

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

DOI: 10.15838/esc.2024.3.93.15

УДК 338.27(571.60), ББК 65.054

© Леонов С.Н., Заостровских Е.А.

Развитие внутреннего водного транспорта России и опыт Китая



Сергей Николаевич

ЛЕОНОВ

Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН
Хабаровск, Российская Федерация

e-mail: Leonov@ecrin.ru

ORCID: 0000-0001-6936-5436; ResearcherID: V-3471-2019



Елена Анатольевна

ЗАОСТРОВСКИХ

Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН
Хабаровск, Российская Федерация

e-mail: Zaost@ecrin.ru

ORCID: 0000-0002-7447-0406

Аннотация. В советское время внутренний водный транспорт играл определяющую роль в освоении отдаленных районов страны. Пик его развития пришелся на 1985 год, когда были достигнуты наивысшие в мире объемные показатели. В настоящее время мировым лидером в этом секторе выступает Китай, сумевший за 45 лет превратить внутренний водный транспорт из мало-заметного сектора экономики в динамично развивающийся вид транспорта. Достижения Китая заслуживают внимания, особенно с позиции масштабов и скорости процесса. Россия и Китай существенно различаются по показателям плотности населения, объемов производства, сезонности работы водного транспорта, однако есть и схожие характеристики (обширность территории, протяженность и конфигурация внутренних водных путей, возможность обслуживать слабо освоенные районы). В статье выделяются четыре этапа развития внутреннего водного транспорта,

Для цитирования: Леонов С.Н., Заостровских Е.А. (2024). Развитие внутреннего водного транспорта России и опыт Китая // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 17. № 3. С. 258–274. DOI: 10.15838/esc.2024.3.93.15

For citation: Leonov S.N., Zaostrovskikh E.A. (2024). Development of inland waterway transport in Russia and the experience of China. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 17(3), 258–274. DOI: 10.15838/esc.2024.3.93.15

отличающиеся целями, задачами, механизмами финансирования и инструментами реализации намеченных на конкретный этап целей развития. Показано, что развитие внутреннего водного транспорта Российской Федерации определяется как сложными экономико-географическими характеристиками страны, так и накопленными проблемами системного характера в развитии отрасли. К последним относятся недостаточное финансирование внутренних водных путей; дефицит современных судов; низкая инвестиционная привлекательность и недостаточный уровень инвестиций в отрасль; слабое взаимодействие с другими видами транспорта, что лишает внутренний водный транспорт части грузовой базы; дефицит современных перегрузочных комплексов; отток квалифицированных кадров из отрасли. Для возвращения российскому внутреннему водному транспорту возможности реально влиять на территориальное развитие страны необходимо использовать китайский опыт организации финансирования проектов в этой сфере, развития системы подготовки кадров, борьбы с межвидовой конкуренцией на транспорте. Научная значимость исследования заключается в выполнении теоретического анализа и сравнительной оценки уровня развития внутреннего водного транспорта России и Китая. Практическую значимость имеют предложения в части решения накопившихся проблем российского речного транспорта на базе использования опыта Китая по стимулированию деятельности внутреннего водного транспорта.

Ключевые слова: внутренний водный транспорт, опорная сеть внутренних водных путей, Россия, Китай.

Введение

Важность транспортной инфраструктуры всегда проявляется в переломные моменты развития страны. Повышение внимания к развитию инфраструктуры внутреннего водного транспорта (далее – ВВТ) России в настоящее время связано с действием санкций в отношении РФ, что обязывает создать магистрали особой важности, которые не только будут способствовать развитию внутренних перевозок, но и обеспечат эффективное функционирование международных транспортных коридоров¹. В этом плане Правительством РФ разработаны документы, предусматривающие «расшировку узких мест» и развитие опорной сети внутренних водных путей страны².

Ранее российский ВВТ играл определяющую роль в развитии и освоении территорий, особенно в отдаленных и труднодоступных регионах, а пик его развития пришелся на советское время, когда в 1985 году были достигнуты наивысшие объемные показатели (Милославская, Троценко, 2007).

¹ Музлова Г.И. (2024). Магистрали особой важности // Морские вести России. 12.01.2024. URL: <https://morvesti.ru/analitika/1690/106978/> (дата обращения 15.02.2024).

² Проект Концепции развития внутренних водных путей РФ на период до 2024 года. URL: <https://mintrans.gov.ru>; Транспортная стратегия РФ до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года от 27.11.2021 № 3363-р.

В настоящее время мировым лидером в секторе внутренних водных перевозок выступает Китай, сумевший в результате последовательных многолетних реформ в триаде «грузовая база, речные суда, водные пути» превратить ВВТ, бывший 40 лет назад малозаметным сектором его экономики, в динамично развивающийся вид транспорта. Резкий рост мощи ВВТ Китая способствовал развитию территорий вдоль берегов рек и превратил внутренние водные пути в экономические коридоры освоения западных территорий КНР (Aritua et al., 2020).

Достижения Китая в сфере развития системы ВВТ заслуживают внимания, особенно с позиции масштабов и скорости этого процесса. Безусловно, трудно сравнивать ВВТ разных стран с точки зрения объемов перевозки, размера судов и судоходных путей. Тем не менее опыт Китая исследуется во многих странах, для того чтобы возродить систему ВВТ³ (Amos et al., 2009).

Несомненно, Россия и Китай существенно различаются по плотности населения, объемам промышленного производства, сезонности работы ВВТ. Однако имеются схожие характе-

³ Promoting inland waterway transport in the People's Republic of China. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2016. Available at: <https://www.adb.org/publications/promoting-inland-waterway-transport-prc> (accessed: February 15, 2024).

ристики: обширность территории, неравномерность развития производительных сил, а также протяженность эксплуатируемых внутренних водных путей, их конфигурация, возможность обслуживать глубинные и слабо освоенные регионы страны.

Попытаемся ответить на вопросы, как и почему за последние 45 лет в РФ сформировался столь серьезный провал в развитии ВВТ. Уготована ли российскому ВВТ участь гужевого транспорта, постигшая последний в начале XX века? При каких условиях в России может наступить период возрождения внутреннего водного транспорта, и какие выводы России следует извлечь из уроков Китая в части развития ВВТ?

Материалы и методы исследования

Методологической основой работы явились системный и сравнительный анализы, методы статистического анализа. Информационной базой послужили данные государственных программ развития водного транспорта, государственной и ведомственной статистики России и Китая, а также аналитические документы органов федеральной власти, официальная отчетность администрации водных бассейнов России.

Обзор литературы и постановка проблемы

Исследования о влиянии водного транспорта на развитие экономики региона формируют значительный раздел работ по классической инфраструктурной тематике. Отмечается, что наличие развитой транспортной инфраструктуры положительно влияет на регион и может проявляться в снижении транспортных издержек, повышении уровня транспортной доступности, развитии логистических услуг для населения, росте объема внешнеторговой деятельности, увеличении оборота денежных средств в регионе, увеличении объема инвестиций на развитие инфраструктуры, улучшении производительности труда, привлечении других видов экономической деятельности, росте занятых и повышении уровня благосостояния населения, росте агломераций (Fujita, Mori, 1996; Notteboom et al., 2009; Щербанин, 2011; Witte et al., 2014; Исаев, 2015; Park, Seo, 2016; Краснополянский, 2018; Мельников, 2019; Леонов, Заостровских, 2021; Xiao et al., 2022).

