

Научная статья  
УДК 338:656  
<https://doi.org/10.24143/2073-5537-2023-1-43-49>  
EDN TQPLDJ

## **Моделирование стратегического потенциала развития перевозок пассажиров внутренним водным транспортом на туристских маршрутах**

---

**Константин Олегович Анисимов**

*Российский университет транспорта,  
Москва, Россия, kanisimov2015@yandex.ru*

---

**Аннотация.** Представлена блок-схема моделирования стратегического потенциала развития речных перевозок пассажиров на туристских маршрутах, которая является ключевым элементом, определяющим формирование стратегических альтернатив и выбора стратегии развития перевозок в среднесрочном и долгосрочном периодах. Моделирование стратегического потенциала развития перевозок в данном сегменте предложено осуществлять с учетом оценки использования их текущего потенциала, неиспользованных резервов, выявленных в результате недостаточного использования организационного и процессного потенциалов, проведения регулярного мониторинга резервов, а также потенциала роста согласно сценарным условиям, актуальным в период планирования, и целевых показателей, уточненных в точке контроля, по уровням управления. Разработанная методика позволяет обосновать оптимальное распределение инвестиций по элементам потенциала, что может быть положено в основу формирования инвестиционной политики при стратегическом планировании пассажирских перевозок в исследуемом сегменте. Выполнено моделирование временных рядов базисных индексов значимых показателей на основе регрессионной модели, что позволяет оценивать прирост объемных показателей пассажирских перевозок в исследуемом сегменте на основе заложенной динамики роста переменных модели. Приведены формулы для расчетов структуры инвестиций по элементам стратегического потенциала, весов распределения показателей, входящих в расчет комплексной оценки текущего потенциала, вектора инвестиций в развитие ресурсов, процессов и потенциала взаимодействия в сфере речных перевозок пассажиров на туристских маршрутах, потребности в подобных инвестициях и др. Сделаны выводы о целесообразности применения полученных результатов исследования в процессе стратегического планирования речных пассажирских перевозок, поскольку определение траекторий стратегического развития, распределение инвестиций и использование существующих резервов будет способствовать повышению обоснованности управленческих решений.

**Ключевые слова:** внутренний водный транспорт, пассажирские перевозки, туристские маршруты, стратегическое планирование, стратегический потенциал, текущий потенциал, неиспользованные резервы

**Для цитирования:** Анисимов К. О. Моделирование стратегического потенциала развития перевозок пассажиров внутренним водным транспортом на туристских маршрутах // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2023. № 1. С. 43–49. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2023-1-43-49>. EDN TQPLDJ.

Original article

## **Modeling strategic potential of passenger transportation by inland water transport on tourist routes**

---

**Konstantin O. Anisimov**

*Russian University of Transport,  
Moscow, Russia, kanisimov2015@yandex.ru*

---

**Abstract.** The article presents a flowchart of modeling the strategic potential of passenger transportation development, which is a key element determining the strategic alternatives and the choice of a strategy for the development of river passenger transportation on tourist routes in the medium and long term. It is proposed to model the strategic potential of the river transport development in this segment taking into account the use of their current potential, unused reserves identified as a result of insufficient use of organizational and process potentials, regular monitoring of reserves, as well as growth potential according to scenario conditions relevant during the planning period, and targets specified at the control point at a given control level. The developed methodology makes it possible to justify the optimal allo-

cation of the investment budget for the development of the studied segment of transportation, taking into account the current potential. Modeling the time series of basic indices of observations of significant indicators of river transportation based on a regression model in forecasting is carried out, which allows estimating the increase in volume indicators based on the inherent dynamics of the growth of model variables. There are given formulas for calculating the structure of investments by elements of strategic potential, weights of distributing parameters included into analysis of a comprehensive assessment of the current potential, the vector of investments in the development of resources, processes and potential of interaction in the field of river transportation of passengers on tourist routes, the need for such investments, etc. The conclusions were drawn about feasibility of applying the study results in the strategic planning of river passenger transportation, because the definition of strategic development trajectories, distribution of investments and use of existing reserves will help increase the validity of management decisions

**Keywords:** inland waterway transport, passenger transportation, tourist routes, strategic planning, strategic potential, current potential, unused reserves

**For citation:** Anisimov K. O. Modeling strategic potential of passenger transportation by inland water transport on tourist routes. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics.* 2023;1:43-49. (In Russ.). <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2023-1-43-49>. EDN TQPLDJ.

