

УДК 656.025.6

DOI: 10.37890/jwt.v79.480

## **Поиск путей совершенствования работы судоходных предприятий в регионах с развитой транспортной инфраструктурой**

**С.И. Нюркин**<sup>1</sup>

*ORCID: 0000-0003-0194-820X*

**Э.Е. Нюркина**<sup>1</sup>

*https://orcid.org/0000-0003-0407-363X*

<sup>1</sup>*Волжский государственный университет водного транспорта, г. Нижний Новгород, Россия*

**Аннотация.** Развитие путей наземных видов транспорта определяется в основном потребностями промышленности и связанным с ней населением. Работа каждого вида транспорта нацелена на достижение максимального результата, невзирая на имеющиеся недостатки. Внедрение в практику грузовладельцев логистических подходов при транспортировке своих грузов меняет траектории движения грузов, что создает для речного транспорта новые рыночные возможности. Это хорошо заметно применительно к волжским условиям функционирования «Южного транспортного коридора» и коридора «Один пояс - один путь». Наличие у судоходных компаний транспортных средств с разнообразными эксплуатационными параметрами позволяет формировать партии грузов, а при необходимости, консолидировать в одном транспортном средстве несколько партий грузов, следующих в нужном направлении. Фактически речь идет не только о решении организационно-технического вопроса снижения нагрузки на железнодорожные пути, которые не имеют значимого резерва пропускной способности, но и о комплексном ускорении транспортировки крупных партий грузов. Для портов и судоходных компаний это означает переход на работу по системным логистическим принципам. В результате использование речного флота при перевозке грузов, следующих параллельно наземным магистралям, может обеспечить повышение итоговых результатов доставки грузов конечным потребителям при наличии судов с соответствующими технико-эксплуатационными и экономическими характеристиками.

**Ключевые слова:** виды транспорта, речной флот, транзитные пути, транспортная сеть, контейнеры, контрейлеры.

## **Search for ways to improve the work of shipping companies in the regions with developed transport infrastructure**

**Sergey I. Niurkin**<sup>1</sup>

*ORCID: 0000-0003-0194-820X*

**Ella E. Niurkina**<sup>1</sup>

*https://orcid.org/0000-0002-8723-6635*

<sup>1</sup>*Volga State University of Water Transport, Nizhny Novgorod, Russia*

### **Введение**

Инициативное в перспективе переключение траектории больших грузопотоков на мировом транспортном рынке с традиционных маршрутов на новые («Один пояс – один путь» и «Южный транспортный коридор») резко увеличит нагрузку на сухопутную транспортную сеть Европейской части РФ. Рассматривается вариант использования для перевозки части транзитных грузов с Юго-Восточной Азии через Каспийские порты Ирана в российские порты Махачкала, Оля и грузовые терминалы

в Астрахани, а далее по территории России до грузополучателей в других странах Европы.

Для речных судоходных компаний в этом случае открываются привлекательные возможности использования своего флота как для работы в новом, а точнее, хорошо забытом старом, сегменте перевозок высокотарифицированных грузов, перевозимых в контейнерах, так и для роста грузоперевозок во внутрибассейновом и межбассейновом сообщении [4]. Последняя группа грузов может быть переключена на речной транспорт, если коммерческие службы судоходных компаний и портов сумеют убедить таких грузовладельцев в выгоде замены автомобильного и железнодорожного транспорта на внутренний водный при перевозке своих грузов.

### Методы

В ближайшей перспективе характеристика транспортного рынка в областях, примыкающих к Волге, претерпит кардинальные изменения и судоходным компаниям необходимо готовиться к таким изменениям уже сейчас. При активной работе международных транспортных коридоров («Один пояс – один путь» и «Южный транспортный коридор») резко возрастет загрузка имеющихся ж/д путей. Видимо поэтому часть контейнерных грузопотоков планируется отправить водным путем, доставив грузы до иранских портов Южного Каспия далее по морю до портов Каспийского региона Оля и Махачкала, а также грузовые терминалы Астраханского водно-транспортного узла и далее по ж/д до получателей [8].

Первый из обозначенных международных транспортных коридоров «Один пояс – один путь» – это многосторонний проект для единого евроазиатского торгово-экономического пространства и транспортного коридора (рис.1).

Он позволит значительно сократить сроки доставки грузов из Китая в Европу. В настоящее время средний срок доставки контейнерных грузов морским транспортом составляет 45-60 суток. При его успешной реализации – будут доставляться за 10 дней.