Как правило, развитие транспорта в увязке с экономикой региона идет последовательно: на первом этапе формируется скелет транспортных коммуникаций; на втором — увели-

чивается объем перевозок за счет развития производства; на третьем — создается сервис транспортных услуг; на четвертом — формируются международные транспортные коридоры. Последовательная смена одного этапа другим приводит к формированию сбалансированной единой транспортной системы и ее адекватных элементов, где ключевым является создание задела в опережении инфраструктурных элементов, для поддержания стабильного и устойчивого развития экономики региона и страны в целом (Белый, 2009; Персианов, Сакульева, 2014; Краснополянский, 2018).

В настоящее время ВВТ России — это значимый инфраструктурный комплекс, который обеспечивает транспортные связи с 52 субъектами федерации. Внутренние водные пути имеют разветвленную сеть водных коммуникаций, что позволяет использовать их как для транспортного обслуживания отдаленных районов, так и для районов, расположенных на пересечении основных магистралей страны. На внутренних водных путях функционируют 117 портов, из которых 8 открыты для международного сообщения и являются транспортными узлами для мультимодальных перевозок. На балансе речного флота находится 12,7 тыс. судов различного назначения, средний возраст которых составляет 33 года⁴. Особое место в структуре ВВТ занимает Единая глубоководная система (далее — ЕГС) европейской части РФ, которая объединяет восемь из тринадцати бассейнов страны. Значительная часть грузоперевозок России (82%) приходится на эти восемь бассейнов ЕГС, расположенных в освоенных регионах страны, где направления транспортных потоков преимущественно совпадают с внутренними водными путями «север — юг» (рис. 1).

Особенности развития ВВТ России определяются сложными экономико-географическими характеристиками: ограниченный срок навигации (на юге страны — 240 дней из-за обмеления рек, на севере — 120–150 дней из-за ледостава); меридиональное расположение магистральных рек при широтном направлении основных транспортных маршрутов; низкая плотность населения и промышленных предприятий вдоль берегов магистральных рек;

⁴ Транспортная стратегия РФ до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года от 27.11.2021 № 3363-р.

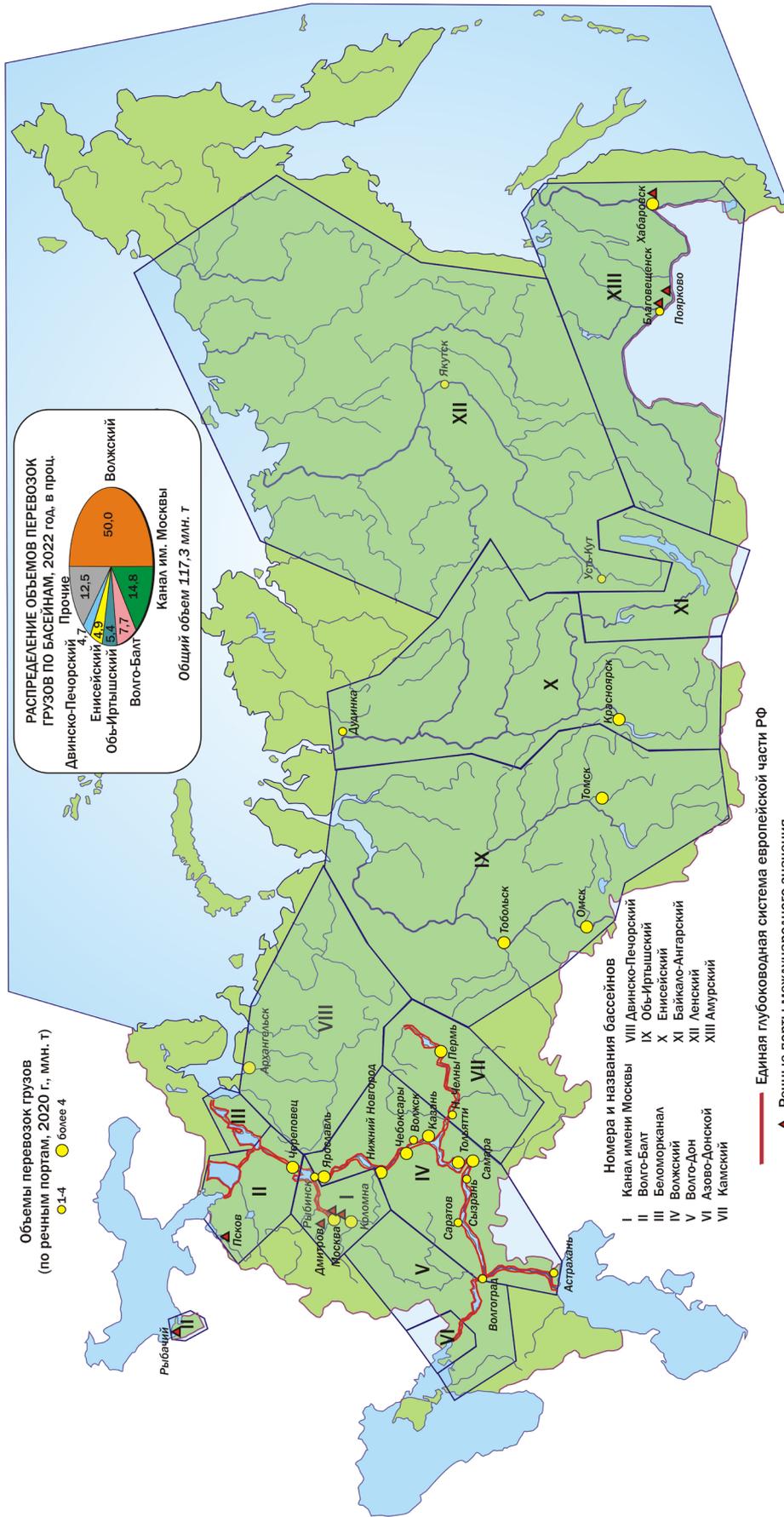


Рис. 1. Схема бассейнов внутренних водных путей федерального управления в России

Составлено по: Об определении бассейнов внутренних водных путей РФ: Приказ Минтранса РФ от 17.08.2012 № 316 (с изменениями и дополнениями от 29.09.2023); (Дмитриева, Маслова, 2023).

малые габариты судового хода; длинный период окупаемости речных судов ввиду ограниченно-го срока навигации (Егоров, 2021).

Наряду с отмеченными экономико-географическими особенностями выделяется ряд проблем системного характера в развитии ВВТ России: недостаточное финансирование внутренних водных путей и гидротехнических сооружений; дефицит современных судов, потребность в которых к 2035 году составит 500 единиц⁵; низкая инвестиционная привлекательность предприятий отрасли и недостаточный для кардинальной модернизации их основных фондов уровень инвестиций; слабое взаимодействие с другими видами транспорта, что лишает ВВТ части грузовой базы; дефицит современных перегрузочных комплексов и терминалов; отток квалифицированных кадров из отрасли (Щербанин, Голубчик, 2017).

Учитывая, что перед ВВТ поставлены грандиозные задачи по обеспечению внутренних и международных перевозок⁶, в ближайшее время России предстоит совершить «квантовый» скачок в строительстве и модернизации транспортной инфраструктуры, а также преобразовании систем финансирования, управления и подготовки кадров для данной отрасли.

Рассмотрим, как возникли и почему накопились проблемы в развитии внутреннего водного транспорта России.

Периодизация становления ВВТ России

Проблемы, свойственные для ВВТ РФ, формировались многие годы. На протяжении почти полувекового периода (1980–2023 гг.) выделяется четыре этапа становления российского ВВТ, различающихся декларируемыми целевыми установками, решаемыми задачами, системами финансирования, управления и подготовки кадров для отрасли (*таблица*).

