



Пассажирско-грузовой потенциал внутренних водных путей на Европейском и Приуральском Севере



Анатолий КИСЕЛЕНКО
Anatoly N. KISELENKO

Евгений СУНДУКОВ
Evgeny Yu. SUNDUKOV



Надежда ТАРАБУКИНА
Nadezhda A. TARABUKINA

Киселенко Анатолий Николаевич – доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор, зав. лабораторией проблем транспорта Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия.
Сундуков Евгений Юрьевич – кандидат экономических наук, научный сотрудник Коми НЦ, Сыктывкар, Россия.
Тарабукина Надежда Андреевна – мл. научный сотрудник Коми НЦ, Сыктывкар, Россия.

Passenger-Cargo Capacity of Inland Waterways of Russian European and Trans-Urals North

(текст статьи на англ. яз. – English text of the article – p. 127)

В статье дается оценка современному состоянию внутреннего водного транспорта на Европейском и Приуральском Севере. Представлена схема водных путей, проанализирована динамика объемов перевозок в регионе за время 1995–2014 годов. Водный транспорт в навигационный период для жителей отдельных районов является единственным видом сообщения с областными и окружными центрами, безальтернативным в перевозке пассажиров. В ходе анализа авторами выявлены пути увеличения пассажирогрузовой базы внутреннего водного транспорта, названы направления реконструкционных программ, которые касаются речных портов, водного туризма, круизных судов и маршрутов, логистических технологий.

Ключевые слова: внутренний водный транспорт, водные пути сообщения, Европейский и Приуральский Север, Северный морской путь, перевозки.

Европейский Север считается самым большим по площади географическим районом Европейской части России. В него входят Архангельская (включая Ненецкий автономный округ), Вологодская, Мурманская области, республики Карелия и Коми. В то же время он характеризуется самой низкой плотностью населения [1]. Приуральский Север включает Ямальский, Шурышкарский и Приуральский районы Ямало-Ненецкого автономного округа, а также города Салехард и Лабытнанги.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОПТИМИЗАЦИЯ

Водные пути здесь являются естественными сообщениями от источников грузопотоков к акваториям Северного морского пути, Белого, Баренцева и Карского морей, а также для транзитных перевозок. На рис. 1 представлена схема водных путей Европейского и Приуральского Севера и района Обской губы. Схема составлена на основе программы категорий средств

Условные обозначения на схеме

Условный знак	Обозначение
	Действующие морские и речные порты
	Перспективные морские порты
	Порты и пристани, деятельность которых может быть восстановлена
	Пристани, доступность которых осуществляется только по «большой воде»
	Выход на Северный морской путь
	Выход на Северный морской путь от морского порта
	Сообщения, которые могут осуществляться по «большой воде»
	Сообщения, которые могут осуществляться в период всей навигации
	Северо-Двинская шлюзованная система (глубина 140–150 см)

Для него протяженность водных путей с габаритами на уровне 1991 года составляет 86,5% относительно протяженности того же времени благодаря благоприятным естественным гидрологическим и русловым условиям.

Протяженность путей Волго-Балтийского бассейна (дуги 41–42, 42–43, рис. 1) с габаритами требуемого уровня – 42,0% и он относится ко второй группе. В состав его входят озёра и водохранилища, искусственные судоходные каналы, зарегулированные и свободные участки судоходных рек.

Хотя водные пути Северо-Двинского (дуги, инцидентные узлам 5, 6, 7, 8 и их потомкам, см. рис. 1) и Обь-Иртышского бассейнов (дуга 951–952) по протяженности сохранившихся габаритов 1991 года имеют неплохие показатели – 48,4% и 32,9% соответственно, они относятся к третьей группе. Ухудшение качественных характеристик водных путей этих бассейнов обусловлено значительным сокращением объемов дноуглубительных работ.

На водных путях Печорского бассейна (дуги, инцидентные узлу 91 и его потомкам) почти утрачены гарантированные судоходные глубины, которые поддерживались в 1991 году, объемы перевозок значительно сократились.

