

Водно-рекреационные и природоохранные структуры в экотуристском каркасе особо охраняемой природной территории

Ирина В. Андреева, Антон В. Головин, Ирина Д. Рыбкина

Институт водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул, Россия

Контактное лицо

Ирина В. Андреева, кандидат географических наук, Институт водных и экологических проблем СО РАН; 656038 Россия, г. Барнаул, ул. Молодежная, 1.
 Тел. +73852666458
 Email direction-altai@yandex.ru
 ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4010-0826>

Формат цитирования

Андреева И.В., Головин А.В., Рыбкина И.Д. Водно-рекреационные и природоохранные структуры в экотуристском каркасе особо охраняемой природной территории // Юг России: экология, развитие. 2025. Т.20, № 4. С. 155-166. DOI: 10.18470/1992-1098-2025-4-15

Получена 26 июня 2025 г.

Прошла рецензирование 18 сентября 2025 г.
 Принята 25 октября 2025 г.

Резюме.

Цель: подбор научных идей и положений для концепции регионального каркаса экотуризма на особо охраняемых природных территориях (ООПТ). Для детальности водные объекты приняты за фокусные элементы экосистем, а водозависимые рекреационные практики – за заглавное содержание экотуристских программ.

Проанализировано более 4 000 источников по теории пространственных природоохранных и туристско-рекреационных структур. В геоэкологии, рекреационной географии, теории заповедного дела определены положения, концептуально близкие идеи природо- и деятельностно-ориентированного синтеза таких структур на ООПТ. В основе теоретических построений – рассуждения о региональных туристско-рекреационных системе и каркасе, дифференциации видов туризма, туристско-рекреационных особенностях водных объектов, функциональном зонировании и особенностях водно-рекреационных практик на ООПТ.

Экотуристский каркас ООПТ физически состоит из элементов природного, туристско-рекреационного и экологического каркасов, компенсирует расширенный доступ посетителей. Ядра каркаса – наиболее выразительные (информационные) природные и специфичные производственные доминанты вне заповедного ядра, соответствующие ему содержательно. Связующие элементы – экомаршруты, технологическая и внешняя транспортная сети. Водные объекты в медико-биологических, пейзажно-эстетических, информационно-познавательных качествах выступают в экотуризме ядерными элементами экотуристского каркаса.

Ключевые слова

Экологический туризм (экотуризм), экологический каркас, туристско-рекреационный каркас, экотуристский каркас, особо охраняемая природная территория.

Water-recreational and nature conservation structures in the ecotourism framework of a specially protected natural area

Irina V. Andreeva, Anton V. Golovin and Irina D. Rybkina

Institute for Water and Environmental Problems, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Barnaul, Russia

Principal contact

Irina V. Andreeva, Candidate of Geographical Sciences, Institute for Water and Environmental Problems, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences; 1 Molodejnaya St, Barnaul, Russia 656038.

Tel. +73852666458

Email direction-altai@yandex.ru

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4010-0826>

How to cite this article

Andreeva I.V., Golovin A.V., Rybkina I.D. Water-recreational and nature conservation structures in the ecotourism framework of a specially protected natural area. *South of Russia: ecology, development*. 2025; 20(4):155-166. (In Russ.) DOI: 10.18470/1992-1098-2025-4-15

Received 26 June 2025

Revised 18 September 2025

Accepted 25 October 2025

Abstract

The objective was the selection of scientific ideas for the concept of regional ecotourism framework (carcass) of specially protected natural areas (SPNAs). Water bodies are taken as focal elements of ecosystems, while water-dependent recreational practices are the primary content of ecotourism programmes.

Over 4,000 sources on the theory of spatial nature conservation and tourism-recreational structures have been analysed. Propositions conceptually close to the idea of a nature- and activity-oriented synthesis of such structures in SPNAs have been identified in geoecology, recreational geography and conservation theory. The theoretical framework is based on reasoning about regional tourism-recreational systems and frameworks, differentiation of tourism types, tourism and recreational characteristics of water bodies, functional zoning and features of water recreation in SPNAs.

An ecotourism framework of SPNAs consists of elements of natural, tourism-recreational, and ecological frameworks. It compensates for expanded visitor access. The core elements of a framework are the most expressive (informative) natural and specific production dominants outside the reserve core and corresponding to the latter in content. Connecting elements are eco-routes, technological and external transportation networks. In medical-biological, landscape-aesthetic and informational-educational terms, water bodies serve as core elements of the ecotourism framework in ecotourism.

Key Words

Ecological tourism, ecological framework, tourism and recreational framework, framework for ecotourism, specially protected natural area.

ВВЕДЕНИЕ

Экологический туризм прочно закрепился в практике современного туризма и в институциональной среде. Понимаемый как деятельность по организации путешествий в различных формах природного туризма, ориентированная на изучение природы и культурных достопримечательностей, бережное отношение к природе и содействие в ее сохранении, географически он, как правило, связывается с зонами организованного туризма и экологическими тропами (экотропами), в том числе на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) [1]. Следуя логике определения, «относить к экологическому туризму возможно только тот туризм, для которого характерен не только набор определенных качественных характеристик объектов, но и определенные качества субъектов – потребителей услуг» [2].

По аналогии с термином «региональная организация туризма» [3] мы будем понимать под «региональной организацией экотуризма» его отраслевую и территориальную структуру, сформированную комплексом ресурсов экотуризма, экологических маршрутов, центров и зон природного туризма. Представляя собой часть территориальной туристско-рекреационной системы (ТТРС) – сложной функционально и территориально целостной взаимосвязи природных и культурных комплексов, инженерных сооружений, персонала, органа управления и отдыхающих (рекреантов) [4], – экотуризм наследует ее фундаментальные свойства (географичность, системность, иерархичность) и повторяет ее структурно-функциональную архитектуру.

Ресурсы, специализацию и программное наполнение туризма, дифференциацию видов занятий определяют физико- и экономико-географические особенности места [5; 6]. Они отражают конкурентные туристские преимущества района и служат основой формирования стратегии туристского развития [7]. Системность наделяет экологический туризм управляемостью, способностью к самоорганизации и развитию, структурностью, континуальностью и обеспечивает специфичным исследовательским инструментарием: геосистемным, пространственно-временным и каркасным подходами [8; 9].

Эволюция научных представлений о каркасном обустройстве территорий прошла путь от конструирования каркасов крупных социально-экономических систем (расселения, народного хозяйства) до разработки каркасов узких сфер человеческой деятельности, в том числе экологических, туристско-рекреационных и природно-рекреационных. Каркасы разного рода признаны универсальными инструментами пространственной организации и управления территориями, а их создание основано на выделении неких узловых точек (населенных пунктов) с концентрацией ресурсов, производства, населения (потребителей), инфраструктуры [10; 11].

Актуальная теория и методология природообусловленных каркасов достаточно детальны. Они согласованы с обобщенным научным взглядом на специализированные структуры и практическими запросами в области территориального планирования и развития территорий. Как категория «территориальная организация» каркасы характеризуются физическими объектами, их пространственными процессами, отношениями и связями, территориальными системами (группировками однородных объектов) и структурами [12].

