перевозок в сопоставлении с утвержденными транспортными коридорами на территории России;
- ранжировать контейнерные грузоперевозки в режиме «внутренние» и «международные» с выделением «чистого транзита»;

- оценить рынки контейнерных услуг (внутренний и международный), то есть внешний рынок контейнерных услуг, работающий через транспортную инфраструктуру России, и локальные контейнерные перевозки внутри России.

В зависимости от поставленных целей могут быть и другие составляющие анализа.

Для аналитической обработки перечисленных выше задач нужна работа ученых по созданию моделей и алгоритмов для их исследований. Разработка программ для целей компьютерного ситуационного прогнозирования и получение аналитических выводов при решении поставленных задач позволит получить объективные прогнозируемые оценочные рекомендации и оптимальные решения развития контейнерной системы.

На наш взгляд, для выполнения этой работы необходимо задействовать имеющийся у Минтранса РФ научный потенциал в отраслевых вузах и НИИ, а также ученых из Российского морского регистра судоходства (РМРС), причем работа должна вестись по каждому виду контейнерной транспортной составляющей.

Известно, что каждый вид транспорта имеет свою контейнерную составляющую, которая в свою очередь имеет свою, только ей присущую специфику. Приведем некоторые примеры. Контейнерные терминалы по видам транспорта отличаются своим местом в технологической транспортной «цепочке» переработки контейнеризованного груза. У различных видов перевозчиков есть своя специфика. Очень важно взвесить:

- наличие индивидуальной оснащенности, например, специальным перегрузочным оборудованием или системами интегрированной логистической поддержки. Очень важно выяснить, как построены и действуют коммуникативные схемы, интегрированные в логистическое компьютерно-технологическое сопровождение происходящих внутри системных процессов и т.д;
- наличие и размер контейнерных терминалов в морских и речных портах, количество и типы подвижного состава и перегрузочного оборудования на терминалах железных дорог, приспособленных для перегрузки и перевозки стандартных контейнеров;
- наличие собственного парка контейнеров стандарта ISO у стационарных терминалов и возможности получения лизинга контейнеров стандарта ISO в случае дефицита собственного

контейнерного парка;

- морские контейнерные и железнодорожные терминалы отличаются от специфики авиационных из-за разности конструктивных размеров контейнеров, используемых при транспортировке контейнеризованного груза авиацией;

- важно знать мощность и наличие у терминалов сервисных центров по ремонту и обслуживанию парка собственных и оперируемых контейнеров;

- наличие, количество, типы крепежных и перегрузочных приспособлений, конлоков, твистлоков, спредеров и др., используемых при грузовых операциях и перевозке контейнеров;

- наличие мастерских по обслуживанию перегрузочной техники: крановых перегружателей, автопогрузчиков, трейлеров и т.д.

По имеющимся у авторов сведениям, на сегодняшний день отсутствуют обобщенные данные по всем существующим терминалам, расположенным на территории России. Отсутствие таких сведений затрудняет не только создание системного подхода к процессам контейнеризации, но также не позволяет разработать перспективные инновационные программы развития этого сектора транспортной инфраструктуры.

Ответы на поставленные вопросы могут дать научные группы, если их создать по интересам контейнерных проблем.

Необходим системный анализ структуры классификации контейнерных терминалов, что позволит определить их соответствие международным стандартам качества. В качестве оценочного параметра можно принять коэффициенты их соответствия и привлекательности при выборе маршрутов перемещения контейнеров. В рамках такого исследования определится производительность терминалов по количеству перерабатываемых контейнеров — TEU единиц в сутки, а также другие качественные показатели соответствия привлекательности, включая все формы логистической поддержки. Классификация терминалов должна соответствовать технологическим требованиям, присущим именно морским, речным, железнодорожным, авиационным и другим контейнерным терминалам.

В целях решения этой задачи необходимо исследовать движение контейнеров по технологическим схемам, например для морского/речного терминала: море/река — судно — причал — склад



хранения — железнодорожные платформы/автотрейлеры — и обратно.

Отдельный раздел исследования должен быть посвящен классификации контейнеров: размеры, виды, типы, системы их крепления на судах, ж/д платформах, трейлерах и т.д.

Также должно быть исследовано производство контейнеров в России, проанализирован существующий производственный потенциал (и приведены заводы-производители) — контейнеров какого типа, сколько выпускается за год и как этот объем соотносится с потребностью на рынке и т.д.

Для этого должен быть определен собственный парк контейнеров стандарта ISO, для каждого вида транспорта в сравнении с потребностью и объемами реальных перевозок. Выделены объемы транзита с грузом и без такового. Определяется и исследуется количественный объем перевозок порожних контейнеров по всем транспортным коридорам.

Определяется наличие и количество лизинговых контейнерных компаний, их количественная мощность по числу TEU, места сопряжения с другими контейнерными терминалами.

Как результат исследований должна быть составлена компьютерная ситуационная карта морских/речных портов/ж.д. станций/аэропортов, лизинговых компаний, имеющих контейнерные терминалы и возможные коммуникативные логистические связи

с ж/д и автомобильными дорогами в рамках международных транспортных коридоров на всей территории России.

Один из разделов исследований может быть посвящен изучению международной составляющей транзитного перемещения контейнеров в направлении коридоров «запад–восток–запад» и «север–юг–север». Цель исследования — получить перспективные оценки размеров или объемов контейнеризованных грузов, перемещаемых по указанным направлениям и странам отпратителям — получателям.

При выполнении исследований по контейнерному транзиту должен быть раздел, посвященный анализу материалов иностранных и международных СМИ, освещающих транспортную сферу, в том числе контейнерную логистику. Перечень таких изданий есть в интернете. Выбор информации необходимо сделать по видам транспорта и желательно смотреть публикации с оценками перспективных проблем для транзита через территорию России.

Также должен быть особый раздел, посвященный локальным контейнерным перевозкам в крупных экономических зонах, с выделением ситуации в мегаполисах. Оцениваются объемы и перспективы развития хотя бы в среднесрочной перспективе 2009–2012 гг. и затем до 2030 г. В предполагаемой работе следует ориентироваться на стратегию развития транспорта до 2030 года.

Особо должны исследоваться возможности реструктуризации сегодняшней инфраструктуры сопряжения терминальных пунктов перегрузки контейнеров с одного вида транспорта на другой.

Как видно из перечня первоочередных задач, работа по их решению требует высокого профессионализма и научных знаний в области исследования больших сложных транспортных систем.

Одним из важнейших аспектов описываемых выше задач является оценка возможных исполнителей этой работы.

Безусловно необходим общий координатор и организатор выполнения этих задач, а также выделение соответствующего финансирования. По нашему мнению, координация общего дела должна быть поручена одному из департаментов Минтранса, отвечающего за контейнеризацию в масштабах страны.

В начале статьи нами предлагалось открыть научную дискуссию на тему совершенствования контейнерных перевозок в стране. **Конечно, в короткой статье невозможно обсудить все составляющие факторы этой темы, но мы надеемся, что научная транспортная общественность нас дополнит и предложит свое видение изучения и решения проблемы через журнал «Транспорт РФ».**