

УДК 351.791; 656.621/.626

## АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Гончарова Наталья Владимировна<sup>1</sup>, кандидат технических наук, доцент

e-mail: [nataljagon25@rambler.ru](mailto:nataljagon25@rambler.ru)

Герасименко Ольга Леонидовна<sup>1</sup>, кандидат технических наук, старший преподаватель

e-mail: [gerolga2014@yandex.ru](mailto:gerolga2014@yandex.ru)

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

**Аннотация.** В статье представлены результаты анализа современного состояния объектов внутреннего водного транспорта (ВВТ). Целью статьи является поиск пути решения проблем, оказывающих влияние на процесс развития объектов ВВТ. Проанализированы статистические данные показателей, оценивающих текущее состояние инфраструктуры и объектов. Определены проблемы развития объектов ВВТ, сформированы предложения по реализации комплексных мер, обеспечивающих эффективную деятельность и конкурентоспособность отрасли.

**Ключевые слова:** объекты внутреннего водного транспорта, гидротехнические сооружения, речные порты, причалы, флот

## ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF INLAND WATERWAY TRANSPORT FACILITIES, PROBLEMS AND SOLUTIONS

Goncharova Natalia Vladimirovna<sup>1</sup>, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

e-mail: [nataljagon25@rambler.ru](mailto:nataljagon25@rambler.ru)

Gerasimenko Olga Leonidovna<sup>1</sup>, Candidate of Technical Sciences, Senior Lecturer

e-mail: [gerolga2014@yandex.ru](mailto:gerolga2014@yandex.ru)

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

**Annotation.** The article presents the results of the analysis of the current state of inland waterway transport (IWT) facilities. The purpose of the article is to find ways to solve problems that affect the development of IWT facilities. Statistical data of indicators assessing the current state of infrastructure and facilities are analyzed. The problems of the development of IWT facilities have been identified, proposals have been formed for the implementation of comprehensive measures to ensure the effective operation and competitiveness of the industry.

**Keywords:** inland waterway transport facilities, hydraulic structures, river ports, berths, fleet.

За последние годы инфраструктура ВВТ находится в сложном положении и требует значительной модернизации, для восстановления которой необходима государственная поддержка и финансирование. Сегодня эта проблема представляет интерес у государства и

обозначена в Правительственных документах в рамках решения стратегических задач по улучшению состояния инфраструктурных объектов ВВТ [1].

Изучением вопросов развития внутреннего водного транспорта и его инфраструктуры занимались такие ученые, как Тарасова Е.В., Дрейбанд Д.В., Коршунов Д.А., Ничипорук А.О. [2, 3]. В данных исследованиях были рассмотрены основные проблемы инфраструктуры ВВТ и определены направления по их решению.

В настоящее время при непрерывных технологических изменениях и научно-техническом прогрессе необходим постоянный мониторинг и оценка современного состояния инфраструктуры ВВТ и его объектов, с целью определения факторов, влияющих на процесс развития, а также для формирования предложений по решению проблематики, что и определяет актуальность данного исследования. Поэтому, для определения проблем развития и пути решения, авторами данной статьи с использованием аналитического метода исследования рассмотрено текущее состояние объектов ВВТ.

В инфраструктуру внутреннего водного транспорта входят объекты, подлежащие техническому регулированию, представлено на рисунке 1 [4].