Обычно относимый к природоохранным системам экологический каркас понимается как «пространственно-организованная структура, которая поддерживает экологическую стабильность территории, предотвращая потерю биоразнообразия и деградацию природных систем... Экологический каркас составляют: площадные (ядра, биоцентры) и линейно вытянутые элементы (биокориды, связывающие между собой ядра)» [13]. На национальном уровне экологическими ядрами являются крупноареальные ключевые территории (заповедники, национальные и природные парки, заказники) [14]. Одновременно, экологический каркас неоднороден и состоит из взаимосвязанных и взаимодополняющих локальных каркасов: эколого-рекреационного, эколого-экономического, историко-культурного, социально-инфраструктурного [15; 16].

Туристско-рекреационный каркас – мыслимая территориальная сеть из иерархически взаимосвязанных точечных и площадных туристских ресурсов, актуальных и потенциальных туристских объектов, туристско-значимых транспортных путей и туристских маршрутов, создающих в конкретном регионе пространственно-организованную инфраструктуру туристской индустрии [8; 9; 17]. При этом именно туристские маршруты определяют пространственные связи и образуют туристский каркас территории.

Оба типа каркаса – экологический и туристско-рекреационный – существуют максимально тесно ввиду схожих требований к природной среде: наименее нарушенные, слабо обжитые и наименее хозяйственно освоенные территории [18].

Исходя из определений, экотуристский (экологорекреационный [19]) каркас может быть рассмотрен как некая модель, синтезирующая экологический и туристско-рекреационный каркасы, служащая инструментом регулирования специфичной деятельности на особой территории. В настоящее время в представлениях об экотуризме на ООПТ нет четкого понимания о такой структуре и недостаточно практики для фундаментальных обобщений. Ясно лишь, что структура такого каркаса не может быть механическим объединением экологического и туристско-рекреационного каркасов [20].

Также бесспорно, что наиболее популярными локациями и наиболее уязвимыми природными объектами являются водотоки и водоемы, которые вовлечены в туристско-рекреационную деятельность и испытывают максимальные нагрузки [21–26]. Разработанная теория экологического туризма, к сожалению, не охватывает так называемые водно-рекреационные практики на ООПТ, а сами водные объекты крайне редко рассматриваются как с точки зрения нормирования рекреационного воздействия, так и с позиции организующего (узлового) элемента региональных туристско-рекреационных систем.

Тем не менее, в научных направлениях, решающих задачи в области охраны уникальных природных территорий, их рекреационного освоения и повышения социально-экономической эффективности, накоплен опыт функционального зонирования, определения допустимых рекреационных нагрузок, разработки общих правил и ограничений в рекреационной деятельности, полезный для теории экотуристских каркасов. В предлагаемой вниманию статье эти наработки проанализированы, систематизированы и обобщены в форме базисных положений для каркасной концепции экотуризма. Концепция учитывает необходимость специальных

компенсаторных структур, обеспечивающих экологическую безопасность (приемлемость) рекреационных практик при их организации на ООПТ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Следуя задачам исследования – обобщение теоретических представлений об экологическом и туристско-рекреационном каркасах, анализ разработанности вопросов интеграции водно-рекреационных практик в программы и территориальные структуры экологического туризма, формирование основ концепции экотуристского каркаса ООПТ – подобран массив публикаций из научной электронной библиотеки www.elibrary.ru [33]. По ключевым словам, «экологический туризм» (3579 источников), «экологический каркас» (639), «природно-экологический каркас» (113), «ландшафтно-экологический каркас» (54), «туристско-рекреационный каркас» (19), рекреационный каркас (18), «экологорекреационный каркас» (8), «природно-рекреационный каркас» (7) и смежным обнаружено более четырех тысяч источников. При том по запросу «водно-рекреационный каркас» и запросам, связанным с ним тематически, обнаружен только один источник, посвященный исследованиям в области ландшафтной урбанистики и описывающей процесс реконструкции городской набережной [34].

Характер массива источников и мультидисциплинарность проблемы предопределили использование в последующем анализе междисциплинарного подхода, положений и комплекса методов, прежде всего геоэкологии и рекреационной географии. С их помощью разработаны архитектура формируемой научной парадигмы. Системный подход позволил собрать и обобщить первичную информацию, проанализировать композиционные, функциональные и планировочные элементы, применяемые в проектировании экологических и туристско-рекреационных каркасов, разработать типовую модель экологорекреационного каркаса ООПТ. На положениях системного подхода проведен сопряженный анализ компонентов экологорекреационного каркаса, установлены взаимосвязи между блоками и внешние взаимосвязи природоохраных территорий и объектов с туристско-рекреационными ресурсами, разработаны теоретико-методические положения целевой оценки территории.

Экспертным методом определена толерантность структур разнотипных каркасов в рамках экотуризма, их сопоставимость и способность взаимно усиливать эффект от управлеченских технологий, прогнозирования, планирования и программирования рекреационной деятельности на ООПТ. Рассмотрены и оценены теоретико-методические положения смежных научных дисциплин на предмет соответствия принципам экологической приемлемости развития рекреационных практик на территориях особой значимости и возможности их интеграции в формальную (типовую) научную парадигму.

ОБСУЖДЕНИЕ

Первичный анализ массива источников предопределил направления последующих аналитических рассуждений:

- подход к каркасной концепции экотуризма через теорию функционального зонирования природоохраных территорий и туристско-рекреационного каркаса;

- дифференциация видов туризма на ООПТ через позиции рекреационных интересов и занятий, туристские программы и маршруты;

- идентификация водно-рекреационных практик на ООПТ через природно-ресурсный, социально-экономический, демографический и технологический потенциалы.

Функциональное зонирование устанавливает разграничения видов хозяйства (в т.ч. рекреационного) на участках ООПТ в зависимости от их ценности. Оно базируется на анализе современной ландшафтной структуры ООПТ, а для учреждений паркового типа – также функциональной и территориальной структур. Полезные для развития экотуризма условия лежат в основе формирования зон сохранения природных и культурно-исторических объектов, познавательного туризма и рекреации, обслуживания посетителей [13]. В туристско-рекреационное пространственное планирование функциональное зонирование делегирует возможности оценки степени дифференциации целевой деятельности, в том числе определение локализации и иерархической соподчиненности территориальных ресурсов и структур, выявление факторов специализации или ограничений в освоении [29].

Понятие «экологический каркас ООПТ» отсутствует в природоохранной парадигме, поскольку базовая логика понятия «экологический каркас» сфокусирована на решении задач сохранения природной целостности и поддержания экологического равновесия на освоенных территориях. Здесь она представляет собой некую компенсационную систему – взаимосвязанную совокупность участков с различными режимами природопользования [30; 31]. Тем не менее, в необходимости дифференциации режимов концепции функционального зонирования и экологического каркаса пересекаются, что взаимно дополняет смежные области в теоретических построениях.

Ключевыми композиционными и функциональными элементами каркасных теорий служат физические природные и антропогенные объекты с определенным целевым назначением:

- ареалы – жилые районы, участки сосредоточения ресурсов, участки экстенсивного сельского хозяйства, загородные природные парки;

- узлы (ядра) – центры городов, ценные экосистемы и объекты, ООПТ;

- коридоры (оси) – транспортные магистрали, туристские маршруты, долины рек, цепочки озер и ООПТ, лесные полосы и массивы [17; 32; 33];

- многофункциональные буферные (переходные) территории или охранные зоны – территории регулируемой хозяйственной деятельности вокруг ключевых территорий и экологических коридоров [11].

