

УДК 656.629

**РЕЧНОЙ ТРАНСПОРТ АГЛОМЕРАЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ
РЕГИОНАЛЬНОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
НА ПРИМЕРЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
ГОРОДА МОСКВЫ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

e-mail: vnkostrov@yandex.ru

Новикова Татьяна Евгеньевна¹, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента

e-mail: novikova2009@inbox.ru

Бухалкин Данила Дмитриевич¹, аспирант

e-mail: danilabukhalkin@yandex.ru

¹ Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород, Россия

Аннотация. Система пассажирского транспорта московской агломерации является одной из крупнейших и наиболее развитых в мире. В соответствии с утвержденной стратегией развития транспортной системы г. Москвы происходит всестороннее развитие транспорта общего пользования. Одним из приоритетных направлений стратегии является организация регулярных маршрутов перевозок пассажиров речным транспортом. В статье проведен анализ текущего состояния системы пассажирского транспорта агломерации, определены основные эффекты от организации регулярных пассажирских перевозок речным транспортом.

Ключевые слова: речной транспорт, транспорт общего пользования, электрические пассажирские суда, пассажирские перевозки, речные трамваи.

**RIVER TRANSPORT OF THE AGGLOMERATION AS AN ELEMENT
OF THE REGIONAL PASSENGER TRANSPORT SYSTEM ON THE EXAMPLE
OF PASSENGER TRANSPORT OF THE CITY OF MOSCOW AND THE MOSCOW
REGION**

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

e-mail: vnkostrov@yandex.ru

Tatyana E. Novikova¹, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Management

e-mail: novikova2009@inbox.ru

Danila D. Bukhalkin¹, Doctoral Student

e-mail: danilabukhalkin@yandex.ru

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

Abstract. The passenger transport system of the Moscow agglomeration is one of the largest and most developed in the world. In accordance with the approved strategy for the development of the transport system of Moscow, comprehensive development of public transport is taking place. One of the priority areas of the strategy is the organization of regular passenger transportation routes by river transport. The article analyzes the current state of the passenger transport system of the agglomeration, defines the main effects of the organization of regular passenger transportation by river transport.

Keywords: river transport, public transport, electric passenger ships, passenger transportation, river trams.

Организация эффективной системы пассажирского транспорта общего пользования в крупном мегаполисе является одной из основных и приоритетных задач государства, так как ее эффективное решение повышает комфорт жителей и оказывает благоприятное воздействие на все сферы развития национальной экономики. Грамотно организованная система транспорта обеспечивает мобильность населения, позволяет снизить уровень автомобильных заторов и нагрузку на дорожную сеть. Отказ от личного автотранспорта и переход на транспорт общего пользования способствует снижению уровня загрязнения воздуха и уменьшению выбросов углекислого газа, что особенно актуально для таких крупных мегаполисов, как Москва. Доступная система пассажирского транспорта общего пользования поддерживает экономическую активность и социальное равенство, обеспечивая связь между районами города и участие всех жителей в общественной жизни.

Проблеме организации пассажирских перевозок в системе транспорта общего пользования уделяется большое внимание при формировании стратегии развития городов и регионов. На данный момент одним из ключевых документов, определяющих развитие транспортной системы города Москвы является «Стратегия развития транспортной системы г. Москвы и Московской области на период до 2035 года», которая была одобрена 01.12.2021 на заседании Координационного совета по развитию транспортной системы г. Москвы и Московской области [1]. Мероприятия, предусмотренные стратегией, разработаны в соответствии с национальными целями и стратегическими задачами развития Российской Федерации, установленными Президентом Российской Федерации в различных Указах. Стратегией установлены и основные направления организации регулярных маршрутов перевозок пассажиров внутренним водным транспортом.

Цель данного исследования – проанализировать роль внутреннего водного транспорта в системе пассажирского транспорта общего пользования Москвы и перспективы его развития к 2035 году.

Основные задачи исследования:

1. Оценить состояние системы пассажирского транспорта общего пользования Москвы по состоянию на конец 2024 года и роль речного транспорта в ней.
2. Определить основные эффекты от организации регулярных маршрутов перевозок пассажиров внутренним водным транспортом в Москве и Московской области.
3. Проанализировать перспективы развития внутреннего водного транспорта в Москве к 2035 году.