Как и на всем внутреннем водном транспорте Российской Федерации, в функционировании водного транспорта

северных территорий с 90-х годов прошлого столетия проявились проблемы системного характера. В таблице 3 приведена динамика показателей в период 1995–2014 годы, которая показывает нестабильность объемов перевозок грузов и пассажиров в исследуемом регионе [4].

В проекте «Стратегия развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года» [5] указаны системные проблемы внутреннего водного транспорта страны (недостаточные габариты судовых ходов, высокий моральный и физический износ флота, неустойчивое финансово-экономическое положение транспортных операторов, неразвитость транспортной инфраструктуры и др.), характерные и для северных территорий. Отмечается, что реализация преимуществ внутреннего водного транспорта на основе комплекса мер, направленных на восстановление инфраструктуры ВВП, портов, обновление транспортного флота, государственную поддержку речных перевозок, позволит обеспечить сбалансированность развития транспортной системы за счет:

- разгрузки железнодорожной и автомобильной инфраструктуры в период пиковых нагрузок в навигационный период;
- переключения части грузопотоков массовых грузов с перегруженных участков автомобильных дорог;
- оптимизации транспортных схем доставки грузов;

Перевозки водным транспортом общего пользования в субъектах Европейского и Приуральяского Севера

Субъект	Год	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Грузовые перевозки																					
Архангельская область ¹⁾ , включая НАО, млн т	2,7	3,13	2,76	1,45	1,69	1,2	1,97	1,53	1,66	1,84	1,58	2,7	1,97	2,99	1	1,55	2,19	2,28	2,69	...	...
Вологодская область, млн т	4,3	...	...	3,4	2,4	2,7	...	...	...	...	5,5	4,4	2,6	3,6	2,7	2,4	2,1	...	...	...	...
Республика Карелия, млн т	7,3	...	4,5	2,5	1,3	1,5	...	...	...	...	2,1	2,3	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	...	...	...	...
Республика Коми ²⁾ , млн т	0,7	1,1	0,4	0,3	0,2	0,4	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	0,7	0,6	0,8	0,9	1	0,5	0,7	0,4	0,3	0,3
Ямало-Ненецкий автономный округ ²⁾ , тыс. т	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	201	1375	918	769	559	556	694	668	599	545	545
Пассажирские перевозки																					
Архангельская область, включая НАО, млн чел.	1,1	0,8	0,8	0,8	1,1	1,1	1,1	1	1,1	1,1	1,1	0,9	1	1,1	0,9	0,9	0,9	1,2	1,1	...	...
Вологодская область, млн чел.	0,5	...	...	...	...	0,3	...	...	...	...	0,1	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	...	...	...	...
Республика Карелия, млн чел.	...	...	...	...	...	0,2	...	...	...	...	0,2	...	0,1	0,1	0,06	0,07	0,06	...	...	...	...
Республика Коми ²⁾ , млн чел.	0,03	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06	0,14	0,12	0,08	0,25	0,43	0,43	0,53	0,54	0,54
Ямало-Ненецкий автономный округ ²⁾ , тыс. чел.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	52,3	113	136	158	170	176	153	146	73,9	83,8	83,8

... – данные отсутствуют.

¹⁾ Без предприятий (организаций) малого предпринимательства, за 2006–2008, 2010–2011 годы данные приведены по полному кругу организаций, имеющих лицензии на перевозочную деятельность.

²⁾ С 2006 г. – по организациям всех видов экономической деятельности.

Источники: Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Архангельской области / Официальный сайт URL: <http://arhangelskstat.gks.ru>; Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Республике Коми / Официальный сайт URL: <http://komi.gks.ru>; Доклады о социально-экономическом развитии Ямало-Ненецкого автономного округа / Официальный сайт департамента экономики URL: <http://de.gov.yanao.ru/seg-ya-nao/doklady-o-seg-ya-nao>. – Дата обращения 08.04.15 г.



– повышения доступности транспортных услуг в районах Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока;

– роста транзитного потенциала.