К факторам их обособления, помимо ландшафтных, отнесены социально-трудовые условия: характер труда, занятость, рабочие место и время, постоянное место жительства потребителей [34]. Для большей эффективности структуру каркаса должны слагать наиболее крупные и значимые элементы [35], а конфигурация может быть линейной, звездочно-радиальной, радиально-кольцевой или рассредоточенной (каскадной), что отражает пространственное развитие и региональные перспективы [36].

Примеров синтеза экокаркасных и туристско-рекреационных пространственных структур не много и чаще такие конструкты сосредоточены в области

архитектуры и градостроительства. Так, в проекте ландшафтно-рекреационного каркаса Казани в структуре и геометрии основных городских элементов учтена морфология природных территорий. Суть проекта логично сведена к пространственной и иерархической соподчиненности градостроительных рекреационных элементов в зависимости от доли зеленых пространств в площади города: чем крупнее природный массив, тем значимее каркасный элемент. Долины рек, лесные массивы и крупные транспортные магистрали формируют систему зеленых клиньев и поясов, разделяющих жилые массивы, сохраняемых лесов, неудобий и водно-зеленых коридоров. В районах застройки элементы каркаса – искусственные озелененные пространства вдоль основных транспортных магистралей. В наиболее людных местах сетка каркаса состоит из системы лучевых линейных водно-зеленых комплексов, обеспечивающих пешеходные линейные связи между элементами с выходами к доминантам. Такая структура, по мнению авторов, оптимальна для рекреационного обслуживания и архитектурно-планировочного регулирования, поддерживает санитарные и природоохранные функции места [37].

Обратный подход – формирование функциональных зон путем объединения каркасных элементов [38]. На примере национальных парков предложено формировать заповедное ядро в конфигурации узлов экологического каркаса, экологических коридоров, а также ключевых и эталонных природных территорий, не затронутых хозяйством. Зону рекреации – очерчивать по исторически сложившимся туристическим маршрутам, популярным туристским объектам, локациям с благоприятным биоклиматом и ландшафтным разнообразием. Делается вывод о необходимости включения в нее также памятников природы и экологических коридоров. По планировочным узлам (населенные пункты и учреждения отдыха) – оконтуривать зону обслуживания посетителей. Уточняется, что «планировочные узлы – это узлы рекреационного каркаса. Здесь берут начало несколько туристических маршрутов...» [38, с. 8], а рекреационные зоны и зона обслуживания туристов сопряжены.

В современном географическом понимании туристско-рекреационное пространство совпадает с географическим (геосистемным) пространством Земли, является его частью (слоем, сферой) и изучается с применением подходов к познанию сложных географических явлений: геосистемного анализа, районирования, типологии [39–43]. Так, «...«туристское пространство» – это составная часть геопространства, и в его основе лежит «геосистема», состоящая из элементов туристско-рекреационной сферы» [44, с. 11]. При этом именно географическое пространство – основа туристско-рекреационного потенциала [43], а «туристско-рекреационная сфера в регионах имеет закономерную пространственную структуру, согласующуюся с секторно-концентрическим социально-экономическим строением, природной дифференциацией, ландшафтной контрастностью» [45, с. 94].

Важно, что пространственная организация многоуровнева. Базисный ее уровень – географический – представлен территориальными системами, соответствующими центрами и объектами *«in situ»*. Он инерционен, обеспечивает устойчивость всей конструкции, включая второй, экономический уровень, который более мобилен и изменяется экономикой и спросом [44; 46]. С

согласованной географической позиции туристско-рекреационный каркас территории – пространственное материальное (физическое) выражение региональной туристско-рекреационной системы [47].

Определенные уровни заложены и в самой туристско-рекреационной системе: в форме туристской и рекреационной подсистем. Первая формируется на уникальных брендовых продуктах региона, вторая – на ресурсах типичных и широкодоступных для местного самоорганизованного досуга [47]. Пространственные каркасы подсистем также различны. Туристский – формируется как сетевой проводник потоков людей, вещества, энергии и информации, а рекреационный – как точечно-линейный, связывающий места постоянной локации потребителей с объектами рекреационной инфраструктуры [24]. Второй при этом устойчивее во времени и рациональнее по форме организации пространства, поскольку деконцентрирует потоки рекреантов [22].

Наряду с разным целевым назначением и многоуровневостью, взаимную интеграцию каркасов осложняет разнородность их элементов: в экологическом каркасе – природных, в туристско-рекреационном – социальных, экономических и инфраструктурных. Имеются разные мнения на счет их значимости: 1) природная группа факторов (географическая среда) играет базисную роль ввиду хронологической первичности и значительно большей стабильности во времени по сравнению с социально-экономическими явлениями, а также непременности учета географических условий при разных содержательных основах [48; 49]; 2) природные и антропогенные элементы равнозначны [34].

Тем не менее, очевидно, что в любой организованной форме туризма, а, значит и экотуризме, экономические конструкты необходимы и неизбежны. Экологический, как любой другой вид туризма в современном обществе потребления, нуждается в определенном сервисе, хотя, возможно, в меньшей степени, чем другие. В этом плане он может быть сопоставлен с сельским туризмом, который наряду с лаконичным общим сервисом «требует определенных ландшафтных характеристик, можно сказать «ландшафтного сервиса», поскольку достоинства конкретного сельского ландшафта – эстетика, аттрактивность, экология – играют существенную роль» [50, с. 35]. Так как каждый вид территориального каркаса нацелен на определенные человеческие или производственные запросы, отражает специфичный способ организации деятельности, то он имеет определенную материальную базу [51].

Множество объектов туризма функционирует самостоятельно и иерархически соподчиненно, образуя туристские кластеры – доминанты на однородном фоне, узлы пространственных туристско-рекреационных систем [17; 43; 52]. Подобный взгляд на устройство экотуризма обнаруживает хотя и своеобразные, но функционально аналогичные пространственные формы объектов. В природном туризме и на природном туристском маршруте также имеются доминанты – наиболее впечатляющие точки с оптимальным сочетанием туристско-рекреационных ресурсов и придающие маршруту логическую завершенность. В природной среде таковы ООПТ [18; 53], а на самих ООПТ – объекты и явления, представляющие эмоциональный центр или фокус маршрута.

Обобщая сказанное, считаем необходимым в формируемую концепцию заимствовать ряд адаптированных идей. Прежде всего, ввиду первостепенной экосистемной ценности ООПТ структуру экотуристского каркаса должно слагать сочетание элементов трех типов каркасов: природного (ядрами в нем служат типичные, уникальные, экосистемно и экологически значимые природные комплексы и объекты, коридорами – пути миграции вещества и биоты), туристско-рекреационного (ядра – объекты туризма и экскурсионных программ, коридоры – маршруты и транспортная инфраструктура) и экологического (ядра – дублирующие туристские объекты, коридоры – альтернативные (компенсаторные) маршруты). Первый необходимо включить в конструкт ввиду географичности и природности принимающих пространств, второй – ввиду особенностей современного потребления и экономического устройства отрасли. Последний, как и в случае освоенных пространств, на ООПТ служит компенсации расширенного доступа посетителей на охраняемые территории.

