

УДК 656.6

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бухалкин Данила Дмитриевич¹, аспирант

e-mail: danilabukhalkin@yandex.ru

Костров Владимир Николаевич¹, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой логистики и маркетинга

e-mail: vnkostrov@yandex.ru

¹ Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород, Россия

Аннотация. Цель работы – оценить современное состояние, перспективы и барьеры интеграции водного транспорта в логистику нефтехимических предприятий России. Проведён сравнительный анализ динамики перевозок наливных и нефтехимических грузов внутренним водным и морским транспортом; охарактеризованы экономические и экологические преимущества отрасли. Установлено, что реализация транспортного потенциала возможна по четырём взаимодополняющим направлениям: устранение инфраструктурных «узких мест» внутренних водных путей, развитие коридора «Север-Юг», обновление флота и цифровизация отрасли. Выявлены системные барьеры, сдерживающие рост объёмов перевозок.

Ключевые слова: нефтехимическая отрасль, водный транспорт, внутренние водные пути, транспортно-логистическая система, наливные грузы, мультимодальные перевозки, транспортная инфраструктура, цепи поставок.

PROSPECTS FOR THE USE OF WATER TRANSPORT IN THE ACTIVITIES OF PETROCHEMICAL ENTERPRISES IN RUSSIA

Danila D. Bukhalkin¹, Doctoral Student

e-mail: danilabukhalkin@yandex.ru

Vladimir N. Kostrov¹, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Logistics and Marketing

e-mail: vnkostrov@yandex.ru

¹ Volga State University of Water Transport, Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. The article examines the prospects and challenges of integrating water transport into the logistics of petrochemical enterprises in Russia. A comparative analysis of cargo transportation dynamics for liquid and petrochemical freight by inland waterway and maritime transport is conducted; economic and environmental advantages for the industry are characterised. It is established that the realisation of transport potential is achievable through four complementary

directions: elimination of infrastructure bottlenecks on inland waterways, development of the North–South corridor, fleet renewal, and digitalisation of the sector. Systemic barriers constraining growth in cargo volumes are identified.

Keywords: petrochemical industry, water transport, inland waterways, transport and logistics system, liquid bulk cargoes, multimodal transportation, transport infrastructure, supply chains.

Нефтегазохимическая отрасль является одной из системообразующих отраслей экономики Российской Федерации, формирующей значительную часть промышленного производства и экспортной выручки страны. Устойчивое функционирование нефтехимических предприятий напрямую определяется эффективностью транспортно-логистической системы, обеспечивающей доставку сырья и вывоз готовой продукции. Среди всех видов транспорта особое место занимает водный, располагающий комплексом преимуществ при перевозке крупных партий наливных, насыпных и крупногабаритных грузов. Вместе с тем потенциал отрасли в обслуживании нефтехимии реализован не в полной мере.

Об этом свидетельствует структура грузооборота: доля внутреннего водного транспорта (ВВТ) в совокупном грузообороте всех видов транспорта России составляет менее 2 %, тогда как во Франции этот показатель составляет 10 %, в Германии - 11 %, а в Нидерландах - 34 % [1]. Подобная диспропорция указывает на наличие значительного, но слабо задействованного резерва провозных мощностей. Цель настоящего исследования - анализ современного состояния, перспектив и барьеров использования водного транспорта в деятельности нефтехимических предприятий России.

Современное состояние перевозок

Протяжённость внутренних водных путей России составляет около 101,5 тыс. км, однако гарантированные габариты судовых ходов поддерживаются лишь на 49,9 тыс. км [2]. Несмотря на протяжённость внутренних водных путей, объёмы грузовых перевозок остаются нестабильными. По данным Росстата, в 2024 году по внутренним водным путям было перевезено 105,4 млн. т. грузов. В 2025 году показатель сократился на 14 %, до 90,6 млн. т. [3]. Для сравнения: в 1989 году объём перевозок ВВТ составлял порядка 580 млн. т. - то есть за четыре десятилетия отрасль утратила более 80 % грузовой базы [4].

Особенно выражена отрицательная динамика в сегменте наливных грузов - наиболее значимом для нефтехимической отрасли. По данным информационно-статистического бюллетеня «Транспорт России» Минтранса РФ, в первом полугодии 2024 года объём перевалки наливных грузов в речных портах России сократился в 1,8 раза и составил 996 тыс. т., тогда как общая погрузочно-разгрузочная деятельность на внутреннем водном транспорте снизилась на 16,2 % - до 35,3 млн. т. Снижение объёмов перевозок наливных грузов внутренним водным транспортом в 2024 году обусловлено сочетанием отраслевых и общеэкономических факторов. Ключевым ограничением остаётся неблагоприятная гидрологическая обстановка: в 2023 году практически во всех речных бассейнах возникли сложные судоходные условия из-за низкого притока воды, что привело к сокращению перевозок, и эта тенденция продолжилась в 2024 году на фоне обмеления рек, устаревания флота и конкуренции со стороны других видов транспорта.

