



Леонид Миротин,
д.т.н., профессор МАДИ, заслуженный деятель
науки РФ, председатель Межрегионального
координационного совета по логистике,
президент Национального совета по цепям
поставок, лауреат государственной премии
в области транспортной логистики



Евгений Лебедев,
д.т.н., профессор Кубанского государственного
технологического университета



Елена Чеховская,
студент Кубанского государственного
технологического университета

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ЮГА РОССИИ

Аннотация. Авторы работы приводят изменения, происходящие в последние годы в международной торговле и организации ее грузопотоков. Указывают на смену приоритетов в межрегиональных и международных отношениях, меняющих структуру логистических потоков, нуждающихся в транспортном обслуживании. Показывают значение мульти- и интермодальных контейнерных перевозок и особенности их организации с использованием транспортно-коммуникационных возможностей юга России. Обращают внимание на экологическую и экономическую составляющие при перевозке, а также инвестиционную привлекательность развития альтернативных маршрутов.

Ключевые слова. Перевозка, альтернативные маршруты, водный транспорт, контейнер, транспортно-коммуникационная инфраструктура, топливо.

ANNOTATION. The authors of lead changes taking place in recent years in international trade and the organization of its international freight traffic. Indicates a change in the priorities of interregional and international relations, changing the structure of logistics flows, in need of transport services. Shows the value of multi- and intermodal container transport and features of their organization using transport and communication capabilities of southern Russia. Pay attention to the environmental and economic components during transport, as well as the investment attractiveness of alternative routes.

KEY WORDS. Transport, alternative routes, water transport, container transport and communications infrastructure, fuel.

Последние международные события изменили формат взаимоотношений и приоритеты ранее сложившегося партнерства в международной торговле. Это коренным образом изменило взгляд на Азово-Черноморский регион как на основу транспортного обеспечения международных логистических потоков направления Европа–Азия.

Активизация взаимоотношений стран Шанхайской организации сотрудничества и России с Ираном вызывает необходимость развития мультимодальных технологий и взаимодействия различных видов транспорта на основе контейнерных

перевозок. Рациональное перераспределение грузопотоков на все виды транспорта при доминировании водного, во-первых, дает возможность интегрировать Республику Крым как островной регион России в общую транспортную систему, во-вторых, позволяет создать хорошие предпосылки для повышения транспортно-транзитного потенциала юга России и использования его для организации Нового Шелкового пути с выходом на морские порты Каспийского водного бассейна, являющихся удобными входами водного транспорта на материковую пограничную часть Европы и Азии.

Транспортно-коммуникационная инфраструктура водного транспорта юга России в Азово-Черноморском и Каспийском бассейнах имеет обширную рассредоточенность. Это позволяет диверсифицировать маршрутную сеть с использованием водного транспорта при организации смешанных (мульти- и интермодальных) перевозок грузов на межрегиональных и международных направлениях [1, 2].

Исследования использования объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры водного транспорта юга России показали, что вокруг Керченской переправы сложилась весьма непростая ситуация.

В то же время портовые мощности, за исключением морского порта Новороссийск, загружены мало [3].

Невозможность использования транспортно-коммуникационной инфраструктуры наземных видов транспорта, недостаточная пропускная способность единственной паромной переправы, отсутствие мультимодальных контейнерных перевозок грузов и диверсификации грузопотоков посредством оставленной без внимания развитой портовой инфраструктуры водного транспорта Республики Крым и смежных с ней регионов Азово-Черноморского бассейна затрудняют транспортное обслуживание этого островного региона России. В свою очередь это увеличивает экологическую нагрузку на окружающую среду территорий прохождения транспортной сети наземных видов транспорта и социальную напряженность на этих территориях, особенно в пик курортного сезона.