Далее допустим, что внутри ООПТ (ввиду иерархичности природных систем и целевой сущности экотуризма) доминантами (фокусом и целью экомаршрута) будут служить наиболее выразительные элементы и панорамы ландшафтов, расположенные вне заповедного ядра, но соответствующие ему по сути и содержанию. Учитывая общий природно-ориентированный характер, ресурсные и инфраструктурные потребности экологического туризма, предположим, что основой его модели может быть классическая отраслевая территориальная туристско-рекреационная система, расширенная сферой производства – природоохранного. Практически это выражается во включении в пространственную и функциональную организацию методов и объектов производственного цикла (центральная усадьба, кордоны, экспериментальные и подкормочные площадки, связанные с ними технологии).

При этом общей основой пространственной модели (собственно каркаса) может быть некий вариант поляризованного ландшафта Б.Б. Родомана [34]. Эта мысль подкреплена современным смещением туристской активности в узкую полосу вдоль автомобильных дорог. В модели поляризованного ландшафта природно-ориентированная туристско-рекреационная активность происходит как раз преимущественно в центре города (место жительства, точка прибытия-убытия) и в руральных (сельских, природных) местностях, практикующих агротуризм и экотуризм по большей части для жителей ближних городов и в режиме выходного дня.

Содержательная дифференциация видов туризма на ООПТ в комплексном подходе к пространственному планированию экотуризма позволяет определить ресурсную обеспеченность, опасность или безопасность туристских активностей, оптимальность природоохраных, бизнес, инфраструктурных и других решений [54]. В отсутствии четких целевых и видовых разграничений экологический туризм на ООПТ часто подменяется промысловой рекреацией, рыбалкой, другими видами досуга. Ресурсами для них служат по большей части физические элементы охраняемых экосистем, прежде всего – биота. Если считать экотуризмом путешествия «для знакомства с природными достопримечательностями и объектами геокультурного пространства, созданными природой и человеком, с

целью экологического образования и воспитания» [55, с. 213] или рассматривать его как «условно бесконечный процесс познания ландшафта» [2; с. 81], то характер необходимого ресурса сильно изменится, а использование ландшафта – опосредуется. При этом изменятся и требования к самим природным пространствам: они должны быть не только безлюдными и слабо освоенными, сколько информационно разнообразными и насыщенными достопримечательностями – фокусами экотуристских программ.

Информативность экотуристского пространства согласуется с идеями о маршрутности и эталонном маршруте. Понятие «маршрут» – одно из существенных понятий, обеспечивающих образ деятельности и отраслевую технологию в туризме. Он взаимоувязывает элементы туристской системы – группы людей, достопримечательности и инфраструктуру в пространственный каркас через транспортную сеть, обуславливающую местоположение пунктов входа и выхода на маршруты. Маршруты служат носителями регионально-контекстных (географически репрезентативных) туристских предложений [56].

Маршруты способствуют улучшению и сбалансированности классических моделей экологического туризма, делая путешествия по ООПТ через знание и понимание ландшафта более полезными и экологически дружественными [2; 57; 58]. При том, непосредственное маршрутное планирование и планирование инфраструктурное – равнозначны [59], собственно инфраструктура формирует физическую структуру экологического туризма [60], а логическую – слагают элементы разной природы (природные, культурно-исторические, рекреационные, сервисные, этнические, мифологические, экономические) [61].

С дефиницией «эталонный маршрут» связано обеспечение безопасности путешествий посредством постепенного усложнения в процессе приобретения человеком туристского опыта. Для этого маршруты оцениваются категориями сложности в зависимости от набора туристских препятствий [62]. Этalonность маршрутов в экотуризме может быть выражена как через предоставление доступа к более технологически сложным маршрутам или их участкам, так и через усложнение программ в процессе познания ландшафта отдельной ООПТ, региона, страны. В целом же маршрутность в экотуризме потенциальна не только в технологическом и деятельностном аспектах, но и как гарант управляемости туристскими потоками через их режимность и пропускную способность.

В изучении и планировании маршрутной рекреации на региональном уровне метод построения туристско-рекреационного каркаса первостепенен. С панорамной точки зрения Б.Б. Родомана [32], территория дифференцируется на пространства повседневной жизни и утилитарной деятельности людей, природной рекреации и естественных биогеоценозов – узлы каркаса, соединенные сетью маршрутов разной мощности. Уровни этих элементов зависят от совокупности и концентрации функций, объектов показа, мест размещения и обслуживания туристов. В частных схемах маршрутной рекреации элементы дифференцируются в зависимости от значимости на:

- туристско-рекреационные центры (населенные пункты с ресурсами, средствами размещения и обслуживания туристов), транспортные arterии (все виды транспортной связи) [43];

- маршрутно-опорные центры региональные (населенные пункты, концентрирующие и распределяющие потоки туристов), маршрутно-опорные центры местные (населенные пункты с достопримечательностями), маршрутно-опорные точки (локальные достопримечательности), маршрутно-транзитные точки (отдельные объекты размещения на маршруте) [63];

- транспортные хабы (пересечения важнейших автодорог и связи большого района), транзит (положение на важнейшей сквозной автодороге), ворота в район (вход в район природного, архитектурно-исторического, этнического туризма) [49];

- туристские местечки (конкретные туристские объекты), туристские места (территория с туристской специализацией), туристские центры (крупные города с мировой туристской специализацией) [64];

- опорные точки (совпадают с опорными узлами расселения), доминанты (места концентрации уникальных объектов и пересечения маршрутов), рекреационные парки и зоны, транспортные коридоры, зоны придорожного сервиса, сеть туристских маршрутов (объединяющая структура) [47; 52];

- опорные точки (ключевые туристические объекты с развитой инфраструктурой), зоны пригородного отдыха, сеть туристских маршрутов, транзитные коридоры, перспективные территории (точки роста) [60];

- крупные опорные центры, главные туристские центры, локальные туристские зоны; территории тематических парков, точечные объекты [64];

- туристско-рекреационные кластеры, протокластеры (несут часть признаков кластера) и локалитеты, экологические коридоры (долины рек, пойменные леса) [65].

Приведенные структуры, хотя весьма разнообразны, разнородны и носят теоретико-рекомендательный характер, но предложены в рамках конкретных региональных проектов. Физическое наполнение их природными, историко-культурными, социальными и инфраструктурными объектами подчеркивает условия и особенности региона, а функционал выражается в последовательном использовании туристских объектов (туристской инфраструктуры) в процессе организации тура на конкретной территории и в возможности формирования эффективных кластеров [43].

Таким образом, в процессе маршрутизации и самом конструкте маршрута читается четкое дублирование структур туристско-рекреационного каркаса: от точки входа на маршрут (узел каркаса) по транспортным коридорам к фокусной точке путешествия (узел каркаса) и обратно. В этой связи маршрутизация экологического туризма вписывается в общую схему, а различия заключаются в особенностях непосредственного передвижения уже по самой природной территории.

Так, в региональном масштабе саму ООПТ можно рассматривать как фокусную точку – цель маршрута. Внутренняя маршрутизация вполне может заключаться в аналогичном структурировании, но более низкого масштабного ранга, включая точки входа и выхода с маршрута (кордоны, визит-центры, центральные усадьбы, гостевые зоны), различаясь по сути лишь способом передвижения (пеший и иные допустимые режимом). Упрощенно такая схема представляет собой вилку, где длинная часть – маршрут заброски, веерная – маршруты по самой территории. В этой конфигурации экотуризм

ограничен в общих пространственном каркасе и территориальной туристско-рекреационной системе.

