

УДК 656.62

ОБОСНОВАНИЕ НОРМАТИВНОЙ ПАССАЖИРОНАСЕЛЕННОСТИ СКОРОСТНЫХ СУДОВ НА ЭТАПЕ ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ПАССАЖИРСКОГО МАРШРУТА

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

e-mail: vnkostrov@yandex.ru

Ничипорук Андрей Олегович¹, доцент, доктор технических наук, профессор кафедры логистики и маркетинга

e-mail: nichiporouk@rambler.ru

Итальянцев Никита Сергеевич², генеральный директор

e-mail: ita-nikita@yandex.ru

Бутченко Виктор Николаевич¹, доцент, кандидат экономических наук, советник при ректоре

e-mail: butchenko.vn@vsuwt.ru

¹ Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород, Россия

² ООО «Водолет», Нижний Новгород, Россия

Аннотация. В статье обозначена проблема организации и поддержания развития субсидируемых скоростных межрегиональных перевозок пассажиров по внутренним водным путям. Одним из проблемных вопросов при оценке эффективности новых маршрутов является пассажиронаселенность судов на подводных крыльях. Приведены данные советского опыта эксплуатации скоростных линий, а также опыта работы флота на маршрутах проекта «Речные магистрали». Сделаны рекомендации по оптимальному нормативному значению пассажиронаселенности для судов на новых маршрутах в период их «раскатки» и последующей эксплуатации.

Ключевые слова: внутренний водный транспорт, скоростные пассажирские перевозки, региональное и межрегиональное сообщение, суда на подводных крыльях.

JUSTIFICATION OF STANDARD PASSENGER POPULATION OF HIGH-SPEED VESSELS AT THE STAGE OF FORMATION OF INTERREGIONAL PASSENGER ROUTE

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

e-mail: vnkostrov@yandex.ru

Andrey O. Nichiporuk¹, Associate Professor, Doctor of Technical Sciences, Professor of Department of Logistics and Marketing

e-mail: nichiporouk@rambler.ru

Nikita S. Italyantcev², General Director

e-mail: ita-nikita@yandex.ru

Viktor N. Butchenko¹, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences, Advisor to the Rector
e-mail: butchenko.vn@vsuwt.ru

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

² Vodolet LLC, Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. The article identifies the problem of organizing and maintaining the development of subsidized high-speed interregional passenger traffic on inland waterways. One of the problematic issues in assessing the effectiveness of new routes is the passenger population of hydrofoils. The data of the Soviet experience in operating high-speed lines, as well as the experience of the fleet on the routes of the River Highways project, are presented. Recommendations were made on the optimal standard value of passenger population for vessels on new routes during their "rolling" and subsequent operation.

Keywords: inland water transport, high-speed passenger transportation, regional and interregional communication, hydrofoil vessels.

В рамках научно-методического сопровождения проекта «Речные магистрали», по мере его реализации, возникли вопросы не только субсидирования и правового обеспечения скоростных воднотранспортных межрегиональных пассажирских перевозок, но и проблема обоснования оптимального норматива пассажиронаселенности скоростных судов в процессе организации и эксплуатации новых маршрутов [1-3].

В сфере межрегиональных перевозок автомобильным транспортом осуществляются исключительно коммерческие перевозки пассажиров. При этом на отдельных маршрутах имеются значительные пассажиропотоки, что говорит об их востребованности и перспективности, в том числе в плане освоения или расширения обслуживания пассажиров за счет скоростного речного транспорта. Особо следует отметить, что проведенный обзор альтернативных маршрутов показал не только сопоставимость цен по отдельным направлениям с предполагаемыми тарифами субсидируемых межрегиональных скоростных пассажирских перевозок речным транспортом, но и отсутствие полноценных дублирующих линий (т.е. с теми же пунктами начала и окончания маршрута, а также промежуточными). В этом случае имеются «сборные» маршруты, складывающиеся из двух и более малых линий (при этом стоимость остается сопоставимой, однако время поездки пассажира значительно увеличивается из-за дополнительных задержек в пути, связанных с пересадками и ожиданием другого транспортного средства).

Можно выделить такие маршруты, как Н. Новгород – Чебоксары, Н. Новгород – Казань, Чебоксары – Казань и обратно как наиболее перспективные с точки зрения их конкурентоспособности по времени поездки пассажира и стоимости проезда. Также можно отметить маршруты Чебоксары – Свияжск, Казань – Сарапул, Сарапул – Пермь, Казань – Самара, полноценных аналогов которым либо в автомобильном, либо в железнодорожном сообщении нет (имеются составные маршруты, затратные по времени и стоимости).