Стратегия развития транспортной системы Москвы до 2035 года сформирована с акцентами на цифровизацию, экологическую устойчивость, повышение комфорта и интеграцию транспортных систем. Среди приоритетов – создание скоростных железнодорожных и автодорожных коридоров, развитие метро, лёгкого рельсового транспорта и пассажирских перевозок речным транспортом, ликвидация узких мест на дорогах, стимулирование использования экологичного вида транспорта, внедрение



беспилотных технологий и цифровых сервисов. Особое внимание уделяется безопасности, модернизации транспортно-пересадочных узлов, развитию грузовой логистики и координации тарифообразования.

На сегодняшний день транспортная система Москвы является одной из самых крупных и современных транспортных систем в мире. По данным портала «Московский транспорт» на городском транспорте Москвы ежедневно совершается 15,3 миллиона поездок, а в транспортной сфере трудоустроено более 200 тысяч человек.

Транспортная система Москвы состоит из следующих ключевых элементов:

- Метрополитен
- Московские центральные диаметры (МЦД) – система сквозных железнодорожных маршрутов, соединяющих пригороды через центр Москвы.
- Московское центральное кольцо (МЦК) – кольцевая железнодорожная линия, интегрированная с метрополитеном.

- Железнодорожные вокзалы.

Суммарно в столице 430 станций рельсового каркаса, 15 линий метро, 4 МЦД, десять крупных железнодорожных вокзалов. Пассажиры перевозят более 10 тысяч вагонов метро, МЦК и МЦД и более 600 трамваев [2].

- Наземный транспорт общего пользования

Всего в столице около 900 маршрутов наземного транспорта общего пользования, по которым курсирует более 6800 автобусов, в том числе 1760 электробусов.

- Аэропорты
- Автомобильные дороги

Перевозку пассажиров осуществляют более 190 тысяч такси, автопарк каршеринга в столице является крупнейшим в мире и насчитывает более 35 тысяч автомобилей.

- Средства индивидуальной мобильности (СИМ)

В сервисах проката доступно свыше 11 тысяч велосипедов и 60 тысяч электросамокатов.

- Водный транспорт

Пассажирский транспорт общего пользования Москвы регулярно обновляется, на сегодняшний день на маршрутах курсируют современные поезда метро, МЦК, МЦД, трамваи и электробусы российского производства, а также инновационные речные трамваи на электрическом ходу. Высокая степень цифровизации всей системы городского транспорта позволяет предоставлять пассажирам удобные цифровые сервисы, например, в приложении «Московский транспорт» объединены функции вызова такси, аренды каршеринга, отслеживания прибытия транспорта общего пользования и планирования маршрутов.

Московский водный транспорт обладает богатой историей, однако в 2006 году после отмены субсидирования регулярные речные маршруты перестали функционировать и все пассажирские перевозки перешли в экскурсионно-прогулочный формат [3]. После утверждения стратегии развития транспортной системы города Москвы началось возрождение этого вида транспорта. Отдельное внимание направлено на интеграцию речного транспорта в общегородскую систему пассажирского транспорта общего пользования и повышение его привлекательности для пассажиров.

Развитие речного транспорта в Москве началось с реставрации Северного речного вокзала в 2020 году. В 2023 году был отреставрирован Южный речной вокзал. В июне 2023 года был запущен первый регулярный маршрут «Киевский – Сердце Столицы», а в сентябре того же года маршрут «ЗИЛ – Печатники». К 2030 году планируется запуск еще 5 маршрутов, год запуска и название которых приведены в Таблице 1 [4]. В результате развития инфраструктуры пассажирского речного транспорта будет улучшено транспортное обслуживание 18 районов Москвы.