Необходимость *идентификации водно-рекреационных практик на ООПТ* продиктована доминированием отдыха у водоема или реки в структуре современных рекреационных предпочтений [24]. В пределах городов и их ближайших окрестностей пляжный отдых превалирует в рекреационных предпочтениях. На освоение околоводных пространств влияет повышенная эстетика прибрежного ландшафта (живописность, выразительность, обзорность), пригодность для купания, ловли рыбы и доступность (уклон поверхности, наличие инфраструктуры) [25]. Даже на ООПТ туристские потоки четко локализуются в пределах русел рек, пойм и надпойменных террас, коренных склонов и прибрежных скал. Рекреационные воздействия максимальны у уреза воды и убывают до нуля при удалении на 150 метров [27].

К водозависимым рекреационным практикам относят виды туризма, отдыха и рекреации, в которых мотивацией потребителей, предпочтенной рекреационной средой и главным ресурсом служит вода в форме водных объектов [66]. Люди выбирают береговые экосистемы для отдыха в силу их медико-биологических и пейзажно-эстетических качеств, обусловленных особыми геолого-геоморфологическими (главный фактор в оценке комфорта) [67], гидрологическими и почвенно-биологическими условиями [23], а иногда из-за их территориального символизма [68]. Организованный отдых опирается на возможность судоходства – для речных экскурсий и круизов, подходящие характеристики воды, дна и побережья – для пляжного отдыха, наличие уникальных природных проявлений – для познавательного досуга. Крупные водные объекты (большие озера, водохранилища, системы небольших озер, реки, пруды) и некоторые типы природных феноменов (устыя рек, обнажения в крутых берегах, панорамы заречий) представляют собой собственные типы туристских объектов [5].

Есть мнение, что природные туристские ресурсы на равнинах имеют больше не туристское, а рекреационное значение. Они служат рекреационной средой для местного населения, а сам туризм и рекреация более массовы, чем в горах. Кроме того, выводы из советского опыта массовой рекреационно-досуговой организации гласят об оптимальности пеших и водных в качестве «быстрых» видов маршрутов [5]. Это позволяет заключить, что равнинные водные объекты по сравнению с горными наиболее подходят для организации экотуристских программ с их экспресс характером, а вовлечение крупных водных объектов (в том числе на ООПТ) в эстетические экскурсионные маршруты вдоль берегов, естественнонаучные и историко-культурные экскурсии диверсифицируют туристско-рекреационную деятельность и собственно экологический туризм [26].

Систему планирования и организации водозависимого туризма формируют запросы потребителя, тесно увязанные с географическими особенностями места. Так, на равнинах отдельные участки судоходных рек с круизами и некоторые бальнеологические местности выступают в качестве туристских дестинаций (наравне с городами), в то время как остальная часть системы туризма в этих местах менее развита [5]. Запрос на наблюдение выразительных черт ландшафта обуславливает обосновление локаций (фокусов, узлов) со специфичными явлениями: прибрежными обрывами, скалами, пещерами, валунами, быстрыми

участками реками, озерами, водопадами, обзорными точками с участием акваторий [12]. Особая значимость принадлежит речным устьям как самобытному ландшафту с уникальными формами рельефа (песчаные косы, мысы, обрывы) и проявлениями (слияние потоков разного цвета и мутности, повышенная динамика ландшафта), что привлекательнее при осмотре, наблюдении и изучении [69]. В ряде случаев, «речное богатство... (разветвленность речной сети, чистая вода верховьев, скульптурные долины, водохранилища, навигационная связь» имеет наивысшую (главную) значимость среди составляющих туристского потенциала [7, с. 81].

Учитывая сказанное, и, прежде всего, тренды современного природно-ориентированного туризма (смещение активности в узкие полосы вдоль автодорог, приверженность комфорту и инфраструктуре, запрос на качественные рекреационные услуги в пределах кратковременной доступности), заключим, что эти запросы пространственно и функционально сближают природные водные объекты и транспортную инфраструктуру, увязывая их в единую территориальную туристско-рекреационную систему и делегируя им первостепенную значимость в проектировании экологического туризма.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты анализа источников, посвященных пространственной организации и внутренней структуризации туристско-рекреационной деятельности, приводят к выводу о дефиците идей о территориальном и внутреннем устройстве экологического туризма. Преобладающим идеально и результативно, а также наиболее детально изученным вопросом является региональная организация туризма и рекреации, ключевые понятия в которой – региональная система отрасли и ее пространственный каркас. Следуя логике размышлений и полученным результатам, очевидно, что в случае обособления экологического туризма в соответствующую отрасль экономики, к ней станут применимы все ранее достигнутые разработки общего характера. Пока такого не случилось.

Однако, попытка пространственной систематизации экологического туризма по этой схеме уже на этапе предварительной концептуализации сталкивается с необходимостью учета ряда нюансов, кроющихся в сущности экологического туризма, экосистемных и идеологических особенностях слагающих его компонентов. Также и формальное заимствование положений теории экокаркаса пока выглядит слабо обоснованным и малоэффективным. Поэтому и примеры интеграции экотуристских элементов в действующие научные представления и логические схемы пока недостаточно стройны и неубедительны.

Подобные выводы сделаны в области маршрутизации экологического туризма и роли водных объектов в пространственно-функциональной его организации. Пока наработки здесь носят единичный, частный, локальный и сугубо практикоориентированный характер, а сами разработки ведутся отдельными исследователями в непрофильных коллективах.

И все же, обобщая массив данных через призму экологического туризма, считаем целесообразным в качестве базисных (магистральных) для его каркасной концепции рассматривать следующие положения:

1. Исходя из трактовки экологического туризма, физической (материальной) основой его является система

ООПТ, конфигурация которой, следовательно, и формирует его укрупненную пространственную схему. Более чем вековой процесс формирования национальной природоохранной системы и его региональных подразделений обеспечил практически равномерное распределение отдельных ООПТ в регионах. С точки зрения развития экотуризма это гарантирует не только максимальную природную представленность, но и доступность для потребителя (в том числе, местного) и организаторов, поскольку сближает фокусные территории экотуризма с элементами систем транспорта и расселения.

2. Слагающие экологический туризм элементы разной природы (экосистемные, социальные, экономические, инфраструктурные) формируют экотуристский каркас на ООПТ как управляемую (администрируемую) и управляющую (режимную) независимую структуру, служащую компенсации расширенного доступа посетителей на охраняемые территории.

3. Физически каркас состоит из элементов природного, туристско-рекреационного и экологического каркасов. Каждый из элементов включается в экотуристский каркас с учетом места и роли в изначальном каркасе, что делегирует объединяющей структуре целостность и мультифункциональность.

4. Ядрами экотуристского каркаса выступают наиболее выразительные (информационные) природные и специфичные производственные доминанты вне заповедного ядра, но соответствующие ему по содержанию. Связующими элементами – экомаршруты, технологическая (внутренняя) и внешняя транспортная сети.

5. В силу предпочтительности в общерекреационных практиках, водные объекты (в форме медико-биологических, пейзажно-эстетических, информационно-познавательных качеств) выступают в экологическом туризме ядерными элементами пространственного каркаса.