Указанные две группы маршрутов, по нашему мнению, имеют значительные перспективы для своего устойчивого функционирования и сохранения в будущем конкурентных позиций.

По остальным маршрутам необходимо проведение дополнительного анализа по результатам первых навигаций, а также возможна оптимизация маршрутов и графика следования судов с целью повышения экономических и эксплуатационных показателей.



Также следует учитывать так называемый эффект «раскатки» маршрутов, при котором первые один-два года идет закрепление маршрута и формирование устойчивого пассажиропотока, после чего возможно снижение объемов субсидирования перевозок и постепенный выход на их безубыточность.

Применительно к указанным обстоятельствам отметим, что анализ эффективности использования скоростного пассажирского флота в советский период показал: в годы наибольшего развития скоростных перевозок на маршрутах Волжского бассейна средняя населенность судов находилась в пределах 48-71% (таблица 1) [4-5].

Таблица 1. Использование флота в навигации 1985-1986 гг.

Наименование участка	Средний процент использования пассажироместимости, %		
	вверх	вниз	оба направления
Юрьеvec – Красногорье	58,8	56,8	57,8
Ярославль – Андропов (Рыбинск)	59,2	54,1	56,7
Столпино – Ярославль	70,3	67,0	67,2
Городец – Столпино	69,2	67,0	68,1
Горький (Н. Новгород) – Городец	61,7	65,1	63,4
Казань – Юрино	60,4	60,5	60,4
Казань – Горький (Н. Новгород)	60,3	49,8	55,0
Ульяновск – Казань	71,0	63,1	67,0
Ульяновск – Горький (Н. Новгород)	63,4	55,8	59,6
Тольятти – Ульяновск	57,7	58,0	57,8
Тольятти – Казань	66,9	64,5	65,7
Куйбышев (Самара) – Казань	65,7	62,5	64,1
Куйбышев (Самара) – Тольятти	47,7	49,5	48,6

Изучение современных статистических данных по действовавшим маршрутам скоростных пассажирских перевозок за период 2021-2024 гг. позволяет сделать выводы о существовании начального периода развития линии. Как видно из представленной таблицы 2 и графика 1 по одной, наиболее показательной линии (маршруты Н. Новгород – Чебоксары и обратно), этот период составляет один-два года, в течение которых наблюдается уровень пассажиронаселенности эксплуатируемого флота 50-70%.

Таблица 2. Эффект «раскатывания» маршрута на примере нескольких линий

Маршрут	Удельный вес загрузки (использования) пассажироместимости судов, %			
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Н. Новгород – Чебоксары	48,9	92,48	96,38	86,76
Чебоксары – Н. Новгород		91,61	90,08	94,51
Н. Новгород – Муром	–	–	61,93	94,70
Муром – Н. Новгород	–	–	80,11	94,70
Н. Новгород – Козьмодемьянск	–	73,78	56,06	88,70
Козьмодемьянск – Н. Новгород	–	63,99	55,30	95,28