Первый этап (1980–1990 гг.) связан с формированием единой транспортной системы и созданием крупномасштабных инфраструктурных проектов страны. На первый план были выдвинуты задачи по обеспечению взаимосвязи между ВВТ и другими отраслями народ-

ного хозяйства, а также между различными видами транспорта. Центральный научно-исследовательский институт экономики и эксплуатации водного транспорта (ЦНИИВЭТ) играл ключевую роль в разработке Генеральной схемы развития речного транспорта. Основной целью этой схемы, основанной на региональной и отраслевой специфике, стала разработка комплексного подхода, учитывающего соотношение объемов грузоперевозок, количество и структуру речных судов, специализацию портов и судоремонтных предприятий (Григорьев, 1982; Золотарёв и др., 1986; Заостровских, 2017). В рамках ускоренного промышленного освоения Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока ставилась задача формирования речных коммуникаций с выходом на Северный морской путь (Гончаренко и др., 2017). Под влиянием развернувшейся в мире контейнерной революции к середине данного этапа была сформулирована вторая задача – развитие транспортных узлов и формирование генеральной схемы контейнерной транспортной системы страны. Фактически этот этап характеризовался «соревнованием» не только по количественным показателям (тонны, т/км, пасс./км), но и по качественным, таким как скорость перевалки контейнеров в порту, коэффициент технической оснащенности и т. д. (Кишин, 1980; Кривошей, 2010).

Благодаря созданной сбалансированной системе перевозок было осуществлено коренное перевооружение ВВТ. Созданная ЕГС протяженностью 6,5 тыс. км и глубиной 365 см позволяла использовать суда типа «река-море» и развивать международные перевозки. При помощи каналов ЕГС имела выход на пять морей: Белое, Балтийское, Черное, Азовское и Каспийское (Аксёнов, 1980). Пик развития российского ВВТ пришелся на 1985 год, когда протяженность эксплуатируемых внутренних водных путей составила 126,6 тыс. км, объем грузовых перевозок – 632,6 млн т, а на балансе администраций бассейнов внутренних водных путей числилось 26,3 тыс. судов технического назначения. Перевозки пассажиров составили 132 млн чел., пассажирооборот – 5,9 млрд пасс./км. Такие показатели вывели Россию в мировые лидеры по развитию ВВТ (Милославская, Троценко, 2007).

⁵ Огромный, но пока нереализованный потенциал // Морские вести России. 20.06.2023. URL: <https://morvesti.ru/news/1679/103357/> (дата обращения 15.02.2024).

⁶ Транспортная стратегия РФ до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года от 27.11.2021 № 3363-р.

Характеристика основных этапов развития ВВТ в России

	Первый этап 1980–1990 гг.	Второй этап 1991–2000 гг.	Третий этап 2001–2013 гг.	Четвертый этап 2014–2023 гг.
Генеральная цель	Формирование Единой водной транспортной системы страны	Преодоление диспропорций в развитии ВВТ, возникших из-за изменения транспортных связей	Модернизация инфраструктуры, повышение эффективности и конкурентоспособности ВВТ	Создание магистралей для развития внутренних и международных перевозок
Основные задачи	Создание ЕГС; формирование Генеральной схемы контейнерной системы страны	Модернизация, повышение эффективности и конкурентоспособности ВВТ	Переориентация массовых грузов с сухопутных на внутренние водные пути	Формирование речных транспортных коридоров для обеспечения Северного морского пути и направления «Север – Юг»
Взаимосвязь ВВТ и экономики регионов	Тесная взаимосвязь между производством и транспортом	Транспорт выделяется в самостоятельную систему		Возрождение производственно-транспортных систем
	Комплексное развитие ВВТ в увязке с потребностями страны; сбалансированное развитие перевозок грузов, судов, внутренних водных путей, портов и судоремонтной базы	Изменение транспортных связей, появление внутривидовой и межвидовой транспортной конкуренции; бессистемное развитие объектов транспортной инфраструктуры		Попытка комплексного обоснования развития перевозок грузов, судов, внутренних водных путей, портов и судоремонтной базы; межвидовая конкуренция
Финансирование	Плановое государственное финансирование объектов транспортной инфраструктуры ВВТ	Возникновение проблем финансовой обеспеченности. Акционирование речных пароходств и портов	Общий объем финансирования за 2001–2009 гг. составил 3,6 млрд руб. Федеральные субсидии пассажирских перевозок по межобластным маршрутам и завоза грузов на Крайний Север	Общий объем финансирования за период 2019–2024 гг. 281,96 млрд руб. Субсидирование из федерального бюджета пассажирских перевозок по межобластным маршрутам и завоза социально значимых грузов в районы Крайнего Севера
Нормативные документы развития ВВТ	Генеральная схема развития речного транспорта	Программа возрождения торгового флота России на 1993-2000 гг.	Подпрограмма «Внутренний водный транспорт» Федеральной целевой программы «Модернизация транспортной системы России»	Стратегия развития ВВТ РФ на период до 2030 г.; Концепции развития внутренних водных путей РФ на период до 2024 г.
Состояние ВВТ на последний год этапа	Объем перевозок грузов 516,7 млн т	Объем перевозок грузов 116,8 млн т	Объем перевозок грузов 137,3 млн т	Объем перевозок грузов 108,7 млн т
	Объем перевозки пассажиров 89,8 млн чел	Объем перевозки пассажиров 27,7 млн чел.	Объем перевозки пассажиров 13 млн чел	Объем перевозки пассажиров 10,5 млн чел.
	Объем перевозки грузов ВВТ в районы Крайнего Севера 49 млн т	Объем перевозки грузов ВВТ в районы Крайнего Севера 14 млн т	Объем перевозки грузов ВВТ в районы Крайнего Севера 18 млн т	Объем перевозки грузов ВВТ в районы Крайнего Севера 16 млн т
	Перевалка грузов в портах 917 млн т	Перевалка грузов в портах 150 млн т	Перевалка грузов в портах 176 млн т	Перевалка грузов в портах 125 млн т
Составлено по: Программа возрождения торгового флота России на 1993–2000 гг. от 30.12.2000, № 1034; Подпрограмма «Внутренний водный транспорт» ФЦП «Модернизация транспортной системы России (2002–2010 гг.)» от 19.11.2003 № МК-П-10-13850; Стратегия развития внутреннего водного транспорта РФ до 2030 года от 29.02.2016 № 372-р; Проект Концепции развития внутренних водных путей РФ на период до 2024 года (https://mintrans.gov.ru); Транспорт и связь в России: стат. сб. / Госкомстат России. М., 2001. 222 с.; Транспорт в России. 2022: стат. сб. / Росстат. М., 2022. 101 с.; (Золотарёв и др., 1986; Костыгина, 2004; Милославская, Троценко, 2007; Дмитриева, Маслова, 2023).				

Второй этап (1991–2000 гг.) был инициирован развалом Советского Союза, что привело транспортный сектор, подобно другим сферам экономики, к глубокому системному кризису. Из-за отмены единой системы обеспечения перевозки грузов изменились подходы к формированию спроса на грузовые перевозки и их планирование. А принятый в 1992 году закон об отмене поставок продукции и товаров для государственных нужд⁷ окончательно закрепил отказ от централизованного распределения материально-технических ресурсов, что породило масштабные проблемы обеспечения перевозок в районы Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Первостепенными задачами развития ВВТ в этот период выступали преодоление кризисного состояния и создание транспортной инфраструктуры для обеспечения потребностей экономики страны⁸.