### **Введение**

Моделирование стратегического потенциала (СП) развития речных перевозок пассажиров на туристских маршрутах является ключевым элементом, определяющим формирование стратегических альтернатив и выбор стратегии развития перевозок в среднесрочном и долгосрочном периодах. Выбор стратегических альтернатив и направлений развития перевозок в рассматриваемом сегменте определяется необходимостью сохранения устойчивых параметров функционирования и развития, соответствующих изменениям внешней среды с ориентацией на требования потребителей данного вида перевозок. Потребность поиска альтернативного целевого состояния чаще всего возникает при выходе исследуемой системы на новый виток развития при воздействии на нее чрезвычайных внешних факторов, что соответствует современному состоянию отрасли, испытавшей воздействие последствий пандемии, геополитических и макроэкономических сдвигов. Результаты анализа, выполненного по теме исследования [1–3], свидетельствуют о том, что система стратегического планирования развития речных пассажирских перевозок в таком сложном сегменте, как перевозки на туристских маршрутах, наряду с оценкой имеющихся в наличии ресурсов, должна быть адаптирована к изменениям потребности отрасли в расширенном воспроизводстве. Последнее выражается как в росте, обновлении, техническом, технологическом совершенствовании имеющихся ресурсов, так и в использовании новых видов ресурсов, способных обеспечить требуемый уровень комфортабельности и безопасности перевозок пассажиров на речных туристских маршрутах. Кроме того, данная система также должна обеспечить адекватный уровень гибкости в управлении, что чрезвычайно важно при нестабильности развития данного сегмента рынка в условиях агрессивных внешних факторов.