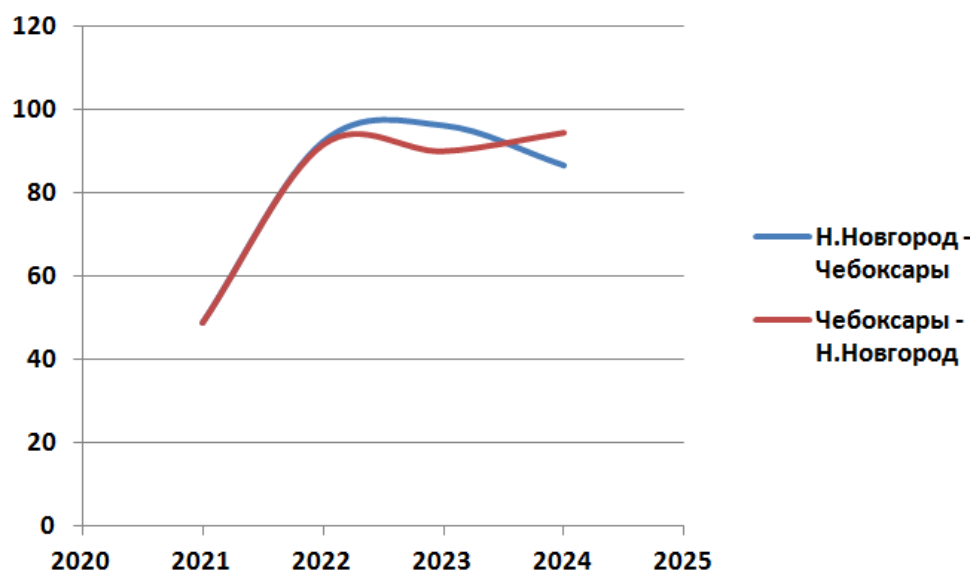


Рисунок 1 – Динамика пассажиронаселенности за период с начала эксплуатации, %

Затем данный показатель на всех линиях достигает приемлемых значений более 80% (как следствие проведения по результатам первых двух лет эксплуатации оптимизационных мероприятий – корректировки маршрута, графиков движения флота и т.п.).

Также следует отметить, что выявленная закономерность соотносится с изменением объемов продаж товаров или услуг в зависимости от прохождения продукта (в нашем случае продукт – скоростная перевозка пассажира) по различным этапам его жизненного цикла (рисунок 2): начальный период в два года соответствует этапу выхода на рынок, в период которого объемы продаж крайне невелики; однако затем следуют этапы роста и зрелости, которым характерны процессы быстрого увеличения объемов продаж и длительное удержание их на достигнутом уровне (последующие годы эксплуатации линии) [6-7].



Рисунок 2 – Изменение объема продаж на протяжении жизненного цикла товара (услуги)

В связи с этим считаем целесообразным в начальный период работы вновь организуемой линии (1-2 года) устанавливать в качестве оптимального уровня пассажиронаселенности судов при выполнении перевозок 60-70% (наиболее вероятное значение – 67%). По прошествии начального периода (периода развития линии, «раскатки» маршрута) возможно установление целевого параметра пассажиронаселенности в 80% (в

том числе с целью проведения судоходными компаниями по результатам первичной эксплуатации мероприятий по оптимизации работы флота и повышению эффективности перевозок) [8].

Список литературы:

1. Коршунов Д.А. Перспективы развития скоростных пассажирских перевозок в рамках масштабирования проекта «Речные магистрали» / Д.А. Коршунов, Д.В. Дрейбанд // Научные проблемы водного транспорта. – 2025. – №82. – 170-181. <https://doi.org/10.37890/jwt.vi82.575>
2. Кузьмичев И.К. Концепция и инструменты государственной поддержки развития инновационных пассажирских перевозок на внутреннем водном транспорте / И.К. Кузьмичев, В.Н. Костров, В.С. Чеботарев, А.О. Ничипорук, И.А. Гришанин // Транспорт. Горизонты развития. 2024: Материалы международного научно-практического форума. ФГБОУ ВО «ВГУВТ». – 2024. – URL: http://вф-река-море.рф/2024/7_18.pdf (дата обращения 28.04.2025)
3. Кургузикова А.А. Речные скоростные магистрали для пассажирских перевозок как стратегическая задача развития транспортной системы страны / А.А. Кургузикова, Д.А. Коршунов // Материалы Всероссийской конференции молодых ученых «Воложка» (в рамках форума «Транспорт. Горизонты развития»). ФГБОУ ВО «ВГУВТ». – 2024. – URL: http://вф-река-море.рф/2024/7_38.pdf (дата обращения 28.04.2025)
4. Проанализировать пассажиропотоки и разработать рекомендации по совершенствованию действующих схем линий и расписаний движения скоростных судов ВОРП : отчет о НИР. Ч.1. Участок Андропов-Горький / науч.рук.З.С.Цветков. - Горький : ГИИВТ, 1987. - 140 с.
5. Проанализировать пассажиропотоки и разработать рекомендации по совершенствованию действующих схем линий и расписаний движения скоростных судов ВОРП : отчет о НИР. Ч.2 / науч.рук.З.С.Цветков. - Горький : ГИИВТ, 1987. - 82 с.
6. Фридлянд А.А. Совершенствование механизмов субсидирования региональных перевозок в России / А.А. Фридлянд, Ю.Л. Кулешова // Научный вестник МГТУ ГА. – 2014. – №202. – С. 85-89.
7. Баев И.А. Исследование динамики спроса инновационного товара в контексте теории диффузии инноваций и теории жизненного цикла / И.А. Баев, Д.А. Дрозин // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2015. – Т. 9. – № 2. – С. 65–73.
8. Меркулова Ю. Роль фактора времени в достижении оптимального ресурсного потребления и конкурентоспособного товарного предложения / Ю. Меркулова // Общество и экономика. – 2011. – №2. – С. 84-130.