Поскольку на рынке транспортных услуг появилась конкуренция, то ВВТ развивался в рамках рыночных требований, увеличивая инфраструктурные ограничения. С целью выживания многие предприятия вынужденно занимались не свойственными им ранее видами деятельности. Речные порты, например, стали выполнять не только перегрузочные работы, хранение грузов и ремонт используемой техники, но и перевозку грузов. Трудней всего пришлось речным судам, так как себестоимость речных перевозок оказалась на 25–30% выше, чем на железнодорожном транспорте (Кривошей, 2010).

В это же время разернувшийся процесс акционирования и приватизации предприятий ВВТ нарушил плановые работы по обновлению речных судов, реконструкции ранее действовавших коммуникаций, а также увеличению гарантированной глубины на ЕГС с 365 до 400 см (Белов и др., 1987). Процесс реформирования проходил в условиях резкого спада объема перевозок, массовых взаимных неплатежей, роста цен на все материально-технические ресурсы. Не удивительно, что снижение объемов произ-

водства в основных грузообразующих отраслях резко сказалось на итоговых показателях ВВТ. В свою очередь отток населения из северных регионов, а также закрытие ряда промышленных производств привели к снижению завоза грузов в районы Крайнего Севера в 3,5 раза. За исследуемый период изменилась не только номенклатура грузов, но и объем перевозки по бассейнам страны (Милославская, Троценко, 2007). Объем грузовых перевозок сократился в 4,4 раза по сравнению с 1990 годом и в 2000 году составил 116,8 млн т (см. таблицу).

Третий этап (2001–2013 гг.) развития внутреннего водного транспорта был нацелен на преодоление негативных тенденций 1990-х гг. и от двух предыдущих отличался повышением уровня конкурентоспособности ВВТ за счет переориентации части массовых грузов с сухопутных маршрутов на внутренние водные пути. С методологической точки зрения важно было не только усовершенствовать систему ВВТ, но и разработать экономические методы по обеспечению «запаса» транспортной инфраструктуры в соответствии с международным требованием рынка транспортных услуг. Иначе говоря, важно было учитывать не только эксплуатационные расходы транспорта, но и внешние расходы общества на функционирование ВВТ (Бугроменко, 2009).

В качестве главных целей этапа декларировались модернизация, повышение эффективности и конкурентоспособности ВВТ за счет строительства судов нового поколения, развития портов с учетом современных требований. Для этого на трассе коридора «Север – Юг» планировалось провести замену перегрузочной техники в портах Самара, Усть-Донецк, Азов, Ейск, Астрахань, а также выполнить дноуглубительные работы до 4 м на всем протяжении ЕГС⁹.

Начиная с 2001 года наметилась положительная динамика в развитии грузовых перевозок ВВТ, объем которых с 2000 по 2008 год увеличился в 1,5 раза до 151 млн т. Однако экономический кризис сильно повлиял на показатели ВВТ. В 2009 году произошло падение объемов перевозок до 97 млн т (64% от уровня 2008 года),

⁷ Об организации работ по реализации Закона РФ от 28.05.1992 № 2859-1 «О поставках продукции и товаров для государственных нужд»: Постановление Правительства РФ от 27.08.1992 № 638.

⁸ ФЦП «Возрождение торгового флота России (1993–2001 гг.)», ФЦП «Модернизация транспортной системы России (2002–2020 годы)».

⁹ Подпрограмма «Внутренний водный транспорт» ФЦП «Модернизация транспортной системы России (2002–2010 гг.)» от 19.11.2003. Заметим, что задача обеспечения на ЕГС гарантированных глубин 400 см не решена до настоящего времени.

а по сравнению с 1989 годом объемы перевозок ВВТ в России снизились почти в шесть раз. Дефицит современных перегрузочных комплексов и портовых терминалов при избытке устаревшей и малоэффективной перегрузочной техники тормозил развитие перевозок контейнеров по водным магистралям (Милославская, Троценко, 2007). Это вынуждало грузовладельцев отказываться от перевозки грузов через речные порты, поэтому переключить массовые грузы с сухопутных маршрутов на внутренние водные пути не удалось. Как итог, нарушился перевозочный процесс единого производственно-технологического комплекса (речные суда, порты, судоремонтные базы).

Кроме того, в 2004 году в связи с объединением морской и речной служб Минтранса России¹⁰ структура управления речным транспортом претерпела серьезные изменения и фактически растворилась в Федеральном агентстве морского и речного транспорта (Кривошей, 2010). Как следствие, Научно-исследовательский институт экономики водного транспорта (ЦНИИВЭТ) фактически прекратил свою деятельность.

Вместе с тем остались без внимания и не были решены такие транспортные вопросы 1990-х гг., как рациональное распределение грузопотоков по отдельным видам транспорта, управление транспортными услугами «от двери до двери», сопоставление системы показателей ВВТ с другими видами транспорта (Заостровских, 2017).

В ходе четвертого этапа (2014–2023 гг.) планировалось переориентировать массовые грузы с сухопутных маршрутов на внутренние водные пути. В дальнейшем акцент предполагалось сместить в сторону создания магистралей особой важности для развития внутренних и международных перевозок. Это предполагало обеспечение роста конкурентоспособности ВВТ по отношению к другим видам транспорта, повышение доступности и качества его услуг для грузоотправителей¹¹.

Однако реализовать данные цели ВВТ не удастся. К 2024 году при неизменной общей протяженности внутренних водных путей (100–101 тыс. км) объем перевозки грузов по сравнению с 2014 годом сократился на 12,8%, а грузооборот – на 25,8% (рис. 2).

Рис. 2. Динамика перевозки грузов и грузооборот ВВТ России



Составлено по: Транспорт и связь в России: стат. сб. / Госкомстат России. М., 2001. 222 с.; Транспорт в России. 2022: стат. сб. / Росстат. М., 2022. 101 с.

¹⁰ О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти: Указ Президента РФ от 09.03.2004 № 314.

¹¹ Стратегия развития внутреннего водного транспорта РФ до 2030 г. от 29.02.2016 № 372-р.

Предпосылками снижения показателей к 2024 году явились, с одной стороны, международные экономические санкции, с другой — внутренние причины, вызванные маловодьем рек (речные суда работали с большим недогрузом), а также переориентация грузов на наземные виды транспорта после завершения строительства ряда крупных нефтегазовых проектов.

Фактически именно на этом этапе происходит определенное «затухание» деятельности ВВТ в России. Основные массовые грузы перемещаются с внутренних водных путей на железную дорогу и трубопроводный транспорт, а прочие грузы — на автомобильный транспорт. За анализируемые годы ВВТ России превратился в узкоспециализированный вид транспорта по перевозке минерально-строительных материалов¹², его доля в общем объеме грузовых перевозок транспортным комплексом страны неуклонно сокращалась. Если в 2000 году она составляла 4,5%, то по итогам 2023 года — лишь 1,3%.

Основные проблемы ВВТ России к настоящему времени

Приходится констатировать, что к настоящему моменту внутренний водный транспорт России потерял лидирующие позиции в мире, уступив их Китаю. В целом ВВТ на четвертом этапе, с одной стороны, в какой-то мере повторяет траекторию развития второй половины 1990-х гг., когда важным акцентом являлось сбалансированное развитие перевозки грузов, судов, внутренних водных путей, портов и судоремонтной базы. С другой стороны, имеется существенное отличие: развитие ВВТ сводится к формированию магистралей особой важности изнутри страны к портам с целью вывоза сырьевых грузов. При этом задачи освоения Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока, развития транспортных сообщений в целях обеспечения национальной безопасности страны учитываются слабо. Наиболее серьезными проблемами ВВТ России являются нехватка финансовых ресурсов, кадровый голод и разрушение системы комплексного развития ВВТ во взаимодействии с другими видами транспорта.