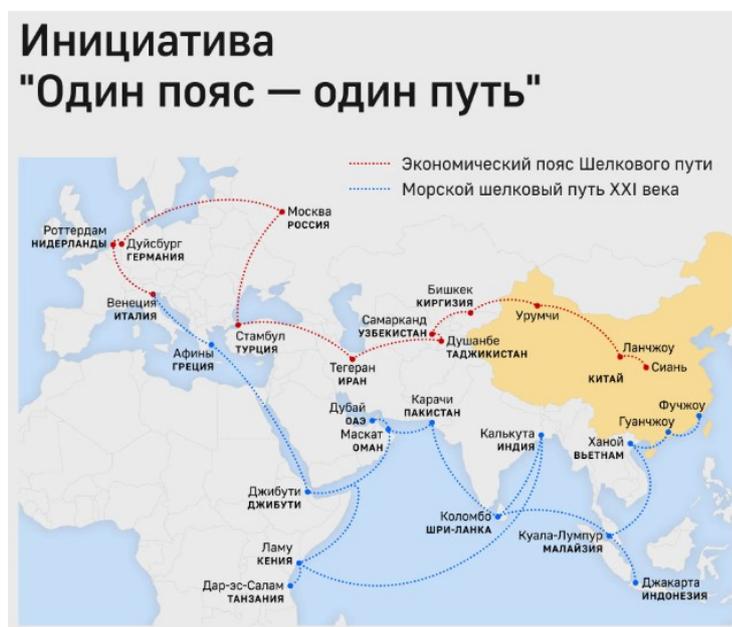


Рис.1. «Один пояс – один путь»

«Южный транспортный коридор» – это второй из обозначенных международных транспортных коридоров, он должен совместить два участка: сухопутный и морской (рис.2). Изначально его планировали начать из Кыргызстана, затем пройти через Узбекистан в порт Туркменбаши на Каспийском море, и далее при участии водного транспорта грузы направятся в Каспийский регион (например, Астрахань). Сейчас уже речь идет о том, что начальной точкой отправления Южного транспортного коридора станет Китай. Для этого нужно будет задействовать ныне работающую автомагистраль Китай — Кыргызстан — Узбекистан. Но зимой движение грузовых автомобилей по ней затруднено. Эту проблему должна решить железнодорожная ветка, строительство которой планируется начать в следующем году.

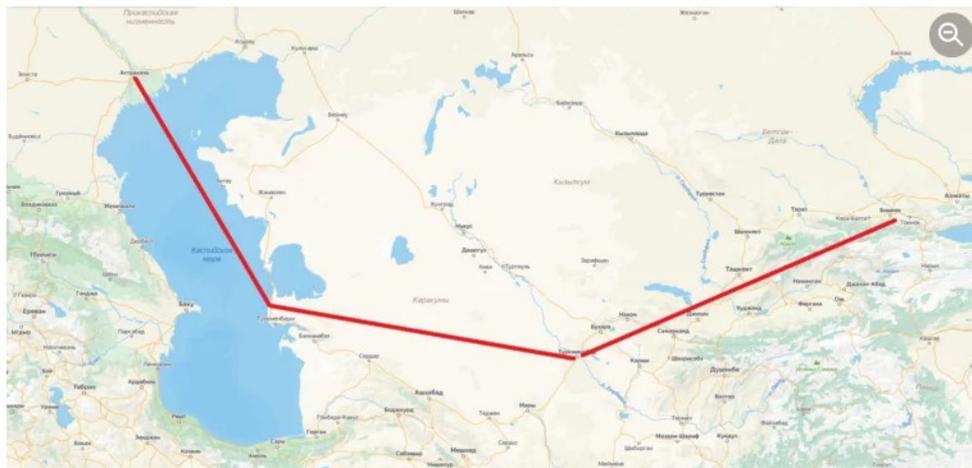


Рис.2. «Южный транспортный коридор»

Вопросы доставки контейнеров «Южного транспортного коридора» по воде уже рассматривались специалистами транспортной отрасли и отражены в [2,3].

Вместе с тем судоходные компании, работающие в Европейской части РФ, имеют флот, способный, взяв транспортную партию контейнеров в прикаспийском Иранском порту, доставить ее по морю и по внутренним водным путям практически до любого порта, имеющего подъездные ж/д пути и расположенного на Волге [6].

Такое решение позволит:

- снизить нагрузку на ж/д пути, имеющиеся в портах Оля и Махачкала и примыкающие к ним, распределив поступающие грузопотоки на другие ж/д пути (особенно это важно при отсутствии резерва пропускной способности какого-либо элемента ж/д структуры в этих портах);
- сократить время ожидания судами грузовой обработки в морских портах, при возникновении очереди;
- увеличить количество рабочего ядра флота судоходных компаний, а соответственно и их доходы.