Недооценка текущих проблем и тех, которые станутся после завершения строительства моста и пуска его в эксплуатацию, сдерживает:

- возобновление работы внутреннего вида транспорта России;
- восстановление транспортного обслуживания региона;
- возможности развития рыночной конкуренции в сфере транспортных услуг;
- развитие внутреннего бизнеса региона и обеспечение его выхода на внутренние рынки сбыта России;
- снижение транспортных затрат и вредных выбросов в окружа-

« Транспортное обеспечение Республики Крым не может рассматриваться как чисто хозяйственно-коммерческая проблема. Она приобретает социально-политические черты.

ящую среду рекреационных курортно-туристических территорий юга России.

Транспортное обеспечение Республики Крым не может рассматриваться как чисто хозяйственно-коммерческая проблема. Она приобретает социально-политические черты. В этих условиях руководству всех уровней наземных видов транспорта, особенно водного и автомобильного, необходимо проявить профессиональную предпринимательскую активность для организации альтернативных и диверсифицированных направлений и схем организации транспортного обслуживания островного региона России [4].

Организация транспортного обслуживания Крыма невозможна без полного использования уже имеющейся инфраструктуры водного транспорта, тем более что данный регион нуждается в срочном восстановлении транспортного обслуживания.

С учетом технических и пространственных характеристик расположения портов юга России как логистических полюсов, очевидно, что затраты автоперевозчиков, транспортирующих грузы в Республику Крым из регионов России, расположенных севернее и восточнее г. Азова (Ростовская область), и обратно, только

по топливу достаточны, чтобы паромное сообщение между Азовом и Феодосией рассматривалось ими как привлекательная и приоритетная альтернатива следованию через существующую паромную переправу. А фактор времени, особенно для водителя, вообще становится неоспоримым для использования паромной линии Азов–Феодосия, поскольку во время движения на пароме водитель может отдыхать, а не находиться за рулем в медленно движущейся очереди, традиционно существующей перед действующей паромной переправой [5, 6].

Для ускорения движения грузов на транспортном пространстве юга России необходимо развивать маршрутные грузовые перевозки на основе методологии расширяющегося логистического взаимодействия с использованием рассредоточенных логистических центров. В качестве таких центров интегрированной транспортно-логистической системы юга России могут использоваться действующие общетранспортные узлы, имеющие развитую транспортно-коммуникационную инфраструктуру всех видов транспорта и возможность собственного перспективного развития. По своему состоянию и возмож-



ностям использования современных логистических технологий и развития производственно-технологической базы, равноудаленной от основных узлов цепей поставок транспортного пространства юга России, могут быть использованы:

- порт Азова – для перевалки грузов с наземных видов транспорта (автомобильного и железнодорожного) на водный и обратно;
- железнодорожный контейнерный терминал Белореченска – для организации смешанных перевозок контейнеров.

В качестве первых этапов могут рассматриваться снижение нагрузки на паромную переправу и интеграция Республики Крым в транспортно-логистическую систему юга России. Организация паромной транспортировки грузовых автомобилей (автопоездов) и развитие мультимодальных контейнерных перевозок с доминирующим использованием водного транспорта по маршруту Азов–Феодосия (и обратно) существенно снижает экологический ущерб, наносимый автопоездами окружающей среде, и обеспечит круглогодичное движение автопоездов с контейнерами или грузом с использованием водного вида транспорта независимо от температурного ограничения движения автопоездов по дорогам федерального значения в дневное время в летний период [7].

Простые расчеты показывают, что продолжительность нахождения автопоездов в пути с использованием паромного маршрута Азов–Феодосия не увеличивается, а удельные расходы на единицу веса транспортируемого груза значительно снижаются. Снижается и экологический ущерб, наносимый автопоездами окружающей среде регионов с развитой рекреационной курортно-туристической инфраструктурой.