¹² Преобладающие грузы российского ВВТ: минерально-строительные материалы (43%), уголь (19%), цемент (6%) и зерно (3%).

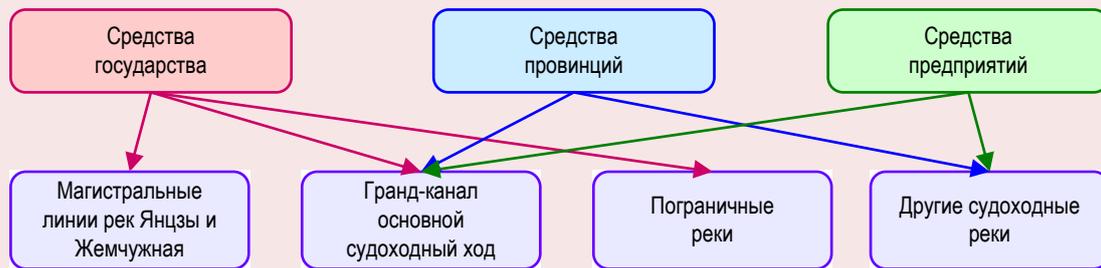
Чем интересен опыт реформирования ВВТ Китая для России

В отличие от России Китай за 45 лет (1978–2023 гг.) сумел превратить собственную систему ВВТ из малозаметной инфраструктурной отрасли в самый загруженный вид транспорта. Протяженность внутренних водных путей за этот период увеличилась на 19% и составила 128 тыс. км; объем перевозки грузов вырос в 10 раз (с 436 млн т до 4,4 млрд т), а грузооборот ВВТ увеличился в 14,5 раза и достиг 1,9 млрд т/км. Объем перевалки грузов в речных портах КНР в 2022 году превысил 5,5 млрд т грузов, из них 58% во внутреннем сообщении и 42% — в международном. Фактически ВВТ стал одним из ключевых видов транспорта в обеспечении перевозок внутри Китая (17%), обогнав по этому показателю железнодорожный транспорт (10%) (Aritua et al., 2020). Модернизация инфраструктуры ВВТ Китая потребовала огромных инвестиций в рамках созданной многоканальной системы финансирования реформы ВВТ, реформирования системы образования и подготовки кадров, изменения системы управления ВВТ.

1. Изменение системы управления ВВТ в Китае. Наличие большой по протяженности сети внутренних водных путей потребовало четкого распределения ответственности на всех уровнях власти, поэтому ВВТ Китая находится под юрисдикцией Министерства транспорта и департаментов транспорта провинций. Министерство транспорта несет общую ответственность за политику и администрирование внутренних водных путей, а также за планирование деятельности каналов национального значения. Департаменты транспорта провинций отвечают за водные пути местного значения. Министерство водных ресурсов отвечает за развитие инфраструктуры внутренних водных путей и портов, учитывая национальные, провинциальные и муниципальные планы (Aritua et al., 2020).

2. Финансирование реформы ВВТ Китая. Ориентация на масштабное развитие водных путей КНР требовала огромных капиталовложений для строительства и технического обслуживания создаваемой транспортной инфраструктуры. Китаю за время реформы удалось создать многоканальную разветвленную систему финансовых источников для инвестирования в развитие ВВТ, которая, несмотря на свою многоэлементность, имела встроенные меха-

Рис. 3. Основные источники финансирования развития внутренних водных путей Китая



Источник: (Aritua et al., 2020).

низмы контроля над целевым использованием средств (рис. 3).

В целом реформа ВВТ Китая ориентирована на использование ряда источников финансирования проектов (Aritua et al., 2020; Lu, Aritua et al., 2023):

- государственные (центральные и местные) бюджетные фонды;
- целевые фонды министерства транспорта, формировавшиеся за счет налога на покупку транспортных средств, платы за строительство портов и специальных ассигнований на развитие внутренних водных путей;
- кредиты, предоставляемые отечественными (в основном государственными) и иностранными банками;
- средства бюджетов местных органов власти;
- фонды предприятий и учреждений.

Возможности многоканального сбора средств были широко использованы китайским правительством на провинциальном уровне управления, что сформировало политику преференций и модель смешанного финансирования для финансирования навигационно-энергетических решений на основе совместного инвестирования, разделения рисков и прибыли. С этой целью финансовые организации и правительство использовали концессионные модели. Выгоды от подобных междисциплинарных проектов распределялись пропорционально доле участия каждой стороны в инвестициях. Опыт оказался удачным и в ряде мест начали создаваться инвестиционные платформы местных органов власти для инвестирования в строительство местных водных путей (Aritua et al., 2020).

Средства органов власти являются определяющим финансовым источником поддержки развития ВВТ. В Китае применяется иерархическая модель управления водными путями, в которой центральные государственные органы несут ответственность за содержание навигационных средств и маяков на магистральных водных путях рек Янцзы, Хэйлуцзяна (Амура) и государственных прибрежных магистральных водных путях; местные власти ответственны за содержание водных путей и навигационных средств в пределах своей юрисдикции. Основными источниками средств на содержание водных путей являются плата за обслуживание водных путей, доходы предприятий, местные финансовые субсидии, другие транспортные и портовые сборы за перевозку грузов (Lu et al., 2023).

В августе 1992 года министерство транспорта совместно с министерством финансов и государственным бюро Китая по контролю за ценообразованием издали «Меры по сбору и использованию платы за техническое обслуживание внутренних водных путей». В документе уточнен объем платы за обслуживание водных путей, скорректирован стандарт сбора, указано, что плата за обслуживание водных путей взимается и управляется отделами транспортных департаментов, что усилило контроль над целевым использованием сборов на содержание и развитие водных путей. Активное создание целевых фондов для развития внутреннего водного транспорта в Китае началось в рамках Девятого пятилетнего плана (1996–2000 гг.), когда центральное правительство учредило целевые фонды для развития ВВТ, обязав министерство

транспорта выделять часть средств из налога на покупку транспортных средств и платы за строительство портов на строительство водных путей и развитие ВВТ¹³.

Следует отметить гибкость политики китайского правительства в части конструкции портовых сборов за обслуживание. В 2020 году в условиях ковидного кризиса министерство транспорта снизило существующие сервисные портовые сборы на 20% с целью помощи обновлению бизнес-среды и перезапуску работы логистических компаний¹⁴.

Объем иностранного капитала, привлечение которого также началось в годы девятой китайской пятилетки (1996–2000 гг.), составил к 2019 году около 1 млрд долларов США. Кредиты международных финансовых институтов ускорили реализацию инфраструктурных проектов в Китае и способствовали стандартизации и модернизации управления внутренними водными путями. Всемирный банк, Азиатский банк развития и другие международные финансовые организации осуществляли управление проектами и внедряли стандартизированные системы и практики с момента подготовительной работы по проекту, проектную реализацию (включая проведение торгов и управление тендерами) и постпроектную оценку для обеспечения бесперебойной реализации проектов. Внедрение передовых международных концепций управления и опыта сыграло важную роль в приведении управления строительством и техническим обслуживанием внутренних водных путей Китая в соответствие с мировой практикой (Lu et al., 2023).

Роль центрального правительства заключается в разработке и осуществлении политики и мер, а также в поощрении и поддержке сторон,

¹³ В 2005–2007 гг. на цели строительства внутренних водных путей ежегодно инвестировалось 150–200 млн долларов США. С 2008 года ежегодные инвестиции выросли до 300 млн долларов США, а в 2018 году министерство транспорта инвестировало более 1,5 млрд долларов США в целевые фонды для развития строительства внутреннего водного транспорта. При этом местные органы власти привлекли порядка 1,14 млрд долларов США (Aritua et al., 2020, p. 57).