6. Учитывая необходимость специальных компенсаторных структур, обеспечивающих экологическую безопасность (приемлемость) рекреационных практик при их организации на ООПТ, в экотуристском каркасе необходимы дублирующие элементы для снижения рекреационной нагрузки.

Не смотря на обширную практику экологического туризма и даже предпринимаемые попытки ее анализа, пока невозможно сформулировать внятных теоретических выводов по причине отсутствия единых концепций и методик. Разработанные на положениях фундаментальных знаний предложения носят поисковый характер и могут стать отправной точкой научных дискуссий в области пространственной и функциональной систематизации экологического туризма.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено при поддержке гранта РНФ № 25-27-20032 «Оценка потенциала и возможностей реализации эколого-приемлемых принципов развития водно-зависимых рекреационных практик на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) Алтайского края».

ACKNOWLEDGMENT

The study was supported by the Russian Science Foundation grant N 25-27-20032 "Assessment of the Potential and Possibilities for the Implementation of Environmentally

Friendly Principles for the Development of Water-dependent Recreational Practices in Specially Protected Natural Areas of the Altai Territory".

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ГОСТ Р 56642-2021 Туристские услуги. Экологический туризм. Общие требования. Москва, Российский институт стандартизации, 2022. 12 с.
2. Черных Д.В., Лубенец Л.Ф. Познание ландшафта – неисчерпаемый ресурс для экологического туризма (размышления на материале Тигирекского заповедника) // В кн. Экологический туризм: современные векторы развития / под редакцией О.Ю. Гурьевских и др. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2022. С. 80–86.
3. Зырянов А.И. Географические технологии в проектах развития инфраструктуры туризма // География и туризм. 2018. N 1. С. 61–71.
4. Теория рекреационной географии / сост. В. П. Преображенский и др. М.: АН СССР, Ин-т географии, 1988. 54 с.
5. Гудковских М.В., Зырянов А.И. Туризм на равнине // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. 2015. Т. 1. N 3(3). С. 30–42.
6. Зырянов А.И., Зырянова И.С. Самостоятельные путешествия: маршрутное планирование. Пермь: Изд-во ПГНИУ, 2015. 154 с.
7. Зырянов А.И. Географические основания регионального туристского планирования // География и туризм. Сборник научных трудов. Т. 3. Пермский государственный университет. Пермь, 2006. С. 75–84.
8. Астанин Д.М. Использование каркасного метода в планировании и функциональном зонировании территорий, благоприятных для организации экотуризма (на примере центральной части Восточного Саяна) // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2017. N 3. С. 51–60.
9. Амелькина Д.В. Современные теоретические подходы к пониманию и актуальная проблематика исследований территориальной организации рекреации и туризма // Вестник ТвГУ. Серия "География и геоэкология". 2020. N 2(30). С. 43–59.
10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.09.2019 г. № 2129-р «Об утверждении стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035-года» (в ред. Постановления Правительства Российской Федерации от 23.11.2020 N 1903; Распоряжения Правительства Российской Федерации от 07.02.2022 № 187-р). URL: <http://government.ru/docs/all/123838/> (дата обращения: 21.04.25)
11. Чибилёва В.П., Чибилёв А.А. Каркасный подход в изучении пространственной структуры территории // Развитие науки и образования. 2018. Т. 2. С. 194–201.
12. Шарыгин М.Д., Столбов В.А. Понятие территориальной организации в современной социально-экономической географии // Материалы международной научной конференции «Социально-экономическая география – 2011: Теория и практика». Ассоциация российских географов-обществоведов; Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта. 2011. С. 46–50.
13. Методические рекомендации по подготовке схем территориального планирования субъектов Российской Федерации: утверждены приказом Минрегиона России от 19.04.2013 N 169. URL: <https://www.itpgrad.ru/node/600> (дата обращения: 12.06.2025)
14. Пономарев А.А., Байбаков Э.И., Рубцов В.А. Экологический каркас: анализ понятий // Ученые записки Казанского университета. 2012. Т.154, кн. 3. С. 228–238.
15. Культурный ландшафт как объект наследия / Под ред. Ю.А. Веденина, М.Е. Кулешовой. М.: Институт Наследия; СПб.: Дмитрий Буланин, 2004. 620 с.
16. Чибилёва В.П. Природно-экологический каркас Оренбургской области и его роль в формировании рекреационного потенциала // Проблемы геоэкологии и степеведения. Т. II. Развитие научной школы в Институте степи УрО РАН. Екатеринбург, 2010. С. 285–294.
17. Зырянов А.И., Мышилявцева С.Э. Технология развития туризма в новом районе // Региональные исследования. 2021. N 4 (34). С. 49–56.
18. Мышилявцева С.Э. Сеть туристских маршрутов и охраняемые природные территории в регионах Урала // Географический вестник. 2007. N 1–2 (5–6). С. 193–197.
19. Антропов Д.В., Фомина А.В. Формирование эколого-рекреационного каркаса Ивановской области // Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. N 4. С. 33–37.
20. Редькин А.Г., Маммадова А., Отто О.В., Сухова М.Г., Журавлева О.В. Теоретико-методическое обоснование разработки эколого-рекреационного каркаса Республики Алтай // Материалы Всероссийской конференции с международным участием, посвященной 100-летию подготовки в Томском государственном университете специалистов в области наук о Земле «Динамика и взаимодействие геосфер Земли». Том III. Томск: Изд-во Томского ЦНТИ. 2021. С. 172–175.
21. Мышилявцева С.Э., Семенов В.В. Мониторинг туристских маршрутов природного парка «Пермский» // География и туризма. 2019. N 2. С. 96–101.
22. Назаров Н.Н., Фролова И.В. Береговые зоны водохранилищ как элементы рекреационного каркаса города (на примере Перми) // Известия Алтайского государственного университета. 2012. N 3-2 (75). С. 81–84.
23. Назаров Н.Н., Фролова И.В. Природно-рекреационный потенциал береговых геосистем водохранилищ как элементов рекреационного каркаса города // Географический вестник. 2012. N 3 (22). С. 5–14.
24. Худеньких Ю.А. Подходы к оценке туристского потенциала территории на примере Пермского края // География и туризм. Сборник научных трудов. Т. 2. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Пермский государственный университет". Пермь, 2006. Издательство: Пермский государственный университет. С. 217–230.
25. Унагаева Н.А. Сибирский город и река: особенности рекреационного водопользования в Красноярске // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2022. Вып. 3(88). С. 276–290.
26. Чибилёв А.А. (мл.), Григорьевский Д.В., Падалко Ю.А. К вопросу о формировании туристской легенды в рамках организации рекреационно-туристских кластеров в Оренбургской области // Успехи современного естествознания. 2017. N 12. С. 267–272.
27. Научная электронная библиотека www.elibrary.ru/defaultx.asp (дата обращения: 07.05.2025)
28. Булатова Е.К. Подход ландшафтного урбанизма при реконструкции городских набережных в условиях крупного города // Урбанистика. 2020. N 3. С. 9–19.
29. Зырянов А.И., Гудковских М.В. Природная зональность как принцип туристского районирования // Вестник Удмуртского университета. 2020. Т. 30. Вып. 3. С. 332–339.
30. Стоящева Н.В. Экологический каркас как основа оптимизации территориальной организации природопользования (на примере Алтайского края) // Проблемы региональной экологии. 2012. N 3. С. 186–191.
31. Елизаров А.В. Экологический каркас – стратегия степного природопользования XXI в. // Самарская Лука. 2008. Т. 17. N 2 (24). С. 289–317.
32. Родоман Б.Б. Поляризованный ландшафт: полвека спустя // Известия РАН. Серия географическая. 2021. Т. 85. N 3. С. 467–480.
33. Завалюсякас П. Геосистемная концепция планировочного природного каркаса // Теоретические и прикладные проблемы ландшафтования: Тез. XIII Всесоюз. совещ. по ландшафтному. Л.: ГО АН СССР, 1988. С. 102–104.
34. Родоман Б.Б. Поляризация ландшафта как средство сохранения биосферы и рекреационных ресурсов // Ресурсы, среда, расселение. М.: Наука, 1974. С. 150–162.
35. Селиверстов В.Е. Региональное стратегическое планирование: от методологии к практике. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2013. 436 с.
36. Александрова А.Ю., Сорокин Д.П. Зарождение и развитие туристского опорного каркаса Рязанской области // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2019. N 2. С. 115–131. DOI: 10.18384/2310-7189-2019-2-115-131
37. Исмагилова С.Х., Залетова Е.А. Формирование ландшафтно-рекреационного и транспортного каркасов городского округа г. Казань // Известия КГАСУ. 2016. N 3. С. 110–117.
38. Астанин Д.М. Методика формирования функциональных зон ООПТ для развития экологического туризма // Архитектон: известия вузов. 2018. N 3 (63). С. 4.
39. Мажар Л.Ю. Туризм в пространстве и времени: взгляд географа // Современные проблемы сервиса и туризма. 2014. N 1. С. 16–23.
40. Пирожник И.И. Структурно-функциональные особенности рекреационного пространства и формирование туристского продукта Беларуси // Туризм и региональное развитие / отв. ред. Л.Ю. Мажар. Смоленск: Универсум, 2008. С. 124–136.
41. Дунец А.Н. Туристское пространство как научная категория в исследованиях туризма // Ползуновский альманах. 2015. N 3. С. 86–90.
42. Тарасенок А.И. Новые подходы к структурированию туристского пространства: от рекреационных районов к геоэкономическим системам // Вестник БГУ. Сер. 2. Химия. Биология. География. 2010. N 1. С. 95–98.