### **Блок-схема моделирования стратегического потенциала развития перевозок пассажиров**

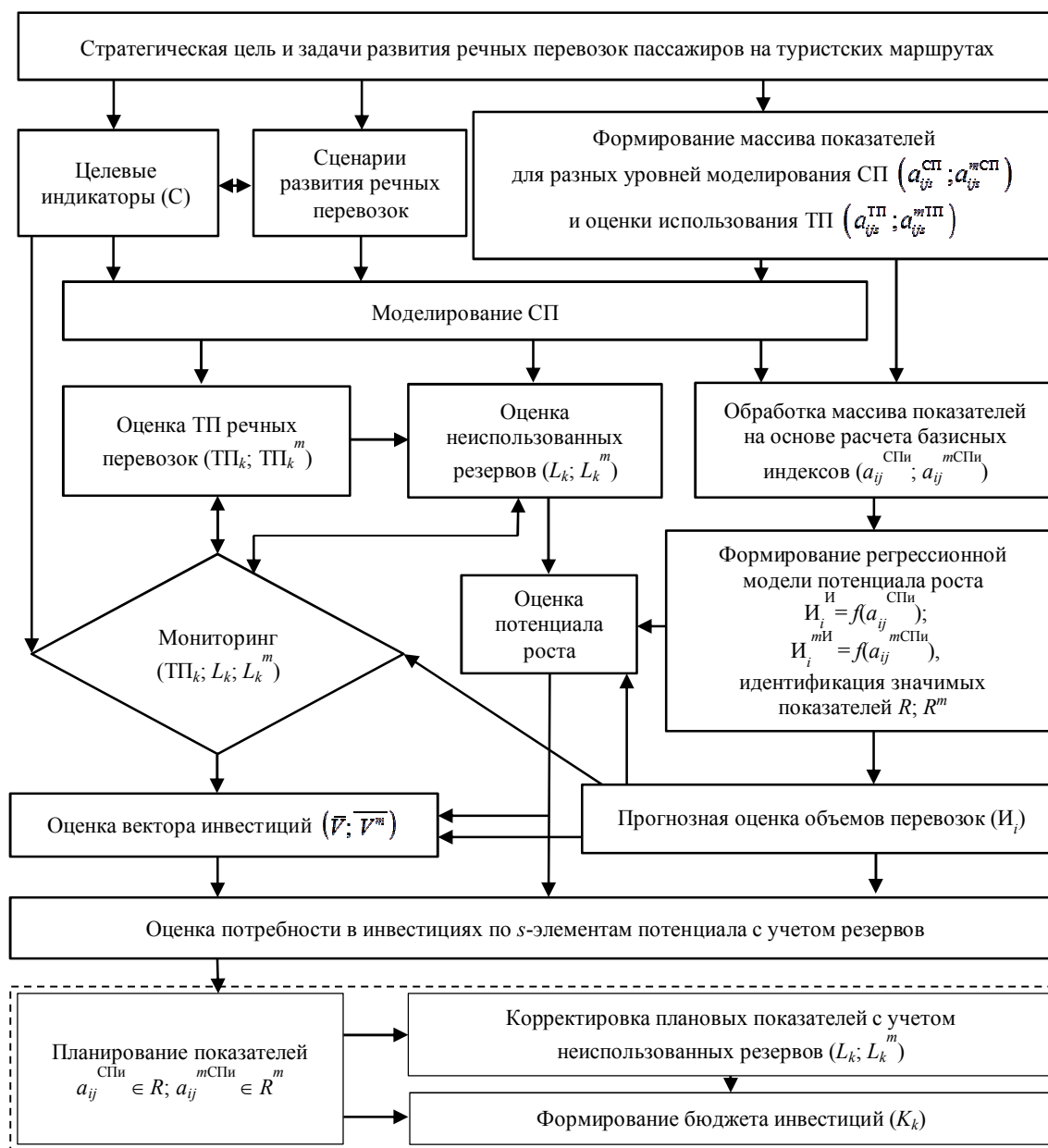
### **внутренним водным транспортом на туристских маршрутах**

Моделирование СП развития речных пассажирских перевозок на туристских маршрутах осуществляется с учетом оценки использования их текущего потенциала (ТП), неиспользованных резервов ( $L$ ), выявленных в результате недостаточного использования организационного и процессного потенциалов, проведения регулярного мониторинга резервов, а также потенциала роста, предполагающего развитие данного сегмента перевозок согласно сценарным условиям, актуальным в заданный период планирования, и целевых показателей, уточненных в точке контроля (проведения мониторинга) на заданном уровне управления.

Блок-схема моделирования СП речных пассажирских перевозок на туристских маршрутах в рамках стратегического планирования представлена на рисунке.

Идентификация стратегических целей и задач развития речных перевозок пассажиров на туристских маршрутах является основой формирования целевых значений показателей СП по уровням управления ( $i$ ) как в целом по отрасли ( $i = 1$ ), так и по регионам, а также по судоходным компаниям.

При формировании массива целевых значений показателей используются отраслевые целевые индикаторы ( $C$ ), а также информация, полученная в ходе оценки ТП, в части фактически достигнутых показателей, характеризующих ресурсные, процессные параметры и взаимодействие в процессе создания круизного продукта. Исходя из всей совокупности имеющихся данных определяются целевые значений результирующих показателей. Так, например, основными задачами реализации «Стратегии развития туризма в Российской Федерации до 2035 года», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 20.09.2019 № 2129-р [4], в части развития круизного туризма являются увеличение емкости рынка в 2 раза к 2035 г. и создание условий для интенсивного обновления флота круизными операторами.