¹⁴ Агеев А. Китай снижает портовые сборы за обслуживание, чтобы стимулировать логистические цепочки. URL: <https://glavpaluba.ru/ports/1271-kitaj-snizhaet-portovye-sbory-za-obslyuzhivanie-chtoby-stimulirovat-logisticheskie-cepochki> (дата обращения 11.02.2024).

инвестирующих в строительство водных путей. Для строительства местных водных путей действуют многоуровневые и многоканальные механизмы финансирования проектов. Примерами таких многоканальных источников финансирования выступают займы банков (чаще всего государственных, осуществляющих политику финансирования экономического и торгового развития в части проектов с государственными инвестициями), средства коммерческих банков, государственные средства, создание инвестиционных платформ и прямые инвестиции предприятий.

Примеры региональных инициатив финансирования строительства и поддержания внутренних водных путей в Китае многочисленны¹⁵.

Инвесторам, вкладывающимся в строительство внутренних портов и водных путей, разрешается одновременно осуществлять комплексное освоение земель с помощью мелиорации, а вырученные средства использовать для развития ВВТ. Компенсационные сборы за любой ущерб или занятие водных путей и ограждающих конструкций, а также средства на техническое обслуживание, зарезервированные для строительных проектов, должны быть использованы для восстановления, строительства и технического обслуживания водных объектов.

3. Реформа в области образования и подготовки кадров для ВВТ Китая оказалась напрямую связана с реформированием рынка водного

¹⁵ Так, правительство провинции Гуандун ежегодно выделяет около 70 млн долларов США на строительство и техническое обслуживание водных путей, что покрывает значительную долю работ, связанных с содержанием водных путей в провинции; в провинциях Ганьсу и Цзилинь основные расходы на содержание водных путей и управление ими напрямую включены в бюджеты провинций; центральное правительство разрешает создавать специальные компании ВВТ, которые отвечают за финансирование, оперативное управление активами и погашение кредитов проектов ВВТ (в провинциях Цзянси и Хунань были созданы группы по инвестициям и развитию портов и водных путей, отвечавшие за инвестиции и финансирование, строительство и оперативное управление инфраструктурой ВВТ); центральным правительством рекомендуется канализировать водные пути путем строительства плотин, оснащенных как средствами выработки электроэнергии, так и средствами навигации, направляя доходы от выработки электроэнергии на дальнейшее улучшение водных путей (подробнее см. Aritua et al., 2020, p. 59).

транспорта в 1980-х гг. Открытие внутреннего рынка привело к резкому росту числа частных судовладельцев, экипажам которых не хватало опыта маневрирования судами и умения технического обслуживания двигателей. Это, наряду с модернизацией сектора ВВТ, ростом международной торговли и внедрением новых информационно-коммуникационных технологий, увеличивало потребность в менеджменте логистики и управленческом персонале среднего и высшего звена в компаниях внутреннего судоходства. Модернизация отрасли требовала постоянного повышения квалификации персонала и экипажей компаний внутреннего судоходства. Для расшивки возникших проблем потребовалась реформа в системе подготовки кадров для ВВТ, которая «наложила» на общую модель развития высшего образования в Китае с точки зрения слияния университетов (Ли и др., 2023).

Университеты Китая и профессиональные школы всех уровней были переориентированы на удовлетворение растущего спроса на квалифицированный персонал ВВТ. Важным моментом явилось то, что в рамках процесса реформ центральное правительство увеличило автономию учебных заведений по водному транспорту, оставив за собой только рекомендательные функции.

Чтобы более активно адаптироваться к потребностям развития отрасли водного транспорта, министерство транспорта изменило структуру учебных заведений по водному транспорту и создало новые высшие учебные заведения. В 1992 году Уханьский морской инженерный колледж объединился с Уханьским институтом водных ресурсов транспорта, официально сменив свое название на Уханьский транспортный университет. Затем Даляньский морской колледж изменил статус на Даляньский морской университет. Создание и развитие двух университетов создало благоприятные условия для повышения качества образования до академического уровня в области судоходства и инженерии водного транспорта в Китае (Aritua et al., 2020).

Министерство транспорта и местные органы власти совместно создали несколько профессионально-технических училищ водного транспорта, включая Морской институт Гуанчжоу, Морской колледж Университета Цзимэй

и профессионально-технический колледж водного транспорта Уханьского транспортного университета.

Сформировавшаяся китайская система университетов и школ внутреннего судоходства уникальна. Китай стал единственной страной в мире, где есть университеты внутреннего судоходства. В других государствах мира образование в области внутреннего судоходства обычно ограничивается профессиональными школами и учебными заведениями (Lu et al., 2023).

Фактически Китаю за последние четыре десятилетия удалось возродить ВВТ, реализуя долгосрочную политику центрального правительства, которое четко ориентировалось на достижение постулируемых целей, координируя деятельность центрального и провинциальных правительств при сильном центральном руководстве, четкой поддержке многоканальности и диверсификации финансовых ресурсов, реформируя систему образования и подготовки кадров для ВВТ.

Дискуссия

Анализируя развитие ВВТ России, следует отметить отсутствие реальной преемственности и последовательности в решении проблем по этапам. Нерешенные проблемы советского периода в условиях глубокого системного кризиса 1990-х гг. не позволили ВВТ полноценно перейти от первого этапа развития на второй, где основной целью являлось совершенствование всех структурных элементов по мере роста объема перевозок. Третий этап развития ВВТ, как и второй, лишь частично соответствует набору необходимых условий (развитие сервиса транспортных услуг), поэтому его с трудом можно назвать завершенным. Четвертый этап подразумевает формирование магистралей для развития внутренних и международных перевозок. Однако для реализации данного этапа необходимо выстроить необходимую опорную инфраструктуру, которая отвечала бы современным потребностям экономики страны. Таких очевидных шагов нет, поэтому не приходится говорить о том, что в России создана сбалансированная единая транспортная система ВВТ.

Ситуацию осложняет и тот факт, что российский ВВТ, в отличие от китайского, долгое время находился в «тени» стратегических приоритетов транспорта страны. Как следствие, проблемы ВВТ в значительной мере лишь

декларировались и плавно «перетекали» из одной стратегии в другую¹⁶, в силу чего приобрели системный характер.

В рамках Транспортной стратегии в настоящее время отрабатывается идея круглогодичной навигации на внутренних водных путях юга. Прежде всего, это так называемая «Южная подкова»: Каспийский, Азово-Донской и Волго-Донской бассейны. Полностью реализовать инициативу планируется к 2030 году¹⁷. Для этого потребуются провести «ряд больших технических разработок». Перспективы развития ВВТ в основном связаны с модернизацией инфраструктуры и обновлением флота, устранением лимитирующих участков на ЕГС¹⁸.

Основной акцент в развитии ВВТ РФ смещается на развитие международных транспортных коридоров в рамках ЕГС. Именно этим объясняется стремление к организации круглогодичной навигации на внутренних водных путях на Каспийском, Азово-Донском и Волго-Донском бассейнах к 2030 году¹⁹. В то же время потенциал внутреннего водного транспорта Сибири и Дальнего Востока по-прежнему недооценивается в стратегических документах и недостаточно эксплуатируется в действительности, в силу чего перспективы развития транспорта Сибири и Дальнего Востока в значительной мере замыкаются на планы дальнейшего хозяйственного освоения этих макрорегионов.