Если взять за основу задание паромной переправы, установленное руководством Республики Крым на 2015 г. (после чего на ней были развернуты интенсивные организационно-технологические и технические работы локального характера), на транспортировку 1200 автопоездов в сутки и линейную норму расхода дизельного топлива для автопоезда 35 л/100 км при среднем весе груза 15 тонн на маршруте Азов–Феодосия (600 км), а при пробеге 1200 км

(туда и обратно) в сутки израсходуется более 500 тыс. л дизельного топлива (8,4 железнодорожных цистерн). В летний период, с мая по октябрь, расходуется 90 720 тыс. л дизельного топлива (1512 железнодорожных цистерны). На каждых 100 м пути сжигается 84 л дизельного топлива в сутки, или более 2500 л в месяц. Это сопоставимо с наличием на каждого 100 метрах транспортного пути, проходящего через рекреационное курортно-туристическое пространство, котельной средней мощности, работающей на жидкое топливо. Однако движение автопоездов влечет за собой пыль от износа дорожного покрытия, автошин и накладок тормозов. При этом в приведенных расчетах не учтен расход топлива другими транспортными средствами, указанными в том же задании: 100 автобусов в сутки и 10 тыс. единиц легковых автомобилей на участках рассматриваемого пути. А они добавляют еще около 500 тыс. л сжигаемого топлива (или 8 железнодорожных цистерн) в сутки!

По данным перевозочной компании, продолжительность доставки автотранспортом одного контейнера (с использованием паромной переправы) по маршруту Азов–Феодосия составляет около суток при стоимости доставки 144 тыс. руб. и расходе топлива контейнеровозом в прямом и обратном направлениях 370 л.

При доставке контейнера по этому же маршруту водным транспортом стоимость доставки составляет 2439 руб., т. е. ниже почти в 60 раз, а продолжительность доставки – около 30 ч, т. е. увеличивается в 3–4 раза. Причем удельный расход энергоносителей на транспортировку одной грузовой единицы (контейнера) и вредные выбросы в этом случае предельно низки и несоизмеримы с автомобильной доставкой.

Поэтому при оценке эффективности функционирования транспортно-коммуникационной системы должно учитываться соотношение роста экономических показателей, характеризующих ее работу, и параметров изменения качества окружающей среды. Это соотношение зависит от размеров прибыли, поступающей в бюджет от предприятий, использующих услуги автотранспорта, к размерам некомпенсируемых затрат, необходимых для ликвидации эколого-экономического и социального

ущерба, нанесенного системой внешней окружающей среды объемами вредных выбросов (на охрану здоровья, медицинские профилактические мероприятия, очистку сточных вод, установку противошумовых экранов).

Сложившаяся ситуация в транспортной сфере юга России является инвестиционно- и бизнес-привлекательной для организации мультимодальных (смешанных) перевозок с доминирующим использованием в них водного вида транспорта и уже имеющейся транспортно-коммуникационной системы юга России.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Миротин Л. Б., Федосеенко С. М., Лебедев Е. А., Супрун О. С. Развитие транспортной системы Азово-Черноморского бассейна // Бюллетень транспортной информации. – 2016. – № 6. – С. 31–34.
2. Миротин Л. Б., Лебедев Е. А. Логистика в автомобильном транспорте. – Ростов-на/Д.: Феникс, 2015. – С. 236.
3. Миротин Л. Б., Яменсов А. И., Федосеенко С. М., Лебедев Е. А., Супрун О. С. Динамика использования основных портов Азово-Черноморского бассейна (юга России) // Научные труды КубГТУ. – 2016. – № 1.
4. Миротин Л. Б., Федосеенко С. М., Лебедев Е. А., Чеховская Е. Е., Организация транспортного обслуживания Республики Крым // Вестник МАДИ. – 2016. – № 9.
5. Миротин Л. Б., Лебедев Е. А., Федосеенко С. М. Предложения по восстановлению транспортной логистики Республики Крым // Вестник транспорта. – 2015. – № 9 – С. 21–24.
6. Миротин Л. Б., Лебедев Е. А., Федосеенко С. М. Пути диверсификации и реинжиниринг транспорта юга России // Вестник транспорта. – 2015. – № 12. – С. 10–11.
7. Развитие транспортно-коммуникационных возможностей юга России // Современный транспорт: сборник трудов № 18 (материалы конференции). – 2015. – Международная академия транспорта. – С. 164–173.
8. Электронный ресурс: www.rail-group.com.