При инновационном сценарии развития экономики РФ потенциал переключения грузопотоков с автомобильного на внутренний водный транспорт может составить 8,7 млн т к 2030 году, при энерго-сырьевом (консервативном) сценарии – 5,2 млн т.

Для решения перечисленных проблем на федеральном уровне и в субъектах региона принимаются соответствующие программы – такие, как подпрограмма «Внутренний водный транспорт» федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010–2020 годы)», долгосрочная целевая программа «Развитие общественного пассажирского транспорта Архангельской области на 2012–2016 годы», государственная программа Вологодской области «Развитие транспортной системы», государственная программа Республики Карелия «Развитие транспортной системы в Республике Карелия на 2014–2020 годы», государственная программа Республики Коми «Развитие транспортной системы», областная целевая программа «Сотрудничество» (Тюменская область, ЯНАО).

ВВП Европейского и Приуралья Севера следует рассматривать как составную часть системы внутреннего водного транспорта Российской Федерации, имеющую связи с сетью европейских ВВП [6]. В основном эти связи обеспечиваются через Арктическую транспортную систему [7]. Поэтому повышение эффективности использования Северного морского пути [8] и возрастание экономической активности на полуострове Ямал создадут условия и для увеличения объёмов грузовых перевозок региональным водным транспортом.

ОТ ХИБИН ДО ЯМАЛА

Пути увеличения пассажирогрузовой базы внутреннего водного транспорта достаточно широко отражены и в научной литературе [3, 6, 9, 14].

Основными из них являются:

1) Своевременное выполнение гидрологического обоснования путевых мероприятий на судоходных реках. Это позво-

лит оптимизировать объёмы эксплуатационного землечерпания для обеспечения установленных значений гарантированных габаритов судовых ходов.

2) При отсутствии регулярных дноуглубительных работ для речных перевозок предлагается использовать суда, имеющие малую осадку, а также перспективные транспортные средства водного транспорта.

В 2012 году правительством Республики Коми было принято решение возобновить пассажирские речные перевозки на реках Печорского бассейна. Для этого выделены средства из республиканского бюджета на приобретение пяти новых речных судов марки КС-110–32А пассажироместностью 28 человек с осадкой 0,43 м; создана региональная транспортная компания, которая занимается вопросами приобретения, управления и обслуживания пассажирского водного транспорта; разработано четыре водных маршрута. В навигацию 2013 года катерами КС-110 перевезено около 82 тыс. человек в Вуктыльском, включая переправу, Усть-Цилемском, Ижемском районах, городах Печоре и Усинске. В 2012 году в Сыктывкар доставлено пассажирское судно «Усть-Сысольск», построенное в Вологде, для осуществления паромных перевозок между Алешино и поселком Седкыркеш. Его пассажироместность – 120 мест, осадка – 70 см.

Одним из факторов, влияющих на пассажирские перевозки водным транспортом в северных условиях, является скорость движения. В наибольшей степени этому требованию удовлетворяют современные быстроходные суда: глиссирующие, на подводных крыльях и воздушной подушке [10, 11]. Однако сейчас суда на воздушной подушке в основном используются для организации переправ в периоды межсезонья, в частности на обской переправе Лабитнанги–Салехард. По мнению специалистов, суда на воздушной подушке еще далеки от конструктивного совершенства, дорогие в эксплуатации, потребляют большое количество энергии для создания подвеса, при работе на переправе необходима пара экипажей, чтобы один мог прийти на помощь другому в критической ситуации.

Все большее применение начинают находить экранопланы [12, 13].

Навигация 2014 года, проходившая в условиях низкой водности, показала слабую способность водного транспорта по адаптации к природным факторам (уровни ниже проектных значений были зарегистрированы в 13 бассейнах, на 17,7 тыс. км внутренних водных путей). Вместе с тем были определены и новые технические решения в проектировании речных и река-море судов, которые были бы эффективны в подобных условиях, а именно:

— «сверхполные» суда с рекордным в мировой практике строительства самоходных судов с коэффициентом полноты, превышающим 0,90;

— составные суда (самоходные составы плюс баржи-приставки) и барже-буксирные составы, которые выбирают максимально возможные габариты, допустимые по путевым условиям;

— комбинированные суда, имеющие загрузку в оба конца;

— суда с пониженным надводным габаритом, позволяющим экономить время рейса за счет прохода под мостами без их разводки.