Таблица 1. Маршруты регулярного речного транспорта в Москве

Маршрут	Год запуска
Киевский — Сердце Столицы	2023
ЗИЛ — Печатники	2023
ЗИЛ – Новоспасский	2025
Коломенское – Южные Ворота	2026
Хорошево-Мневники – СберСити	2027 – 2030
Северный речной вокзал – Маяк	2027 – 2030
Киевский – Новоспасский	2027 – 2030

На сегодняшний день уже появились первые результаты развития речного пассажирского транспорта в Москве. Введены в эксплуатацию речные электрические трамваи, изготовленные в Санкт-Петербурге по проекту ТФРП.401. Длина судна составляет 21,8 метров, и оно вмещает 50 пассажиров. Судно оборудовано двумя электродвигателями мощностью по 134 кВт и батареей в 500 кВт·ч. Крейсерская скорость составляет 18,5 километра в час, заявленная дальность хода - 150 километров. За первый год эксплуатации электрические речные трамваи с двигателями российского производства успели стать одним из символов города. Отреставрированные речные вокзалы с их благоустроенной территорией стали одним из центров притяжения жителей города. С апреля по ноябрь их посетило более 2 миллионов человек, на их территории было проведено более 500 бесплатных мероприятий.

Ежемесячно на регулярных речных маршрутах совершается более 100 тысяч поездок и по итогам 2024 года общее число поездок превысило 1,5 миллиона, что на 50% больше, чем в 2023 году.

На сегодняшний день пассажиропоток составляет 3,5 тысячи пассажиров в сутки. В соответствии со стратегией развития речного транспорта Москвы до 2030 года ожидается, что к 2027 году ежедневный пассажиропоток на речном транспорте в Москве будет составлять 15 тысяч пассажиров в сутки, а к 2030 году — 24,3 пассажиров в сутки. То есть, к 2030 году пассажиропоток на регулярном речном транспорте должен вырасти в 7 раз.

С момента запуска речных трамваев совершено более 56 тысяч рейсов. Общее расстояние, пройденное электрическими речными трамваями, составило более 516 тысяч километров. Наиболее востребованными стали причалы «Киевский», «Парк Фили», «Печатники», «Сити Центральный», «ЗИЛ» и «Южный речной вокзал».

Результаты, которые мы видим на сегодняшний день, это лишь часть мероприятий, предусмотренных программой развития. Стратегия предполагает также полное обновление флота и последующее развитие инфраструктуры причалов. Целевые показатели по развитию пассажирских перевозок на внутреннем водном транспорте в Москве и Московской области приведены в Таблице 2 [5].

Таблица 2. Целевые показатели по развитию пассажирских перевозок на внутреннем водном транспорте в Москве и Московской области

Вид внутреннего водного транспорта	2023 год	Целевые показатели
Регулярный речной транспорт Москвы	15 судов 12 причалов 2 действующих маршрута 3 500 пассажиров в сутки	60 судов 67 причалов 7 маршрутов 24 300 пассажиров в сутки к 2030 году
Прогулочный речной флот	134 дизельных судна 35 лет – средний возраст судна	29 электрических судов - Полное обновление флота к 2035 году



Регулярный речной транспорт Московской области	1 маршрут «Северный речной вокзал – Химки»	- Новые маршруты 12 судов 225 км протяженность маршрутов
--	--	--

Реализация стратегии значительно повысит уровень комфорта 150 тысяч москвичей, проживающих вдоль набережных. Снизится уровень шума и уровень вредных выбросов за счет перехода от дизельных судов к электрическим. Электрификация транспорта является важным элементом ESG-повестки [6]. Электрические речные трамваи оказывают меньшее негативное влияние на окружающую среду по сравнению с традиционными судами, работающими на нефтяном топливе [7].

Электрические пассажирские суда представляют собой перспективное направление экологически чистого вида транспорта благодаря нулевым выбросам, снижению шума и потенциалу для автоматизации. Однако, их широкое внедрение сдерживается высокими первоначальными затратами на постройку и инфраструктуру, ограниченной протяженностью использования, значительным весом батарей и сложностями с их обслуживанием и утилизацией. Экономическая эффективность таких проектов трудно достижима без господдержки, особенно на малозагруженных или протяжённых маршрутах. Тем не менее, этот вид речных судов обладает высоким потенциалом для использования в системе городского пассажирского транспорта общего пользования.

В мировой практике уже имеется опыт интеграции внутреннего водного транспорта в общегородскую систему транспорта общего пользования агломерации [8]. Важным условием полноценной интеграции является создание единой платежной системы, синхронизация маршрутов между разными видами транспорта, а также выгодное расположение причалов [9]. Речной транспорт Москвы уже сегодня соответствует всем этим критериям. Москва обладает развитой инфраструктурой причалов, многие из которых расположены рядом со станциями метро и остановками наземного пассажирского транспорта общего пользования. Оплата проезда на речных трамваях осуществляется транспортными картами «Тройка» есть возможность использовать проездные билеты «Единый», действующие на всех видах транспорта.