Блок-схема моделирования стратегического потенциала развития перевозок пассажиров внутренним водным транспортом на туристских маршрутах в рамках стратегического планирования

Flowchart of modeling the strategic potential for the development of passenger transportation by inland water transport on tourist routes as part of strategic planning

Стратегическое планирование речных перевозок целесообразно осуществлять по следующим сценариям: базовому, консервативному и инновационному [5, 6]. Однако в консервативном сценарии, основанном на органическом росте экономики страны, отрасли и деловой активности отдельных регионов, при оценке потенциала роста следует исходить из имеющихся в наличии ресурсных возможностей и связанных с ними ограничений. Поэтому рост при этом сценарии будет достигаться в основном посредством влияния рыночных

факторов стимулирования спроса, что найдет отражение лишь в процессных параметрах при условии роста потенциала взаимодействия субъектов в сфере реализации круизного продукта. Данный сценарий не предполагает существенных инвестиций в расширение ресурсной базы перевозок.

Базовый сценарий предполагает инвестиции в материально-техническую базу исследуемого объекта на основе обновления, модернизации флота, отдельных объектов инфраструктуры (пассажирских портов, терминалов, причалов и др.)

и водных путей и связан с ожиданиями роста объемных показателей в 2 раза к 2035 г. согласно Стратегии [4]. Инновационный сценарий при наличии благоприятных условий развития пассажирских речных перевозок в исследуемом сегменте предполагает существенные инвестиции в обновление круизных судов, в объекты портовой инфраструктуры, обустройство водных путей и др.

Моделирование СП речных перевозок на туристских маршрутах основывается на оценке использования их ТП, которая выполняется на основе значимых  $j$ -показателей, описывающих состояние его элементов (ресурсов, а именно – флота, водных путей, портовой инфраструктуры), а также показателей организации бизнес-процессов в данном сегменте перевозок и параметров взаимодействия. Методика оценки ТП речных пассажирских перевозок на туристских маршрутах детально изложена в [7] для отрасли и  $m$ -региона. В рамках методики оценки ТП формируется потенциальная функция. Использование потенциальной функции позволяет выстроить вектор приоритетов развития через входящие в нее показатели и параметры. Принимая в учет значимость структурных  $s$ -элементов потенциала (ресурсы, процессы и взаимодействие) в модели потенциала, можно осуществить их ранжирование и, следовательно, определить приоритетность в распределении средств на развитие исследуемого сегмента перевозок. Это позволяет выявить возможности роста, которые обеспечат оптимальную траекторию развития перевозок и достижения целевых значений показателей, формирующих модель потенциала.

Предлагаемая методика оценки потенциала пассажирских перевозок на туристских маршрутах, построенная на оценке их весовых параметров в достижении стратегических целей развития, позволяет обосновать оптимальное распределение инвестиционного бюджета в развитие исследуемого сегмента перевозок с учетом ТП. Полученная оптимальная структура инвестиций может быть положена в основу формирования инвестиционной политики в сфере стратегического планирования пассажирских перевозок в исследуемом сегменте.

#### Методические положения по стратегическому планированию пассажирских перевозок на туристских маршрутах внутренним водным транспортом

Распределение инвестиций в развитие ресурсов, процессов и потенциала взаимодействия в рассматриваемом сегменте пассажирских перевозок может быть выполнено на основе полученных аналитических моделей путем трансформации весов наиболее значимых показателей и на основе агрегирования стандартизованных показателей. Если ставится задача распределения инвестиций для финансирования мероприятий по обеспечению роста перевозок пассажиров на туристских маршрутах

в отрасли, то структура инвестиций по  $s$ -элементам СП ( $D_s$ ) имеет вид:

$$D_s = \sum_{j=1}^J V_{1js},$$

где  $V_{1js}$  – веса распределения показателей, входящих в расчет комплексной оценки ТП, имеющих уровень значимости более 0,05, рассчитываются по формуле

$$V_{1js} = \frac{X_{1js}^{ТП}}{\sum_{j=1}^J X_{1j}^{ТП}},$$

где  $X_{ij}^{ТП}$  – уровень весовой значимости  $j$ -го показателя по  $s$ -элементам использования ТП в комплексной оценке, определяется на основе методики оценки уровня использования ТП речных перевозок пассажиров на туристских маршрутах [7].