3) Реализация стратегии развития внутреннего водного транспорта, обеспечивающей меры государственной поддержки водных перевозок на социально значимых направлениях, а также там, где такие перевозки являются безальтернативными [14], должна стать обязательным условием и критерием успешности региональной административной деятельности.

Необходимость таких мер наглядно показали результаты выполнения областной целевой программы «Сотрудничество» в Тюменской области с 2006 по 2011 год, в частности в ЯНАО.

За счет средств программы были проведены дноуглубительные работы; изготовлены и доставлены пассажирские дебаркадеры и причальные понтоны, теплоходы нового судостроения, выполнялись пассажирские перевозки по социально значимым маршрутам с льготными тарифами.

Это обеспечило рост пассажирских перевозок в стартовом 2006 году по сравнению с 2005-м более чем в два раза, а объемов грузовых перевозок — почти в семь раз. В последующие годы объемы грузовых перевозок несколько сократились, что можно объяснить кризисными явлениями,

а после прекращения действия программы темпы падения еще более возросли. В объемах пассажирских перевозок рост продолжался до 2010 года, затем последовало их снижение, а после прекращения действия программы — резкое падение (в два раза в 2013 году по сравнению с годом предыдущим).

4) Водный туризм, круизные пассажирские перевозки смогут привлечь пассажиров на водный транспорт только при соблюдении ряда условий, в первую очередь — при обеспечении безопасности для людей.

В регионе имеются неплохие возможности для развития водного туризма. В частности, перевозка групп туристов на теплоходе или скоростном катере вверх по реке (Печора, Вычегда, Уса, Пинега, Мезень и др.), затем спуск вниз по течению на лодках или других маломерных судах. Современные навигационные средства позволяют отслеживать перемещение таких судов, что при качественной подготовке сопровождающих инструкторов позволит обеспечивать безопасность туров.

Круизные перевозки пользуются популярностью в основном в Беломорско-Онежском и Волго-Балтийском бассейнах, где движению судов помогает гарантированная глубина 400 см. Впрочем, по «большой воде» возможны туры и на водных маршрутах других бассейнов. Не исключены и паломнические туры, например, «Путь Стефана Пермского».

5) Эффективное использование ВВП реально для решения определенных задач во время навигации и может существенно облегчить нагрузку на транспортную инфраструктуру в целом.

В странах Западной Европы объемы перевозок водным транспортом номинально не сокращаются и даже наблюдается некоторое увеличение по грузообороту (2000 г. — 115,4 млн т • км, 2010 г. — 123,0 млн т • км), хотя в относительных значениях эти показатели все более уступают автомобильному транспорту [9]. Тем не менее ВВП Европы играют заметную роль в общеевропейской транспортной системе.

На Украине, как ни парадоксально, в условиях экономического и политического кризиса в какой-то момент наметился даже некоторый рост грузовых перевозок



водным транспортом. Этот пример говорит о том, что в случае различных непредвиденных обстоятельств, например, разрушения дорог и мостов в результате стихийных бедствий, водные перевозки могут оказаться востребованными. Однако для этого необходимо сохранить инфраструктуру водного транспорта.

В России последние 25 лет такая инфраструктура только деградирует, многие речные порты исчезают. Для исправления подобного положения требуется, видимо, вмешательство уже и на законодательном уровне.

Речные суда, между тем, не стоит забывать, могут эффективно использоваться и для обслуживания крупных морских портов, их связи с речными портами; перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов, транспортировки товаров, техники в труднодоступные районы, где нет другой подходящей инфраструктуры.

ВЫВОДЫ

1. На участках водных путей Европейского и Приуралья Севера, характеризующихся достаточно высокой интенсивностью судоходства, необходимо принять меры для восстановления и увеличения гарантированных габаритов судовых ходов.