На основе выполненного авторами анализа можно сделать вывод, что на сегодняшний день система пассажирского транспорта общего пользования Москвы и Московской области эффективно справляется со своими ключевыми функциями. Планово выполняются основные задачи, установленные стратегией развития транспортной системы города Москвы и Московской области на период до 2035 года, в том числе внедрение инновационных технологий транспортнорки.

Внутренний водный транспорт, являясь одним из приоритетных, проходит этап активного развития и интеграции в систему транспорта общего пользования агломераций и крупных городов. Его развитие решает актуальные транспортные и экологические задачи и оказывает стимулирующее влияние на экономику за счет создания новых рабочих мест в различных отраслях экономики в том числе в промышленном секторе регионов [10].

В ближайшие годы ожидается дальнейшее развитие внутреннего водного транспорта в рамках всей системы регионального и межрегионального пассажирского транспорта общего пользования.

С учетом исторических предпосылок, мирового опыта и интереса, который новый вид таких судов вызвал у жителей и гостей столицы, можно ожидать, что внутренний водный транспорт станет полноценным элементом системы пассажирского транспорта общего пользования столицы и продолжит свое развитие после достижения целевых показателей к 2035 году.



Список литературы:

1. Стратегия развития транспортной системы г. Москвы и Московской области на период до 2035 года // Официальный Интернет-ресурс Министерства транспорта Российской Федерации URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/7/11694> (дата обращения: 18.12.2024).
2. По земле, рельсам и воде: как развивается московский транспорт // Город Москва Официальный городской портал URL: <https://www.mos.ru/news/item/141093073/> (дата обращения: 11.12.2024).
3. Околоков, А. В. Речные трамвайчики (Часть 1) / А. В. Околоков // Журнал института наследия. – 2015. – № 1(1). – С. 5. – EDN UVFJXB.
4. Стратегия развития речного транспорта Москвы до 2030 года // Агентство городских новостей «Москва» URL: <https://www.mskagency.ru/materials/3392955> (дата обращения: 18.12.2024).
5. Речной транспорт // Сергей Собянин личный блог URL: <https://www.sobyanin.ru/rtkm-2030/river-transport> (дата обращения: 18.12.2024).
6. Новикова, Т. Е. Анализ проблем организации пассажирских перевозок транспортом общего пользования РФ / Т. Е. Новикова, Ю. Н. Станченкова // Транспорт. Горизонты развития : Труды 3-го Международного научно-промышленного форума, Нижний Новгород, 14–16 июня 2023 года. – Нижний Новгород: Волжский государственный университет водного транспорта, 2023. – С. 137. – EDN YUCKCM.
7. Бышевой, М. Е. Экологические аспекты интеграции речного транспорта в инфраструктуру пассажироперевозок в мегаполисе / М. Е. Бышевой, Т. В. Кононенко, О. Г. Любская // Journal of Advanced Research in Technical Science. – 2022. – № 29. – С. 75-78. – DOI 10.26160/2474-5901-2022-29-75-78. – EDN LWXMJA.
8. Анохина, Е. Т. Обзор международного и отечественного опыта использования водного такси в мегаполисах и возможность его развития в Г. Москва / Е. Т. Анохина, А. М. Климова, А. С. Корчуганова // Инновационная наука. – 2022. – № 9-2. – С. 9-14. – EDN PZEDXQ.
9. Шалаева, Ж. Ю. Анализ современного состояния и проблем эксплуатации пассажирского флота в США и странах Евросоюза / Ж. Ю. Шалаева, В. Н. Костров // Транспорт. Горизонты развития : Труды 2-го Международного научно-промышленного форума, Нижний Новгород, 07–09 июня 2022 года. – Нижний Новгород: Волжский государственный университет водного транспорта, 2022. – С. 28. – EDN DJVTVX.
10. Паули, С. А. Стратегия ESG-трансформации транспортного комплекса Г. Москвы / С. А. Паули // Цифровая экономика и финансы : Материалы Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 16–17 марта 2023 года. – Санкт-Петербург: Центр научно-информационных технологий "Астерион", 2023. – С. 345-350. – EDN CRNHKH.