В результате формируется вектор распределения инвестиций в развитие ресурсов, процессов и потенциала взаимодействия в сфере речных перевозок пассажиров на туристских маршрутах, общий вид которого может быть представлен для отраслевого сегмента как

$$\vec{V} = (D1; D2; D3).$$

Вектор инвестиций также можно определить в рамках каждого структурного  $s$ -элемента потенциала.

Распределение инвестиций в развитие отдельных видов ресурсов можно выполнить на основе описанных выше аналитических моделей путем трансформации весов наиболее значимых показателей, характеризующих тот или иной вид ресурса, на основе агрегирования их стандартизованных показателей по аналогии со схемой распределения инвестиций между структурными элементами потенциала, описанной выше.

Важнейшей составной частью моделирования СП является разработка модели потенциала роста речных пассажирских перевозок в исследуемом сегменте. Сформированный массив статистических показателей исследуемого периода, а также целевых показателей позволяет выполнить обработку данных с целью подбора наиболее точного уравнения связи между объемными показателями перевозок и показателями, описывающими структурные элементы СП: ресурсного, процессного и потенциала взаимодействия.

Для моделирования СП каждого уровня управления (отрасль, регион, судоходная компания) строится регрессионная модель, которая связывает зависимую (результативный показатель) и независимые переменные. Для статистической оценки параметров регрессионной модели используется массив данных (наблюдений зависимой и независимых переменных), отнесенных к разным структурным элементам СП, за ретроспективный период времени. Выполненные при проведении исследования анализ и обработка данных для формирования корректной регрессионной модели доказали, что наибольшую тесноту

связи имеют регрессионные модели, полученные на основе индексных показателей.

Корректность данного подхода на основе индексных оценок изучаемых показателей подтверждается также и результатами исследований, выполненных в Институте народнохозяйственного прогнозирования РАН [8]. При разработке регрессионной модели производится проверка на мультиколлинеарность факторов, что позволяет исключить из математической модели регрессии избыточные переменные. Выполняется анализ адекватности модели на основе расчета множественного коэффициента корреляции, коэффициента детерминации, а также процедуры проверки статистических гипотез. Оценку значимости уравнения множественной регрессии производим на основе расчета  $F$ -критерия Фишера и средней ошибки аппроксимации.

Уравнение регрессии позволяет оценить прогнозные объемы перевозок в  $k$ -году и на основе полученных значений выполнять оценку достаточности потенциала для возможности их достижения. Оценка может быть проведена на основе наиболее значимых показателей в пределах элементов потенциала, отражающих использование ресурсного, процессного потенциалов или потенциала взаимодействия, в зависимости от того, какие показатели входят в регрессионную модель, т. е. относятся к множеству значимых показателей модели СП. Так, если модель СП сформирована показателями ресурсного потенциала, то для оценки возможности его развития следует разработать программы и планы развития основных его параметров: водных путей, круизного флота и портовой инфраструктуры, а также обосновать объемы инвестирования в эти объекты. Рост ресурсного потенциала, необходимый для достижения целевых значений объемов пассажирских перевозок в рассматриваемом сегменте, можно оценить на основе индекса роста показателей, характеризующих отдельные элементы ресурсного потенциала (пассажировместимость, протяженность пассажирских причалов, протяженность эксплуатируемых водных путей и др.), которые вошли в регрессионную модель. В общем виде плановое значение ( $a_{ijk}^{инв}$ )  $j$ -го показателя любого элемента потенциала в  $k$ -году по сравнению с базовым годом определяется по формуле

$$a_{ijk}^{инв} = a_{ijбаз} \cdot a_{ijk}^{н}$$

где  $a_{ijбаз}$  – значение  $j$ -го показателя в базовом году;  $a_{ijk}^{н}$  – плановый индекс роста  $j$ -го показателя в  $k$ -году к базовому году.