Дополнительным фактором для подсегмента нефтепродуктов выступили государственные регуляторные меры: с марта 2024 года в России действовал временный запрет на экспорт бензина, неоднократно продлевавшийся в течение года для насыщения внутреннего рынка, что перенаправило часть товаропотока нефтепродуктов с экспортных маршрутов на внутренние направления.



Транспортировка нефти и нефтепродуктов в России осуществляется преимущественно по магистральным трубопроводам и железнодорожной сети. Морские порты выполняют функцию экспортных терминалов: в 2025 году через них прошло 274,9 млн. т. сырой нефти и 121,1 млн. т. нефтепродуктов, поступивших по трубопроводным и железнодорожным маршрутам [5]. Крупнейшим узлом экспортной перевалки наливных грузов остаётся Новороссийск - в 2024 году через порт прошло около 110 млн т наливных грузов, - а также Усть-Луга и Приморск в Балтийском бассейне. Суда смешанного плавания класса «река-море» обеспечивают фидерную доставку нефтепродуктов и химических наливных грузов от речных терминалов к морским портам без промежуточной перегрузки.

Преимущества водного транспорта для нефтехимической отрасли

Использование водного транспорта обеспечивает нефтехимическим предприятиям ряд объективных выгод. Прежде всего - низкая себестоимость перевозок: по экономичности водный транспорт уступает лишь трубопроводному, существенно опережая железнодорожный и автомобильный. Сравнительный анализ путевой составляющей показывает, что удельные бюджетные вложения в инфраструктуру ВВТ эффективнее аналогичных вложений в наземные виды транспорта. Не менее значима высокая грузоподъёмность: речные танкеры типа «Волго-Дон макс» за один рейс принимают 5 000 т. и более нефтепродуктов, заменяя десятки железнодорожных цистерн.

Принципиально важно, что водный транспорт позволяет перевозить крупногабаритное и тяжеловесное технологическое оборудование - колонные аппараты, реакторы, ёмкостные конструкции без существенных ограничений по массе и габаритам. Это обстоятельство приобретает особое значение при строительстве и модернизации нефтеперерабатывающих и газохимических производств, где иные виды транспорта нередко технически неприменимы. Дополнительным аргументом служит экологичность: удельный объём выбросов загрязняющих веществ на единицу транспортной работы существенно ниже, чем у автомобильного и железнодорожного транспорта. Наконец, переключение части грузопотоков на ВВТ позволяет разгрузить перегруженную железнодорожную сеть, прежде всего на восточном направлении.

Перспективные направления развития

Реализация транспортного потенциала водного транспорта предполагает последовательную работу по нескольким взаимодополняющим направлениям.

Первое - устранение инфраструктурных «узких мест» Единой глубоководной системы. Ключевыми лимитирующими участками остаются волжский перегон Городец - Нижний Новгород и нижний Дон. Реконструкция Городецкого гидроузла (завершение - декабрь 2027 года) и строительство Багаевского гидроузла (декабрь 2028 года) обеспечат гарантированную глубину судового хода и существенно повысят пропускную способность магистральных путей [6].

Второе направление - развитие международного транспортного коридора «Север-Юг», связывающего Россию через Каспий с Ираном, Индией и странами Персидского залива. Совокупный потенциал грузовых перевозок по коридору к 2030 году оценивается экспертами в диапазоне 35-45 млн. т. [7]. Данный маршрут открывает для российских нефтехимических предприятий новые экспортные возможности на рынках Южной Азии и Ближнего Востока, сокращая сроки доставки по сравнению с традиционным маршрутом через Суэцкий канал.

Третье направление - обновление флота. Средний возраст речных наливных судов составляет 38 лет, нормативные сроки эксплуатации критически превышены у 50-55 % судов речного флота [8]. Скорость списания кратно опережает темпы строительства нового



флота. Для преодоления этого разрыва реализуется программа льготного лизинга гражданских судов с использованием средств Фонда национального благосостояния; на отечественных верфях ведётся строительство современных танкеров-химовозов и судов смешанного плавания.

Четвёртое направление - цифровизация отрасли: развитие электронных навигационных карт, систем мониторинга флота и технологий безэкипажного судовождения.