Следовательно, грузовые терминалы речных портов должны оценить свои возможности обслуживания этих грузопотоков и разработать программу подготовки к перегрузке таких грузов на своих причалах. Учитывая, что одним из основных требований к таким грузопотокам является обеспечение минимальных сроков их доставки в конечные пункты, портам будет необходимо выполнить перечень международных требований (организационных, технологических и технических) при их обслуживании.

В качестве иллюстрации для оценки своих возможностей нужно учитывать современное состояние контейнерных перевозок в России, представленное в табл.1 и на рис.3 и рис.4.

Таблица 1

Контейнерооборот портов России по итогам 2022 года (по данным <https://morvesti.ru/news/1679/104876/?ysclid=loslibvb3v692105440>)

Вид перевозок	Процент по отношению к общему объему, %	Объем перевалки	Динамика 2022 г. по отношению к 2021 г., %
<i>Море* (итого по портам), в т.ч. по бассейнам:</i>		4,31 млн. TEU	-23,4 (в сравнении с 5,63 млн. TEU за 2021 г.)
Дальневосточный бассейн	53,1	2,29 млн. TEU	+8,2
Балтийский бассейн	24,81	1,07 млн. TEU	-56
Азово-Черноморский бассейн	17,74	765,2 тыс. TEU	-9
Каспийский бассейн	4,19	180,6 тыс. TEU	+142
При этом в экспорте отправлено, в т.ч.:	38,52	1,66 млн. TEU	- 26,6 (в сравнении с 2,27 млн. TEU в 2021 г.)
в импорте	38,63	1,67 млн. TEU	- 29,9 (в сравнении с 2,38 млн. TEU в 2021 г.)
в каботаже	19,79	853,6 тыс. TEU	+8,6 (в сравнении с 783,8 тыс. TEU в 2021 г.)
в транзите	3,06	132,1 тыс. TEU	-35 в сравнении с 194,03 тыс. TEU в 2021 г.)
<i>Железная дорога**</i>		6,52 млн. TEU	+ 0,3

\* Оборот грузеных контейнеров составил 3,17 млн. TEU (73,54% от общего), порожних – 1,14 млн. TEU (26,46%).

\*\*Количество грузеных контейнеров, отправленных во всех видах сообщения, составило 4 млн 659,9 тыс. ДФЭ (перевезено 66,8 млн. тонн грузов, +3,4%).



Рис.3. Статистика грузооборота контейнеров в России (импорт/экспорт) по бассейнам



Рис.4. Статистика грузооборота контейнеров в России (импорт/экспорт) по отдельным портам

По данным Морцентра-ТЭЖ, контейнерооборот портов России по итогам января-августа 2023 года составил 3,24 млн. TEU. Это превышает значения, достигнутые за аналогичный период 2022 года на 10,2%. Каботажная перевалка контейнеров в январе-августе выросла на 26%, импортная - на 22,7%. Экспортный контейнерный оборот упал на 6%, транзитный - на 20%.

Порты Дальневосточного бассейна нарастили перевалку контейнеров на 17,8%. Портами Балтийского бассейна перевалено на 14% ниже, чем за аналогичный период 2022 года. Рост перевалки в Азово-Черноморском бассейне составил 33,4% по сравнению с 2022 годом. Перевалка в Арктическом бассейне сократилась на 6,9%. Оборот Каспийского бассейна вырос в 2,3 раза относительно прошлого года.

В августе 2023 года перевалка контейнеров в портах РФ выросла на 31,9% по сравнению со значениями, достигнутыми в 2022 году.

Кроме того, необходимо предусмотреть и готовиться к возможности появления контрейлеров с транзитными грузами, а значит к необходимости использования морских и речных паромов, способных доставлять контрейлеры до нужного порта [4]. Определить места строительства причалов для приема и отправления контрейлеров, их оборудования и необходимой инфраструктуры [5]. Появление таких грузопотоков неминуемо приведет к увеличению загрузки автомобильных дорог, имеющих в этом регионе, что несомненно негативно скажется на интересах других участников дорожного движения.