Плановый индекс роста показателя  $a_{ijk}^{н}$  в  $k$ -году определяется на основе полученного уравнения регрессии исходя из целевого значения индикатора  $C$ . Кроме того, при расчете используются значения индексов роста других показателей, входящих в модель, которые оцениваются исходя из целевого

темпа их роста, приведенного к  $k$ -му году. Полученное плановое значение  $a_{ijk}^{инв}$  корректируется в контрольных точках горизонта планирования на основе выявления неиспользованных резервов ( $L_{ijk}$ ) и переоценки уровня использования ТП ( $a_{ijk}^{инв.кор}$ ):

$$a_{ijk}^{инв.кор} = a_{ijk}^{инв} - L_{ijk}$$

Для оценки в процессе мониторинга неиспользованных резервов роста пассажирских перевозок на туристских маршрутах в  $k$ -году предлагается использовать методику оценки использования ТП, разработанную в работе [7]. Данная методика позволяет регулярно на каждом шаге стратегического планирования осуществлять переоценку резервов повышения объемов перевозок в данном сегменте на основе достигнутого уровня использования потенциала и корректировать при необходимости инвестиционную политику.

Проведение мониторинга на каждом шаге коррекции/контроля (например, ежегодно) позволяет скорректировать объем инвестиций в развитие ресурсов: внутренних водных путей, флота, портовой инфраструктуры, в том числе с учетом уточнения целевых параметров развития отрасли, а также за счет изменения процессного потенциала и потенциала взаимодействия. При этом потребность в инвестициях (капитальных затратах) в  $k$ -году ( $K_k$ ) составит

$$K_k = a_{ijk}^{инв.кор} \cdot K_{jk}^{уд}$$

где  $K_{jk}^{уд}$  – удельные капитальные вложения для обеспечения прироста соответствующего элемента потенциала.

Таким образом, предлагаемая методика позволяет на основе оценки уровня использования ТП речных перевозок пассажиров на туристских маршрутах осуществлять мониторинг эффективности управления перевозками путем выявления неиспользованных резервов, а также определять возможности роста, что в целом формирует СП в данном сегменте рынка перевозок.

#### **Апробация методических положений**

Для моделирования СП выбраны сценарные условия, соответствующие базовому сценарию развития речных перевозок пассажиров в исследуемом сегменте.

Данные для моделирования представлены в виде временных рядов базисных индексов наблюдений зависимой и независимых переменных, что при использовании полученной модели в прогнозировании позволяет оценить прирост объемных показателей на основе заложенной динамики роста переменных модели. При моделировании выполнена проверка на мультиколлинеарность факторов, исключены факторы, имеющие сильные взаимосвязи (более 0,7).

В результате получено следующее уравнение множественной регрессии для  $i = 1$ :

$$I^И = 1,1558 \cdot P_1^И + 1,0471 \cdot B_1^И + 0,03517 \cdot P_2^И - 1,1727,$$

где  $P_1^И$ ,  $P_2^И$ ,  $B_1^И$  – базисные индексы роста (изменения) соответствующих показателей  $P_1$  (общей пассажировместимости круизного флота),  $P_2$  (протяженности внутренних водных путей с гарантированными габаритами судовых ходов),  $B_1$  (доли перевозок пассажиров на туристских маршрутах в пассажиро-километрах в общем пассажирообороте внутреннего водного транспорта в РФ), включенных в модель СП;  $I^И$  – индекс изменения резульативного показателя (объема перевозок пассажиров).

По максимальному коэффициенту эластичности 1,1558 в модели сделан вывод о том, что наибольшее влияние на резульатат  $I^И$  оказывает фактор  $P_1$ . Статистическая значимость уравнения проверена с помощью коэффициента детерминации и критерия Фишера. Множественный коэффициент корреляции составляет 0,915. Критерий Стьюдента составил 2,36, табличный  $F$ -критерий Фишера – 0,762. Установлено, что в исследуемой ситуации коэффициент детерминации достаточно высокий, он

показывает, что 83,7 % общей вариабельности  $I^И$  объясняется изменением факторов  $a_{ij}^{СПИ}$ . Все параметры модели статистически значимы.