Однако в стратегическом плане интересы ВВТ Сибири и Дальнего Востока могут реально кооперироваться с развитием международных транспортных коридоров. Именно такая идея заложена в новом Плане развития Северного

морского пути до 2035 года²⁰, где к транспортным задачам впервые добавлен блок «речные транспортные коридоры», которые должны образовать «транспортную решетку», соединяя Транссиб и СМП. Фактически это означает признание факта, что перспективы развития ВВТ Сибири и Дальнего Востока подвержены триединой задаче: дальнейшее хозяйственное освоение этих макрорегионов, демпфирование недостаточного развития здесь других видов транспорта и формирование транспортных связей между Северным морским путем и Транссибом (Леонов, Заостровских, 2023; Бакланов и др., 2023).

Важным вопросом, не решенным в РФ до настоящего времени, остается возможность возвращения на ВВТ грузопотоков, ранее освоенных внутренним водным транспортом, но утраченных в постперестроечный период, а сейчас обслуживаемых другими видами транспорта. Так, Транспортной стратегией на 2016–2030 гг. предусмотрена поставка, млн кубометров: песка – 1700, песчано-гравийной смеси – 760, щебня – 880, цемента – 520. Это традиционные грузопотоки внутреннего водного транспорта, которые до 1990 года составляли в общем объеме перевозок до 400 млн т ежегодно. Их возврат на внутренний водный транспорт можно обеспечить за счет льготного налогообложения судоходных компаний и речных портов, подобно тому, как это практикуется в Китае, имеющем развитый внутренний водный транспорт.

Сложившееся положение в российской речной отрасли показывает, что речной транспорт уже практически абстрагировался от транспортной системы России и значимого влияния на экономику страны не оказывает. Более того, он продолжает сдавать свои позиции и, если в ближайшее время не будут приняты кардинальные меры, ВВТ фактически может прекратить свое существование, что недопустимо для России как страны, имеющей самую протяженную, наиболее разветвленную и в недалеком прошлом весьма совершенную сеть внутренних водных путей.

¹⁶ Подпрограмма «Внутренний водный транспорт» ФЦП «Модернизация транспортной системы России (2002–2010 годы)», 2004; Стратегия развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации до 2030 года от 29.02.2016 № 372-р; Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года от 27.11.2021 № 3363-р.

¹⁷ Транспортная стратегия РФ до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года от 27.11.2021 № 3363-р.

¹⁸ Сидоров А. Для ВВТ готовят комплексное решение // Морские вести. 20.04.2021. URL: <https://morvesti.ru/analitika/1690/89290> (дата обращения 11.02.2024).

¹⁹ Транспортная стратегия РФ до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года от 27.11.2021 № 3363-р; Проект Концепции развития внутренних водных путей РФ на период до 2024 года (<https://mintrans.gov.ru>).

²⁰ План развития Северного морского пути на период до 2035 года от 01.07.2022 № 2115-р.

Как было показано выше, Китай за последние четыре десятилетия сумел возродить свой ВВТ в силу ряда причин: во-первых, он продемонстрировал последовательную, устойчивую, предсказуемую и адаптируемую политику центрального правительства, которое устанавливало долгосрочные цели и задачи экономического и промышленного развития в соответствии с пятилетними планами страны и ориентировало долгосрочную политику государства на достижение постулируемых целей и задач; во-вторых, осуществлял синхронную координацию деятельности центрального и провинциального правительств на всех уровнях при сильном центральном руководстве; в-третьих, выполнялась четкая поддержка поэтапной реализации целей планирования ВВТ многоканальностью и диверсификацией необходимых финансовых ресурсов, привлекаемых для развития ВВТ; в-четвертых, была реформирована система образования и подготовки кадров в интересах долгосрочного развития внутреннего водного транспорта Китая.

Выводы

Выполненный анализ показал, что за последние 45 лет в РФ внутренний водный транспорт в целом потерял позиции мирового лидера, уступив их Китаю. Накопились и до настоящего времени продолжают умножаться проблемы в развитии ВВТ.

В отличие от России, Китай за этот же период сумел превратить свой ВВТ из малозаметной инфраструктурной отрасли в самую загруженную систему внутреннего водного транспорта в мире, фактически сделав ВВТ одним из ключевых видов транспорта в обеспечении перевозок грузов внутри страны (17%), обогнавшим по объемам перевозок даже железнодорожный транспорт (10%).

Главным уроком, извлеченным из опыта развития китайского ВВТ, следует признать то, что речной транспорт, являющийся во всем

мире самым экономичным, наиболее экологичным и самым безопасным видом транспорта, должен вновь стать таким в России, вернув себе утраченные позиции, тем более что принципиальные условия для этого сохраняются.

В целях решения накопившихся в России проблем речного транспорта необходимы кардинальные меры, направленные на разработку и системное продвижение четко продуманной, последовательной, адаптируемой государственной политики в сфере речного транспорта и внутренних водных путей; совершенствование системы управления речным транспортом; создание диверсифицированной системы привлечения финансовых ресурсов для развития российского ВВТ; повышение конкурентоспособности речных судов и оптимизацию их структуры, учитывающей мировой опыт и реальные условия судоходства по водным путям России; развитие системы подготовки кадров для ВВТ, восстановление отраслевой науки для выполнения поисковых и перспективных научно-исследовательских разработок.

Для превращения российского внутреннего водного транспорта в реальную силу территориального развития страны необходимо использовать китайский опыт организации финансирования проектов ВВТ, опыт развития системы подготовки кадров, борьбы с межвидовой конкуренцией на транспорте и завершить проведение широкомасштабных давно декларированных и реально ожидаемых дноуглубительных работ.

Научная значимость исследования заключается в выполнении теоретического анализа и сравнительной оценки степени развития внутреннего водного транспорта России и Китая. Практическую значимость имеют предложения в части решения накопившихся проблем российского речного транспорта на базе использования опыта Китая по стимулированию деятельности ВВТ страны.

Литература

- Аксёнов И. А. (1980). Единая транспортная система. М.: Транспорт. 213 с.
- Бакланов П.Я., Мошков А.В., Ткаченко Г.Г., Шведов В.Г. (2023). Большое дальневосточное транспортно-экономическое кольцо: структура и функции в пространственном развитии региона // Вестник Московского университета. Серия 5: География. Т. 78. № 2. С. 73–88. DOI: 10.55959/MSU0579-9414.5.78.2.7