### Обсуждение

При транспортировке небольших партий груза анализ протяженности маршрутов транспортировки грузов различными видами транспорта между крупными городами, расположенными на Волге [1], не дает решающего преимущества ни одному виду транспорта. Так скорость перемещения груза по транспортному пути наибольшая у автомобильного транспорта. Продолжительность начально-конечных операций с грузами наименьшая на автомобильном транспорте, только если речь идет о транспортировке груза по системе «от двери к двери». При других ситуациях решающую роль приобретает фактор размера транспортной партии и, конечно, стоимость доставки партии груза конечному грузовладельцу. А продолжительность начально-конечных операций может варьироваться от нескольких часов до нескольких суток. Вот в этом аспекте речной транспорт имеет большие резервы сокращения продолжительности этих операций, если организует работу флота и

грузовых терминалов речных портов на логистических принципах, а именно обеспечение минимального времени нахождения груза в пунктах передачи груза с автомобильного транспорта на водный или обратно.

Для этого судоходные компании и речные порты должны разработать системный подход и взять на себя основные обязанности по удовлетворению явных и латентных интересов грузовладельцев. То есть создать и организовать транспортно-технологическую систему, обеспечивающую выполнение всех операций с многочисленными грузопотоками, проходящими в зоне тяготения конкретного порта, на принципах логистики [7]. Сюда должно входить комплексное обслуживание грузоотправителей и грузополучателей в части формирования и расформирования грузопотока у грузовладельца, включая грузовые операции при необходимости, транспортное обслуживание (транспортом «последней мили»), минимизация времени и затрат в пункте передачи груза на речной транспорт, обеспечение согласованного срока (графика) доставки груза в пункт назначения и полное обеспечение пожеланий грузополучателя при доставке ему заказанной партии груза.

### **Заключение**

Как уже говорилось в более ранних публикациях авторов [1], стоимость транспортировки груза речным транспортом значительно меньше, чем автомобильным в расчете на один тонно-километр, поэтому возможность консолидации в одном судне многих партий грузов разных отправителей позволяет речному транспорту предложить значительно меньшую доходную ставку за перевозку, что выгодно для грузовладельцев. Возможность работы судов по расписанию снимает все вопросы грузовладельцев по срокам доставки груза.

Такое предложение по переключению части грузопотоков с автомобильного транспорта на водный выгодно и с государственной точки зрения (снижение автопотока повышает сохранность дорожного покрытия, улучшает условия работы других участников движения) и точки зрения населения прилегающих районов, пользующихся личным транспортом преимущественно в навигационный период.

### **Список литературы**

1. Нюркин С.И. Переосмысление функций и задач речных портов, расположенных в крупных городах. // Великие реки 2016: Материалы международной научно-методической конференции. ФГБОУ ВО «ВГУВТ». – 2016. – URL: <http://вф-река-море.рф/2016/PDF/161.pdf>
2. Expanding the Participation of River Transport in the Basin Transportation of High-Tariff Cargo (On the Example of General Cargo Transportation Between the Regional Centers of the Volga Basin) / Niurkina E., Niurkin S. // International Scientific Siberian Transport Forum TransSiberia - 2021. Volume 2 "Lecture Notes in Networks and Systems" 2022. С. 707-716.
3. Голованов, Д. В. Исходные концептуальные посылки создания комбинированных терминальных комплексов в транспортных узлах [Текст] / Д. В. Голованов, В. Н. Костров // Материалы науч.-техн. конф. проф.-преп. состава, аспирантов и специалистов / ВГАВТ. - Н.Новгород, 1999. - № 283, ч. 7. - С. 121-124.
4. Костров, В. Н. Стратегические факторы развития мультимодальных систем на внутреннем водном транспорте [Текст] / В. Н. Костров, С. И. Нюркин // Транспорт XXI век: материалы науч.-метод. конф. проф.-преп. состава, аспирантов и специалистов / ВГАВТ. - Н. Новгород, 2007. - С. 169.
5. Костров, В.Н. Организационно-экономическое обоснование транспортно-логистических систем доставки грузов [Электронный ресурс] : монография / В. Н. Костров, В. В. Цверов, А. В. Черемин ; ВГАВТ. - Н.Новгород, 2008.
6. Отечественная практика и зарубежный опыт государственного регулирования в транспортном комплексе [Электронный ресурс] : монография / В. Н. Костров [и др.] ; ВГУВТ; под ред. В.Н.Кострова, А.И.Телегина. - Н.Новгород, 2015.
7. Об экономической оценке конкурентоспособности различных видов транспорта, осуществляющих перевозки грузов [Текст] / А. И. Телегин, А.О.Ничипорук [и др.] // Речной транспорт. - 2017. - № 2. - С. 46-48.