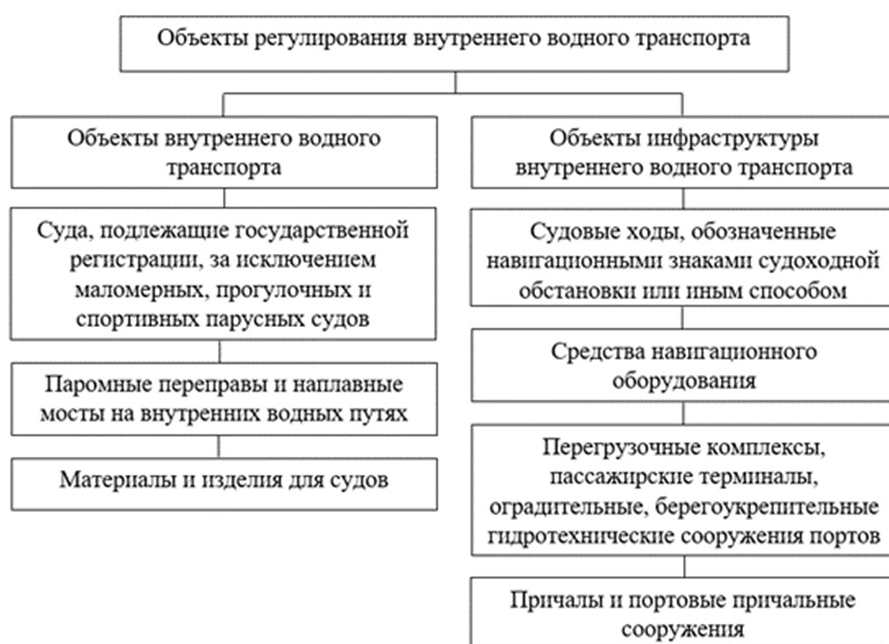


Рисунок 1 – Объекты регулирования внутреннего водного транспорта

В процессе технического регулирования важно, чтобы объекты инфраструктуры ВВТ соответствовали требованиям безопасности и повышения эффективности эксплуатации. Поэтому, с целью выявления соответствия необходимым требованиям, рассмотрим современное состояние основных инфраструктурных объектов ВВТ на основе статистических данных Росстата.

Согласно нормативно-правовым источникам внутренний водный путь (ВВП) обладает обширной водной системой, состоящей из рек, озер, водохранилищ и каналов с протяженностью 101,6 тыс. км, в том числе 50,7 тыс. км с гарантированными габаритами судовых ходов [5]. За последние десятилетия протяженность ВВП изменялась незначительно, что показано на рисунке 2.



Рисунок 2 – Динамика протяженности внутренних водных путей РФ за 2010-2023гг

Для сравнения, в 90-е годы при протяженности пути 100 тыс. км, с гарантированными габаритами пути было 67,3 тыс. км. В настоящее время эти показатели значительно ухудшились, что препятствует обеспечению полноценного судоходства. Проблемой не эффективной эксплуатации ВВП является маловодье, уменьшение глубин и протяженности с гарантированными габаритами судовых ходов. Одной из причины неудовлетворительного состояния ВВП, это плохое обеспечение дноуглубительных работ.

По данным статистики Росморречфлота в 2023 году речным транспортном было перевезено 109 млн тонн грузов и 10,607 млн чел. пассажиров [6]. Перевозка грузов ВВТ уменьшилась на 7%, а пассажирские перевозки имели тенденцию роста на 16% больше, чем в 2022 году. Несмотря на то, что доставка различных видов грузов, например сырья, оборудования и других на речном транспорте на 30 – 40% дешевле, грузоперевозки от общего объема составляют всего 1,5%. Данная ситуация связана с множеством факторов, одним из которых является ухудшение инфраструктуры внутреннего водного транспорта, которая с 1990 годов оказалась в запущенном состоянии, речной транспорт потерял свои конкурентные преимущества в отношении наземного вида транспорта и требует значительных вложений для восстановления и модернизации.

Неотъемлемой частью инфраструктуры ВВТ, являются гидротехнические сооружения (ГТС), они подразделяются на судоходные и портовые. Сегодня на внутренних водных путях РФ расположено 741 судоходное гидротехническое сооружение, которые сосредоточены в основном в европейской части страны.

На основе данных предоставленных Росморречфлотом по состоянию на январь 2023 года определено, что 332 ГТС являются потенциально опасными объектами ВВТ, так как давно отработали свой срок службы, большая часть гидротехнических сооружений в стране построены 30-70 лет назад. На основе статистики выявлено, что 46% ГТС имеет пониженный уровень безопасности, больше на 1% нормального уровня безопасности, что определяет их критическое состояние и требует срочного вмешательства по капитальному ремонту данных объектов. Различные уровни безопасности гидротехнических сооружений в 2023 году представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Уровни безопасности гидротехнических сооружений за 2023г.

От состояния гидротехнических сооружений зависит безопасность здоровья и жизни людей, а также экологическая составляющая. Поэтому Правительством РФ проводятся мероприятия по поддержанию инфраструктурных объектов ВВТ, в том числе ГТС. Так, например, в 2022 году был проведен капремонт 32 ГТС в 23 регионах страны, ведется непрерывная работа на 100 гидротехнических сооружениях в 44 регионах. В 2023 году на ремонт было выделено 2,4 млрд рублей, в результате отремонтировано 25 сооружений.