2. При невозможности регулярных дноуглубительных работ для речных перевозок следует использовать суда с малой осадкой, а также перспективные средства водного транспорта.

3. На социально значимых направлениях требуется обеспечить государственную поддержку водных перевозок.

4. Водный туризм, круизные пассажирские перевозки смогут привлечь пассажиров на водный транспорт только при наличии безопасности и высокого качества обслуживания.

5. Внутренний водный транспорт может быть эффективен в логистических схемах перевозки при взаимодействии с другими видами транспорта и с учетом сезонности и других сопутствующих факторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Перепеченко В. П. Экономика Северо-Запада. – Вологда: Академия, 2004. – 175 с.
2. Внутренние водные пути / Интернет-портал Федерального агентства морского и речного транспорта. [Электронный ресурс]: <http://www.morflot.ru/deyatelnost/vvt.html>. Доступ 06.11.2015.
3. Гладков Г. Л. Обеспечение условий судоходства на внутренних водных путях // Транспорт Российской Федерации. – 2014. – № 1. – С. 8–14.
4. Киселенко А. Н. О развитии транспортной системы Европейского Севера России // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 11. – С. 2–11.
5. Проект «Стратегия развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года» / Официальный сайт Министерства транспорта РФ. [Электронный ресурс]: <http://www.mintrans.ru/upload/iblock/5ca/13%2010%2003%20стратегия%20развития%20ввт.pdf>. Доступ 08.10.2015.
6. Беляков А. А., Шербаков Е. Т., Логинова Т. Г., Назарова В. О. Единая сеть европейских внутренних водных путей и перспективы присоединения к ней России // Современные производительные силы. – 2014. – № 1. – С. 101–108.
7. Половинкин В. Н., Фомичев А. Б. Перспективные направления и проблемы развития Арктической транспортной системы Российской Федерации в XXI веке // Арктика: экология и экономика. – 2012. – № 3. – С. 74–83.
8. Киселенко А. Н., Сундуков Е. Ю., Малащук П. А., Тарабукина Н. А. Транспортное сообщение Европейского Северо-Востока с акваториями северных портов и путей // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – № 13. – С. 2–9.
9. Эглит Я. Я., Галин А. В. Особенности развития внутренних водных путей Европы // Транспорт Российской Федерации. – 2014. – № 1. – С. 38–41.
10. Батурова Г. В., Захарченко Ю. А., Коновалов А. М., Соколянский В. П. Внедрение инновационных авиационно-амфибийных транспортных средств в транспортную систему России и перспективы их использования в труднодоступных регионах арктической зоны и Дальнего Востока Российской Федерации // Современные производительные силы. – 2014. – № 2. – С. 35–39.
11. Кузнецов В. И. Устройство для аппарата на воздушной подушке // Мир транспорта. – 2009. – № 4. – С. 26–29.
12. Деметьев В. А. Экранопланы – универсальный транспорт Севера: предложения по созданию // Проблемы развития транспортной инфраструктуры Европейского Севера России. – Вып. 5: Материалы межрег. науч.-практ. конф. – Котлас: СПГУВК, 2012. – С. 3–6.
13. Суржик В. А. Сибирские экранопланы // Мир транспорта. – 2009. – № 2. – С. 156–157.
14. Корнев А. Б., Малышкин А. Г., Федоров Л. Н., Шаманин Ю. Л. О проблемах социально значимых пассажирских перевозок на речном транспорте // Современные производительные силы. – 2014. – № 2. – С. 51–57.
15. Лобов В. Речники несут потери / Официальный печатный орган министерства транспорта РФ «Транспорт России» [Электронный ресурс]: <http://www.transportrussia.ru/rechnoy-transport/rechniki-nesut-poteri.html>. Доступ 06.11.2015. ●

Координаты авторов: **Киселенко А. Н.** – kiselenko@iespn.komisc.ru,
Сундуков Е. Ю. – translab@iespn.komisc.ru, **Тарабукина Н. А.** – nadandtar@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 06.11.2015, принята к публикации 15.02.2016.