При формировании инвестиционного бюджета нужно исходить из того, что увеличение (прирост) пассажировместимости речных круизных судов в  $k$ -году планируемого периода осуществляется за счет строительства судов для обеспечения прироста объемов перевозок в исследуемом сегменте, однако также нужно учитывать необходимость строительства судов для замены списываемых. При этом потребность в инвестициях, согласно разработанной методике, будет определена на основе индексов роста описанных показателей. Рост ресурсного потенциала можно определить на основе индекса роста показателя пассажировместимости, входящего в регрессионную модель. Расчеты, сделанные согласно полученной зависимости, позволяют выполнить количественную оценку роста перевозок пассажиров в данном сегменте во взаимосвязи с оценкой необходимого прироста ресурсов с учетом выявленных потенциальных резервов, основные результаты приведены в таблице.

**Результаты расчета плановых показателей перевозок пассажиров внутренним водным транспортом на туристских маршрутах на 2025 г. с прогнозом на период до 2030 г.**

**Results of analysis of planned indicators for passenger transportation by inland water transport on tourist routes for 2025 with a forecast for the period up to 2030**

Показатель	2025 г.	2030 г.
Индекс роста объема перевозок пассажиров нарастающим итогом с 2021 г.	1,22	1,56
Индекс роста протяженности внутренних водных путей с гарантированными габаритами судовых ходов к 2021 г.	1,007	1,016
Индекс роста показателя, отражающего долю пассажирооборота на туристских маршрутах в общем пассажирообороте внутреннего водного транспорта к 2021 г.	1,01	1,05
Индекс роста пассажировместимости круизных судов к 2021 г.	1,13	1,39
Индекс роста объемов судостроения круизного флота судов, в том числе:	1,23	1,64
– при строительстве судов для замены списываемых [9]	1,10	1,25
– при строительстве судов, обеспечивающих прирост объемов перевозок	1,13	1,39
Прирост пассажировместимости круизного флота, тыс. пассажиро-мест	3,6	10,9
Общая пассажировместимость построенных круизных судов, тыс. пассажиро-мест	6,4	17,9

Следует отметить, что ограниченность ретроспективных данных о динамике процессных параметров и показателей взаимодействия в отрасли не позволила создать модель, объективно отражающую все структурные элементы модели. Однако, на наш взгляд, расширение круга учитываемых показателей и объема статистических данных в рассматриваемом сегменте речных пассажирских перевозок, накопленных в будущем, даст возможность с использованием предложенного инструментария сформировать модель, более адекватно отражающую влияние процессных параметров.

**Заключение**

Моделирование СП развития речных перевозок пассажиров на туристских маршрутах предполагает описание составляющих его параметров на основе анализа как текущего состояния, так и буду-

щего целевого состояния с учетом заданной конфигурации и траектории развития, что будет способствовать возможности формирования стратегических альтернатив развития перевозок пассажиров на туристских маршрутах на разных уровнях управления. Для моделирования СП предлагается использовать структурные элементы, определяющие ресурсный, процессный потенциалы и потенциал взаимодействия субъектов в процессе перевозок.

Полученные результаты апробации разработанных методических положений позволяют сделать вывод о возможности и целесообразности их применения при стратегическом планировании речных перевозок пассажиров в рассматриваемом сегменте, что позволит повысить обоснованность управленческих решений при определении траекторий стратегического развития, использовании имеющихся резервов, распределении инвестиций.