- Белов И.В., Персианов В.А., Волков Б.А. [и др.] (1987). Транспорт Страны Советов. Итоги за 70 лет и перспективы развития / под общ. ред. И.В. Белова. М.: Транспорт. 311 с.
- Белый О.В. (2009). Фундаментальные проблемы пространственного развития Российской Федерации: транспортная составляющая // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. № 2-3. С. 44–49.
- Бугроменко В.Н. (2009). Что стоит за сменой парадигм? // Транспорт России. № 46. С. 5–18.
- Григорьев Е.Г. (1982). Формирование единой водохозяйственной системы страны // Методологические вопросы учета водного фактора в развитии и размещении производительных сил: сборник научных трудов. Москва. С. 3–27.
- Гончаренко С.С., Прокофьева Т.А., Есикова Т.Н. (2017). Транспортно-логистическая система национальных и международных транспортных коридоров «Северный морской путь – Енисей – Северо-Российская Евразийская магистраль – Транссиб» как фактор управления интенсивным развитием регионов Азиатской России // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2017 / под общ. ред. С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. Т. I. Москва: Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН. С. 405–415.
- Дмитриева Е.В., Маслова А.П. (2023). Реки Арктической зоны как вектор развития Северного морского пути. Проблемы и потенциал эксплуатации внутренних водных путей регионов Сибири и Дальнего Востока России // Транспортное дело России. № 4. С. 57–59.
- Егоров Г.В. (2021). Обоснование создания контейнерных судов для водного транспорта России // Судостроение. № 3 (856). С. 9–24. DOI: 10.54068/00394580_2021_3_9
- Заостровских Е.А. (2017). Комплексные транспортные исследования в России // Экономика Востока России. № 1 (7). С. 92–101.
- Золотарёв В.И., Примачёв Н.Т., Чекаловец В.И. (1986). Экономика морского порта. М.: Транспорт. 240 с.
- Исаев А.Г. (2015). Транспортная инфраструктура и экономический рост: пространственные эффекты // Пространственная экономика. № 3. С. 57–73. DOI: 10.14530/se.2015.3.057-073
- Килин П.М. (1980). Теоретические и методологические проблемы применения региональных межотраслевых балансов // Межотраслевые балансы в исследовании регионального воспроизводства Дальнего Востока и Сибири. Институт экономических исследований. Владивосток. 136 с.
- Костыгина Л.В. (2004). Речной транспорт России в условиях рынка: современное состояние, проблемы и пути их решения // Вестник транспорта. № 2. С. 19–29.
- Краснопольский Б.Х. (2018). Дальневосточная Арктика: роль инфраструктуры в экономическом развитии и системообразовании опорных зон // Пространственная экономика. № 3. С. 165–181. DOI: 10.14530/se.2018.3.165-181
- Кривошей В.А. (2010). О речном транспорте России // Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование. № 4. С. 99–102.
- Леонов С.Н., Заостровских Е.А. (2021). Влияние портов Северного морского пути на формирование очаговых зон освоения восточной Арктики // Арктика: экология и экономика. Т. 11. № 1. С. 6–18. DOI: 10.25283/2223-4594-2021-1-6-18
- Леонов С.Н., Заостровских Е.А. (2023). Северный завоз как триггер развития транспорта Арктической зоны Якутии и Дальнего Востока в целом // Арктика: экология и экономика. Т. 13. № 4 (52). С. 601–612. DOI: 10.25283/2223-4594-2023-4-601-612
- Ли М., Цинь Б., Бай Я. (2023). История и реальность «китайской модели» развития высшего образования с точки зрения слияния университетов // Historia provinciae – журнал региональной истории. Т. 7. № 2. С. 527–575. DOI: <https://doi.org/10.23859/25878344-2023-7-2-4>
- Мельников Р.М. (2019). Инфраструктурная обеспеченность как фактор экономического роста в российских регионах // Региональная экономика: теория и практика. Т. 17. № 4 (463). С. 615–633. DOI: 10.24891/re.17.4.615
- Милославская С.В., Троценко Р.Н. (2007). Особенности развития речного транспорта и его место в хозяйственном комплексе России // Вестник транспорта. № 5. С. 18–27.
- Персианов В.А., Сакульева Т.Н. (2014). Сущность системного подхода и его применение на транспорте // Вестник университета. № 12. С. 64–66.
- Щербанин Ю.А. (2011). Транспорт и экономический рост: взаимосвязь и влияние // Евразийская экономическая интеграция. № 3 (12). С. 65–78.

- Щербанин Ю.А., Голубчик А.М. (2017). Перевозка грузов по внутренним водным путям России: стратегия развития до 2030 года и некоторые новые возможности для нефтегазового сектора // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. № 11. С. 14–17.
- Amos P., Dashan J., Tao N., Junyan S. (2009). *Sustainable Development of Inland Waterway Transport in China. Theme I of a World Bank Project: Comprehensive Transport System Analysis in China*. Available at: <https://documents.worldbank.org>
- Aritua B., Lu C., van Liere R., de Leijer H. (2020). *Blue Routes for a New Era: Developing Inland Waterways Transportation in China. International Development in Focus*. Washington, DC: World Bank. DOI: 10.1596/978-1-4648-1584-3
- Fujita M., Mori T. (1996). The role of ports in the making of major cities: Self-agglomeration and hub effect. *Journal of Development Economics*, 1, 93–120.
- Lu C., Aritua B., Leijer H., Liere R., Tae-Woo Lee P. (2023). Exploring causes of growth in China's inland waterway transport, 1978–2018: Documentary analysis approach. *Transport Policy*, 136, 47–58.
- Notteboom T.E., Ducruet C., De Langen P.W. (Eds). (2009). *Ports in Proximity: Competition and Coordination among Adjacent Seaports*. Aldershot: Ashgate.
- Park J.S., Seo Y-J. (2016). The impacts of seaports on the regional economies in South Korea: Panel evidence from the augmented Solow model. *Logistics and Transportation Review*, 85, 107–119. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2015.11.009>
- Witte P., Wiegman B., Frank van Oort F., Spit T. (2014). Governing inland ports: A multi-dimensional approach to addressing inland port–city challenges in European transport corridors. *Journal of Transport Geography*, 36, 42–52. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2014.02.011>
- Xiao R., Pan L., Xiao H., Zhu Z. (2022). Research of intelligent logistics and high-quality economy development for Yangtze River cold chain shipping based on carbon neutrality. *J. Mar. Sci. Eng.*, 10, 1029. DOI: <https://doi.org/10.3390/jmse10081029>

Сведения об авторах

Сергей Николаевич Леонов – доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН (680042, Российская Федерация, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, д. 153; e-mail: Leonov@ecrin.ru)

Елена Анатольевна Заостровских – кандидат экономических наук, научный сотрудник, Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН (680042, Российская Федерация, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, д. 153; e-mail: Zaost@ecrin.ru)

Leonov S.N., Zaostrovskikh E.A.

Development of Inland Waterway Transport in Russia and the Experience of China

Abstract. In Soviet times, inland waterway transport played a decisive role in the exploration of the country's remote areas. The year 1985 witnessed the peak of its development, when the world's highest volume indicators were achieved. Currently, China is the world leader in this sector, having managed to transform inland waterway transport from an inconspicuous economic sector into a dynamically developing means of transport within 45 years. China's achievements deserve attention, especially in terms of the scale and speed of the process. While Russia and China differ significantly in population density, production volumes, and seasonality of water transport, they have certain similar characteristics as well (vastness of territory, length and configuration of inland waterways, possibility to reach poorly developed areas). The article identifies four stages in the development of inland waterway transport, differing in goals, objectives, financing mechanisms and tools for the implementation of development goals set for a specific stage. It is shown that the development of inland waterway transport in the Russian Federation is determined by the complex economic and geographical characteristics of the country and by accumulated system-wide problems in the development of the sector. The latter include insufficient

financing of inland waterways; shortage of modern vessels; low investment attractiveness and insufficient investment in the industry; poor interaction with other means of transport, which deprives inland waterway transport of part of the cargo base; shortage of modern transshipment complexes; outflow of skilled personnel from the industry. In order for the Russian inland waterway transport to regain its influence on the country's territorial development, it is necessary to use China's experience in organizing financing projects in this area, developing a training system, and combating interspecific competition in transport. Scientific significance of the study lies in the theoretical analysis and comparative assessment of the level of development of inland waterway transport in Russia and China. Proposals for addressing the accumulated problems of Russian river transport based on the use of China's experience in promoting the activities of inland waterway transport are of practical importance.

Key words: inland waterway transport, backbone network of inland waterways, Russia, China.

Information about the Authors

Sergey N. Leonov – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Leading Researcher, Economic Research Institute of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences (153, Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, 680042, Russian Federation; e-mail: Leonov@ecrin.ru)

Elena A. Zaostrovskikh – Candidate of Sciences (Economics), Researcher, Economic Research Institute of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences (153, Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, 680042, Russian Federation; e-mail: Zaost@ecrin.ru)

Статья поступила 03.05.2024.