43. Котляков В.М., Кружалин В.И., Мажар Л.Ю. Теоретические основы развития туризма на межрегиональном уровне // Туризм и региональное развитие. 2020. N 1. С. 17–30.
44. Кружалин В.И., Мажар Л.Ю. Геосистемный подход к освоению туристского пространства в контексте устойчивого развития внутреннего туризма в России // Географическая среда и живые системы. 2023. N 4. С. 7–19.
45. Зырянов А.И. Региональная топология туризма // География и туризм. Пермь, 2005. С. 81–99.
46. Кружалин В.И., Шабалина Н.В., Кружалин К.В. Теоретико-методологические подходы к туристско-рекреационному проектированию // Вопросы географии. Вып. 139: Теория и практика туризма. М.: Издательский дом «Кодекс», 2014. С. 100–121.
47. Конышев Е.В. Концептуальные модели региональной туристско-рекреационной системы (функциональный и пространственный уровни) // Вестник ЗабГУ. 2015. N 12 (127). С. 99–109.
48. Исаченко А.Г. Формирование историко-географических краев Европейской России в XVI–XVII вв. // Известия Русского географического общества. 2016. Т. 148. Вып. 2. С. 1–21.
49. Зырянов А.И. Дробное районирование и площадное развитие туризма // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2018. N 5. С. 44–51.
50. Зырянов А.И., Семиглазова В.А. Сельский туризма: от географических конструктов к моделям развития // География и природные ресурсы. 2021. N 1 С. 33–41.
51. Гатауллин Р.Ф. Формирование новой каркасной модели пространственного развития как результат трансформации разноуровневых территориальных систем // Вестник Евразийской науки. 2020. N 2. <http://dx.doi.org/10.15862/32ECVN220>
52. Конышев Е.В. Географический взгляд на структуризацию туристско-рекреационного пространства // География и туризм. 2019. N 1. С. 5–10.
53. Лисова О.С., Григорьевская А.Я. Якименко О.В., Прохорова Н.Л. Охраняемые территории как «ядра» рекреационного каркаса // Лесотехнический журнал. 2016. N 1. С. 93–104. DOI: 10.12737/18731
54. Зырянов А.И., Слащёв Д.Н. Виды туристско-рекреационной деятельности на особо охраняемых природных территориях Пермского края // Вестник Удмуртского университета. 2018. Т. 28. Вып. 3. С. 314–320.
55. Гурьевских О.Ю., Сок Н.В., Ширякалова М.И., Долгушина Ю.А., Юрловских А.М., Максимов Л.В., Лаптев Н.А. Ландшафтное проектирование и разработка экологических маршрутов Свердловской области // В кн. Экологический туризм: современные векторы развития. Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2022. С. 212–229.
56. Гурьевских О.Ю., Долгушина Ю.А., Юрловских А.М. Анализ ландшафтной структуры Свердловской области как основа разработки региональной стратегии развития экологического туризма / В кн. Экологический туризм: современные векторы развития. Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2022. С. 13–22.
57. Конышев Е.В., Колесова Ю.А., Кузнецова А.И., Шпенглер А.В., Веприкова А.А. Туристские маршруты как компонент туристско-рекреационного пространства Кировской области // Успехи современного естествознания. 2021. N 7. С. 39–46.
58. Саранча М.А., Голубева О.А. Методические подходы к исследованию состояния туристской маршрутной сети (на примере Приволжского федерального округа) // Сервис в России и за рубежом. 2015. Т. 9. N 2 (58). С. 194–203.
59. Мосалев А.И., Саранча М.А. Туристская маршрутная сеть России: систематизация // Актуальные проблемы экономики. 2015. Т. 169. N 7. С. 444–453.
60. Волкова Т.А., Кучер М.О., Анисимова В.В. ТERRITORIALNAЯ организациЯ развития туризма на Черноморском побережье Краснодарского края // Московский экономический журнал. 2024. N 10. С. 116–129.
61. Джанджугазова Е.А. Туристско-рекреационное проектирование: учебник. М.: Издательский центр «Академия», 2016. 272 с.
62. Зырянов А.И., Королев А.Ю. Логика туристского путешествия и разработка аттракционных маршрутов // Географический вестник. 2009. N 2 (10). С. 78–88.
63. Исаченко Т.Е. Подходы к пространственной организации рекреации и туризма на различных территориальных уровнях // Известия русского географического общества. 2022. Т. 154. N 3. С. 47–65.
64. Лутченко С.И. Планировочный и природный каркасы региона, как основа для формирования туристско-рекреационных зон // Инженерный вестник Дона. 2021, N 10. Электронный научный журнал: vdon.ru/magazine/archive/n10y2021/7241 (дата обращения: 12.06.2025).
65. Чибилёва В.П., Филимонова И.Ю. Туристско-рекреационный каркас Оренбургского региона как эффективный механизм управления социально-экономическим развитием территории // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геэкология. 2022. N 4. С. 88–94. <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2022/4/88-94>
66. Архипова И.В., Андреева И.В., Циликина С.В. Оценка водопотребления и рекреационной нагрузки водозависимых рекреационных практик на Телецком озере // Известия АО РГО. 2021. N 3. С. 5–19.
67. Васильев Ю.С., Кукушкин В.А. Рекреационное использование водохранилищ: проблемы и решения. М.: Наука, 1990. 152 с.
68. Голубников Ю.Н., Кружалин В.И. Геотуризм в концепциях наследия и образования // Географический вестник. 2023. N 4 (67). С. 160–171. DOI: 10.17072/2079-7877-2023-4-160-171
69. Зырянов А.И. Речные устья как туристские объекты // Двадцать восьмое пленарное международное координационное совещание по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов: доклады и краткие сообщения. 8–10 октября 2013 г. Пермь. гос.нац.исслед.ун-т. Пермь, 2013. С. 107–109.