Речные терминалы являются одним из важных объектов ВВТ и играют значимую роль связующих звеньев в перевозках грузов и пассажиров, при взаимодействии речного, автомобильного и железнодорожного видов транспорта. Сегодня функционирует 117 речных портов, некоторые из них осуществляют свою деятельность во внешнеторговом грузообороте, что имеет большое значение для экономики и конкурентоспособности транспортной отрасли на внешнем рынке. В инфраструктуру речных портов входят грузовые и пассажирские причалы, количество которых представлено на рисунке 4.



Рисунок 4 – Динамика показателей наличия грузовых и пассажирских причалов за 2010-2021гг

С каждым годом число речных терминалов уменьшается, так как на протяжении многих лет значительное количество портов не ремонтировалось, а часть полностью

разрушилась. Износ портовых сооружений составляет более 50%, а причалов 70%. Для развития и эффективной деятельности речных терминалов и причальных сооружений необходимо принимать меры реализации мероприятий по улучшению инфраструктуры, привлечению инвестиций для их поддержания, обустройства и модернизации.

Сегодня особое внимание со стороны правительства РФ уделено вопросам наращивания, обновления и строительства речного флота. Несмотря на это за последние 20 лет речной флот сократился на 25%, идет физическое и моральное старение флота, средний возраст грузовых транспортных судов около 40 лет. После 90-х годов речная инфраструктура пришла к запущению, понизился уровень воды, речные перевозки стали сокращаться, судостроение почти прекратилось. По данным Росстата в 2021 году наличие речного подвижного состава сократилось и в общем количестве составило 21,5 тыс. единиц, в 2010 году было 31,1 тыс. единиц, что показано на рисунке 5 [5].

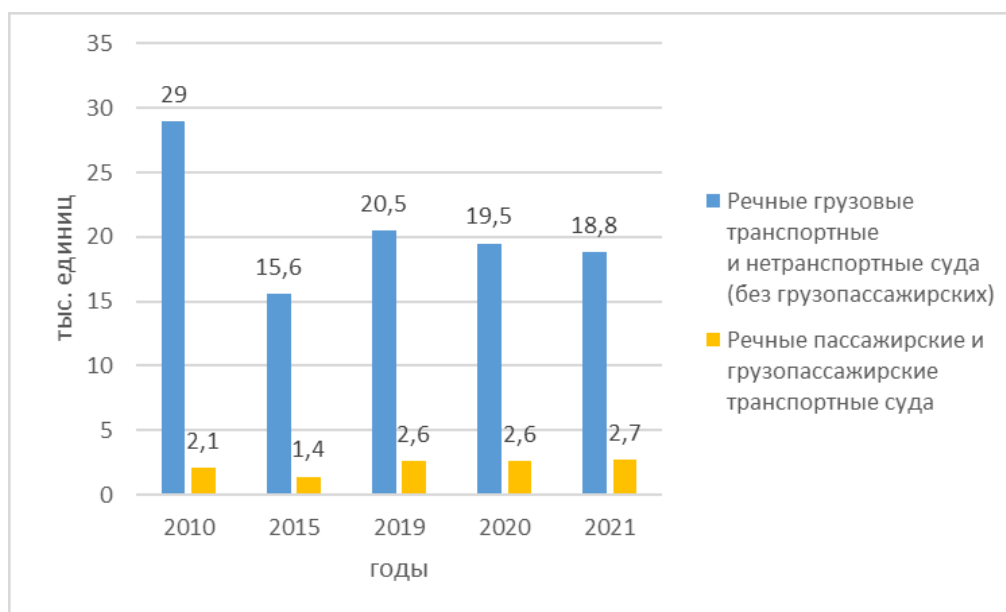


Рисунок 5 – Наличие речных грузовых и пассажирских судов за 2010 – 2021гг

В 2023 году по ВВП России эксплуатировалось 12,7 тыс. судов, в том числе 1,2 тыс. пассажирских и 10,3 тыс. грузовых судов, построено 26 новых речных пассажирских судов [6]. В рамках проекта и плана развития судостроения Правительством РФ до 2035 года предусматривается строительство нового речного флота в количестве более 500 единиц.

Инфраструктура внутреннего водного транспорта на данном этапе не соответствует современным требованиям, что было выявлено в результате анализа данных исследований и определены ряд основных проблем, препятствующих повышению эффективности эксплуатации объектов ВВТ. Одной из проблем является недостаточный объем финансирования для поддержания в эксплуатационном состоянии объектов, содержания ВВП, выполнения работ по капитальному ремонту и строительству ГТС, модернизации портовой инфраструктуры, обновления парка речного флота и ряд других трудностей, которые привели к физическому и моральному износу. Основные проблемы развития объектов внутреннего водного транспорта, причины и возможные пути решения представлены на рисунке 6.