#### Список источников

Anisimov K. O. Modeling strategic potential of passenger transportation by inland water transport on tourist routes

1. Анисимов К. О. Особенности и инструменты стратегического планирования речных перевозок на туристских маршрутах // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. Сер.: Экономика. 2021. № 2. С. 129–139.
2. Бородулина С. А., Пантина Т. А. Организационно-экономические методы управления транспортными системами. СПб.: Изд-во ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова, 2019. 432 с.
3. Пантина Т. А., Бородулина С. А. Критерии и факторы роста конкурентоспособности внутреннего водного транспорта // Вестн. Астрахан. гос. техн. ун-та. Сер.: Экономика. 2018. № 3. С. 68–77.
4. Стратегии развития туризма в Российской Федерации до 2035 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 20.09.2019 № 2129-р). URL: <http://static.government.ru/media/files/FjJ74rYOaVA4yzPAshEulYxmWSpB4lrM.pdf> (дата обращения: 24.01.2023).
5. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 № 1734-р). URL: <https://www.mintrans.ru/documents/3/1009> (дата обращения: 15.07.2022).
6. Концепция развития круизного туризма в Российской Федерации на период до 2024 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 28.01.2022 № 117-р). URL: <https://cloud.mail.ru/attaches/16633249671840922757%3B0%3B1?folder-id=0&x-email=piter00000%40mail.ru&cvq=f> (дата обращения: 10.09.2022).
7. Анисимов К. О. Методика оценки уровня использования текущего потенциала перевозок пассажиров на туристских маршрутах // Трансп. дело России. 2022. № 6. С. 49–54.
8. Потенциальные возможности роста российской экономики: анализ и прогноз: научный доклад / под ред. А. А. Широва. М.: Артик Принт, 2022. 296 с.
9. Егоров Г. В., Егоров А. Г. Фактическое списание судов смешанного река-море плавания и прогноз утилизации судов до 2025 года. Типы судов, востребованные рынком // Мор. биржа. 2017. № 3 (61). С. 30–36.

#### References

1. Anisimov K. O. Osobnosti i instrumenty strategicheskogo planirovaniia rechnykh perezovok na turistskikh marshrutakh [Features and tools of strategic planning of river transport on tourist routes]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*, 2021, no. 2, pp. 129-139.
2. Borodulina S. A., Pantina T. A. *Organizatsionno-ekonomicheskie metody upravleniia transportnymi sistemami* [Organizational and economic methods of transport systems management]. Saint-Petersburg, Izd-vo GUMRF imeni admirala S. O. Makarova, 2019. 432 p.
3. Pantina T. A., Borodulina S. A. Kriterii i faktory rosta konkurentosposobnosti vnutrennego vodnogo transporta [Criteria and growth factors for competitiveness of inland water transport]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*, 2018, no. 3, pp. 68-77.
4. *Strategii razvitiia turizma v Rossiiskoi Federatsii do 2035 goda (utverzhdena Rasporiazheniem Pravitel'stva RF ot 20.09.2019 № 2129-r)* [Strategies for development of tourism in the Russian Federation until 2035 (approved by Decree of the Government of the Russian Federation of September 20, 2019 No. 2129-r)]. Available at: <http://static.government.ru/media/files/FjJ74rYOaVA4yzPAshEulYxmWSpB4lrM.pdf> (accessed: 24.01.2023).
5. *Transportnaia strategiia Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda (utverzhdena Rasporiazheniem Pravitel'stva RF ot 22.11.2008 № 1734-r)* [Transport strategy of the Russian Federation for the period up to 2030 (ap-

Статья поступила в редакцию 07.02.2023; одобрена после рецензирования 03.03.2023; принята к публикации 16.03.2023  
The article was submitted 07.02.2023; approved after reviewing 03.03.2023; accepted for publication 16.03.2023

#### Информация об авторе / Information about the author

**Константин Олегович Анисимов** — доцент кафедры экономики и управления на транспорте; Российский университет транспорта; [kanisimov2015@yandex.ru](mailto:kanisimov2015@yandex.ru)

**Konstantin O. Anisimov** — Assistant Professor of the Department of Economics and Transport Management; Russian University of Transport; [kanisimov2015@yandex.ru](mailto:kanisimov2015@yandex.ru)