8. Ничипорук, А. О. Современное состояние и направления исследований в области обеспечения качества и эффективности транспортирования грузов с участием водного транспорта [Текст] / А. О. Ничипорук // XII Прохоровские чтения: "Водный транспорт : проблемы настоящего, перспективы будущего" (по материалам заседаний президиума Госсовета по вопросам развития водных путей и транспортной инфраструктуры) : сб. статей участников Двенадцатых Прохоровских чтений, Н. Новгород, 1 декабря 2016 г. - Н. Новгород, 2017. - С. 21-26

#### References

1. Nyurkin S.I. Pereosmyslenie funktsii i zadach rechnykh portov, raspolozhennykh v krupnykh gorodakh. // Velikie reki 2016: Materialy mezhdunarodnoi nauchno-metodicheskoi konferentsii. FGBOU VO «VGUVT». – 2016. – URL: <http://vf-reka-more.rf/2016/PDF/161.pdf>
2. Expanding the Participation of River Transport in the Basin Transportation of High-Tariff Cargo (On the Example of General Cargo Transportation Between the Regional Centers of the Volga Basin) / Niurkina E., Niurkin S. // International Scientific Siberian Transport Forum TransSiberia - 2021. Volume 2 "Lecture Notes in Networks and Systems" 2022. S. 707-716.
3. Golovanov, D. V. Iskhodnye kontseptual'nye posylki sozdaniya kombinirovannykh terminal'nykh kompleksov v transportnykh uzлах [Текст] / D. V. Golovanov, V. N. Kostrov // Materialy nauch.-tekhn. konf. prof.-prep. sostava, aspirantov i spetsialistov / VGAVT. - N.Novgorod, 1999. - № 283, ch. 7. - S. 121-124.
4. Kostrov, V. N. Strategicheskie faktory razvitiya mul'timodal'nykh sistem na vnutrennem vodnom transporte [Текст] / V. N. Kostrov, S. I. Nyurkin // Transport XXI vek: materialy nauch.-metod. konf. prof.-prep. sostava, aspirantov i spetsialistov / VGAVT. - N. Novgorod, 2007. - S. 169.
5. Kostrov, V.N. Organizatsionno-ehkonomicheskoe obosnovanie transportno-logisticheskikh sistem dostavki грузов [Elektronnyi resurs] : monografiya / V. N. Kostrov, V. V. Tsverov, A. V. Cheremin ; VGAVT. - N.Novgorod, 2008.
6. Otechestvennaya praktika i zarubezhnyi opyt gosudarstvennogo regulirovaniya v transportnom komplekse [Elektronnyi resurs] : monografiya / V. N. Kostrov [i dr.] ; VGUVT; pod red.V.N.Kostrova, A.I.Telegina. - N.Novgorod, 2015.
7. Ob ehkonomicheskoi otsenke konkurentosposobnosti razlichnykh vidov transporta, osushchestvlyayushchikh perevozki грузов [Текст] / A. I. Telegin, A.O.Nichiporuk [i dr.] // Rechnoi transport. - 2017. - № 2. - S. 46-48.
8. Nichiporuk, A. O. Sovremennoe sostoyanie i napravleniya issledovaniy v oblasti obespecheniya kachestva i ehffektivnosti transportirovaniya грузов s uchastiem vodnogo transporta [Текст] / А. О. Ничипорук // XII Prokhorovskie chteniya: "Vodnyi transport : problemy nastoyashchego, perspektivy budushchego" (po materialam zasedanii prezidiuma Gossoвета po voprosam razvitiya vodnykh putei i transportnoi infrastruktury) : sb. statei uchastnikov Dvenadsatykh Prokhorovskikh chtenii, N. Novgorod, 1 dekabrya 2016 g. - N. Novgorod, 2017. - S. 21-26

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Нюркин Сергей Иванович**, к.т.н., доцент, доцент кафедры логистики и маркетинга, Волжский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «ВГУВТ»), 603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5, e-mail: NurkinSI@rambler.ru

**Sergey I. Niurkin**, Ph.D. in Engineering Science, Associate Professor of the Department of Logistics and Marketing, Volga State University of Water Transport, 5, Nesterovst, Nizhny Novgorod, 603951

**Нюркина Элла Евгеньевна**, к.т.н., доцент, доцент кафедры управления транспортом, Волжский государственный университет водного транспорта (ФГБОУ ВО «ВГУВТ»), 603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5, e-mail: niurkina.ee@vsuvt.ru

**ЕллаЕ. Niurkina**, Ph.D. in Engineering Science, Associate Professor of the Department of Transport Management, Volga State University of Water Transport, 5, Nesterovst, Nizhny Novgorod, 603951

Статья поступила в редакцию 15.02.2024; опубликована онлайн 20.06.2024.  
Received 15.02.2024; published online 20.06.2024.