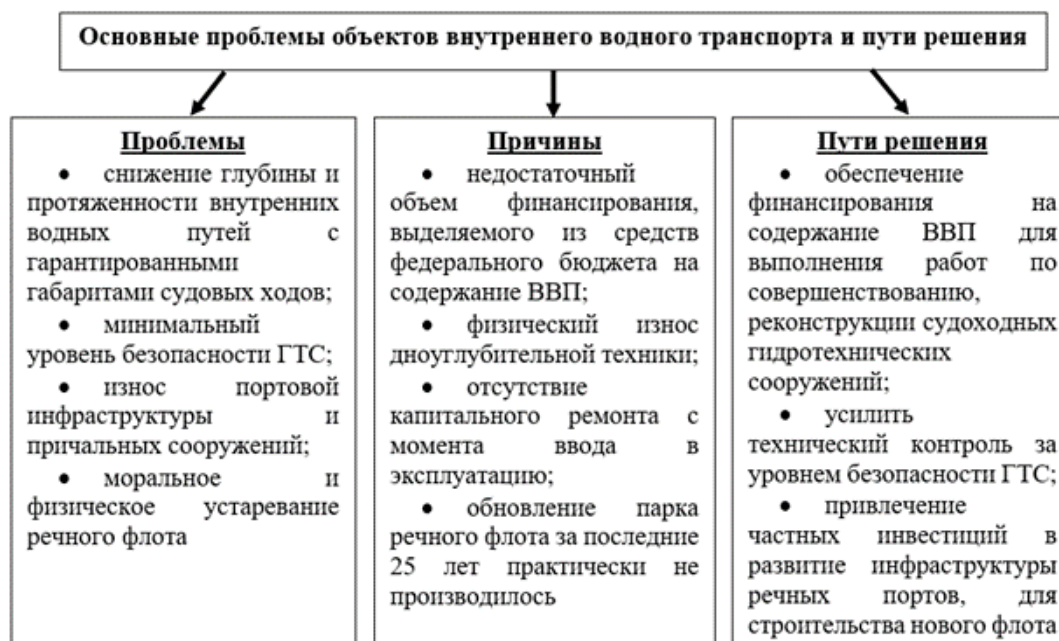


Рисунок 6 – Основные проблемы объектов ВВТ и пути решения

В настоящий момент транспортная отрасль подвергается различным изменениям и воздействиям со стороны как внешних, так и внутренних факторов. Для обеспечения ускоренных темпов развития, экономического потенциала и конкурентного преимущества необходимо наличие современной транспортной инфраструктуры, которая обеспечит эффективное функционирование транспортной системы страны. Перспектива развития современной инфраструктуры ВВТ, в которой все объекты будут эксплуатироваться на полную мощь, очень далека от реальности и без государственной поддержки и достаточного финансирования развитие не представляется возможным.

### Список литературы:

1. Стратегия развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 г. № 327-р. – URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/8/8910?type=0> (дата обращения 20.05.2024)
2. Тарасова Е.В. Исследование и анализ основных проблем морского и водного видов транспорта РФ с целью выявления способов их решения / Е.В. Тарасова. – Текст: электронный // NovaInfo, 2015. – №33. – URL: <https://novainfo.ru/article/3466> (дата обращения: 20.05.2024)
3. Дрейбанд Д.В., Коршунов Д.А., Ничипорук А.О. Развитие инфраструктуры внутреннего водного транспорта: стратегическое задачи, проблемы и перспективы // Научные проблемы водного транспорта. – 2023. – №74. – С. 96 – 104. – URL: <https://doi.org/10.37890/jwt.vi74.347> (дата обращения: 20.05.2024)
4. Постановление Правительства РФ от 12.08.2010 N 623 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта». – URL: <https://base.garant.ru/199131/> (дата обращения: 20.05.2024)
5. Транспорт в России. 2022: Стат.сб./Росстат. – Т65 М. – 2022. – 101 с. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport\\_2022.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport_2022.pdf) (дата обращения: 20.05.2024)
6. ТРАНСПОРТ РОССИИ. Информационно-статистический бюллетень. – 2023 год. – 39 с. – URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/7/13259> (дата обращения: 20.05.2024)