Перечисленные направления согласуются с целевыми ориентирами Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом до 2035 года, предусматривающей увеличение объёма перевозок по внутренним водным путям более чем вдвое - до 222 млн. т. [9]. Перспективным резервом роста выступает также развитие мультимодальных речных контейнерных перевозок.

Барьеры и риски

Реализация перечисленных перспектив сдерживается рядом системных факторов. Критический износ флота не только снижает провозную способность, но и повышает аварийность. Весомым ограничением остаётся сезонность: навигационный период варьируется от 5 до 9 месяцев в зависимости от бассейна, что исключает круглогодичность поставок и вынуждает предприятия формировать межнавигационные складские запасы, повышая себестоимость логистики.

Дополнительными барьерами выступают инфраструктурные ограничения (обмеление рек, дефицит дноуглубительного флота), санкционное давление на поставки судового комплектующего оборудования и хронически недостаточное финансирование путевой инфраструктуры. Сохраняется тарифная конкуренция с железнодорожным и трубопроводным транспортом. Преодоление указанных барьеров требует системной государственной поддержки и скоординированных усилий со стороны перевозчиков, грузовладельцев и логистических операторов.

Заключение

Водный транспорт обладает значительным, но слабо реализованным потенциалом в обслуживании грузопотоков нефтехимической отрасли России. При доле менее 2% в общем грузообороте страны внутренний водный транспорт сохраняет объективные конкурентные преимущества. Среди них низкая себестоимость перевозок, высокая грузоподъёмность а также возможность транспортировки крупногабаритного технологического оборудования.

Текущая динамика отрасли при этом остаётся неблагоприятной. Сокращение объёмов перевозок наливных грузов, износ флота и инфраструктурные ограничения Единой глубоководной системы формируют существенные барьеры для наращивания грузовой базы. Преодоление данных барьеров связано с реализацией комплекса мер: модернизацией гидроузлов, обновлением флота через механизмы льготного лизинга, цифровизацией судовождения, развитием новых экспортных коридоров - прежде всего МТК «Север-Юг».

Достижение целевого показателя Транспортной стратегии РФ по увеличению перевозок по внутренним водным путям до 222 млн. т. возможно только при условии скоординированной государственной политики. Не менее важно активное встраивание водного транспорта в логистические цепи нефтехимических предприятий. Дальнейшие исследования целесообразно сосредоточить на оценке экономической эффективности конкретных схем мультимодальной доставки сырья и продукции нефтехимии с использованием ВВТ, а также на разработке механизмов стимулирования грузовладельцев к переключению части перевозок с наземных видов транспорта на водный.



Список литературы:

1. Дрейбанд, Д. В. Развитие инфраструктуры внутреннего водного транспорта: стратегические задачи, проблемы и перспективы / Д. В. Дрейбанд, Д. А. Коршунов, А. О. Ничипорук // Научные проблемы водного транспорта. – 2023. – № 74. – С. 96-104. – DOI 10.37890/jwt.vi74.347. – EDN DVCSTQ..
2. Олерский, В. А. Состояние и перспективы развития внутренних водных путей России / В. А. Олерский // Транспорт Российской Федерации. – 2017. – № 4(71). – С. 3-6. – EDN ZEHINH.
3. Росстат. Перевозки грузов и грузооборот по видам транспорта [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. — М. : Росстат, 2025. — URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (дата обращения: 10.06.2026).
4. Васильева, О. Е. Особенности развития внутреннего водного транспорта России на современном этапе / О. Е. Васильева, А. А. Дмитриева, И. В. Макеев // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – 2018. – № 4(200). – С. 64-71. – EDN YSAVRR..
5. АСОП. Статистика перевалки грузов в морских портах России за 2024 год [Электронный ресурс] / Ассоциация морских торговых портов. — М. : АСОП, 2025. — URL: <https://www.morport.com/rus/content/statistika-0> (дата обращения: 10.06.2026).
6. Давыденко, А. А. Единая глубоководная система России и проблемы повышения эффективности ее использования / А. А. Давыденко // Транспорт Российской Федерации. – 2011. – № 2(33). – С. 52-53. – EDN NTNPXB.
7. Петрушина, О. М. Развитие международного транспортного коридора «Север - Юг»: текущее состояние, динамика и перспективы модернизации / О. М. Петрушина, А. С. Горина, Н. С. Горин // Естественно-гуманитарные исследования. – 2025. – № 2(58). – С. 371-376. – EDN DVTVLO.
8. Назван средний возраст морского грузового флота России [Электронный ресурс] // РИА Новости. – 2024. – 24 декабря. – URL: <https://ria.ru/20241224/vozzrast-1990927353.html> (дата обращения: 17.06.2026).
9. О Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 № 3363-р // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2021. — № 50. — Ст. 8613.