REFERENCES

1. GOST R 56642-2021 *Turistskie uslugi. Ehkologicheskii turizm. Obshchie trebovaniya* [GOST R 56642-2021. Tourism services. Ecological tourism. General requirements]. Moscow, Russian Institute of Standardization Publ., 2022, 12 p. (In Russian)
2. Chernykh D.V., Lubenets L.F. Cognition of the landscape is an inexhaustible resource for ecological tourism (reflections on the material of the Tigirek Reserve). In: *Ehkologicheskii turizm: sovremennye vektry razvitiya* [Ecological tourism: modern vectors of development: a collective monograph]. Yekaterinburg, Ural State Pedagogical University Publ., 2022, pp. 80–86. (In Russian)
3. Zyryanov A.I. Geographical technologies in tourism infrastructure development projects. *Geografiya i turizm* [Geography and tourism]. 2018, no. 1, pp. 61–71. (In Russian)
4. *Teoriya rekreatsionnoi geografii* [Theory of recreational geography]. Moscow, USSR Academy of Sciences, Institute of Geography Publ., 1988, 54 p. (In Russian)
5. Gudkovskikh M.V., Zyryanov A.I. Tourism on the plain. *Vestnik Tyumenского государственного университета. Ehkologiya i prirodopol'zovaniye* [Bulletin of the Tyumen State University. Ecology and nature management]. 2015, vol. 1, no. 3(3), pp. 30–42. (In Russian)
6. Zyryanov A.I., Zyryanova I.S. *Samostoyatel'nye puteshestviya: marshrutnoe planirovaniye* [Independent travel: route planning]. Perm, PGNII Publ., 2015, 154 p. (In Russian)
7. Zyryanov A.I. [Geographical foundations of regional tourism planning]. In: *Geografiya i turizm* [Geography and tourism]. 2006, vol. 3, pp. 75–84. (In Russian)
8. Astanin D.M. The use of the frame method in planning and functional zoning of territories favorable for the organization of ecotourism (on the example of the central part of the Eastern Sayan). *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya* [Bulletin of the Moscow University. Series 5. Geography]. 2017, no. 3, pp. 51–60. (In Russian)
9. Armelkina D.V. Modern theoretical approaches to understanding and current issues of research on the territorial organization of recreation and tourism. *Vestnik TVGU. Seriya "Geografiya i geohkologiya"* [TVSU Bulletin. Geography and Geocology]. 2020, no. 2(30), pp. 43–59. (In Russian)
10. Decree of the Government of the Russian Federation dated 09.20.2019 N 2129-r (as amended on 05/29/2025) "On approval of the Strategy for the Development of Tourism in the Russian Federation for the period up to 2035" (as amended Resolutions of the Government of the Russian Federation No. 1903 dated 11.23.2020; Orders of the Government of the Russian Federation No. 187-r dated 02/07/2022). (In Russian) Available at: <http://government.ru/docs /all/123838/> (accessed: 04.21.25)
11. Chibileva V.P., Chibilev A.A. A framework approach in studying the spatial structure of a territory. In: *Razvitiye nauki i obrazovaniya* [Development of science and education]. 2018, vol. 2, pp. 194–201. (In Russian)
12. Sharygin M.D., Stolbov V.A. *Ponyatiye territorial'noi organizatsii v sovremennoi sotsial'no-ekonomicheskoi geografii* [The concept of territorial organization in modern socio-economic geography]. *Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii «Sotsial'no-ekonomicheskaya geografiya – 2011: Teoriya i praktika»* [Materials of the international scientific conference "Socio-economic geography 2011: Theory and practice"]. Association of Russian Geographers and Social Scientists; Immanuel Kant Baltic Federal University, 2011, pp. 46–50. (In Russian)
13. Methodological recommendations for the preparation of territorial planning schemes for the subjects of the Russian Federation: approved by Order of the Ministry of Regional Development of Russia dated 04.19.2013

- N 169. Available at: <https://www.itpgrad.ru/node/600> (accessed: 12.06.2025)
14. Ponomarev A.A., Baibakov E.I., Rubtsov V.A. [Ecological framework: an analysis of concepts]. In: *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta* [Scientific notes of Kazan University]. 2012, vol. 154, book 3, pp. 228–238. (In Russian)
15. Vedenin Yu.A., Kuleshova M.E., eds. *Kul'turnyi landschaft kak ob'ekt naslediya* [Cultural landscape as a heritage site]. Moscow, Institute of Heritage; St. Petersburg: Dmitry Bulanin Publ., 2004, 620 p. (In Russian)
16. Chibileva V.P. The natural and ecological framework of the Orenburg region and its role in the formation of recreational potential. In: *Problemy geoekologii i stepovedeniya* [Problems of geoecology and steppe studies]. Vol. II. The development of a scientific school at the Institute of Steppe, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences]. Yekaterinburg, 2010, pp. 285–294. (In Russian)
17. Zyryanov A.I., Myshlyavtseva S.E. Technology of tourism development in a new area. *Regional'nye issledovaniya* [Regional studies]. 2021, no. 4 (34), pp. 49–56. (In Russian)
18. Myshlyavtseva S.E. A network of tourist routes and protected natural territories in the regions of the Urals. *Geograficheskii vestnik* [Geographical Bulletin]. 2007, no. 1-2 (5-6), pp. 193–197. (In Russian)
19. Antropov D.V., Fomina A.V. Formation of the ecological and recreational framework of the Ivanovo region. *Mezhdunarodnyi sel'skohozyaistvennyi zhurnal* [International Agricultural Journal]. 2019, no. 4, pp. 33–37. (In Russian)
20. Redkin A.G., Mammadova A., Otto O.V., Sukhova M.G., Zhuravleva O.V. Teoretiko-metodicheskoe obosnovanie razrabotki ekologo-rekreatsionnogo karkasa Respubliki Altai [Theoretical and methodological substantiation of the development of the ecological and recreational framework of the Altai Republic. Dynamics and interaction of the Earth's geospheres]. *Materialy Vserossiiskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoi 100-letiyu podgotovki v Tomskom gosudarstvennom universitete spetsialistov v oblasti nauk o Zemle «Dinamika i vzaimodeistvie geosfer Zemli»* [Materials of the All-Russian conference with international participation dedicated to the 100th anniversary of the training of specialists in the field of Earth sciences at Tomsk State University. In 3 volumes. Vol. III]. Tomsk, Tomsk Central Research Institute Publ., 2021, pp. 172–175. (In Russian)
21. Myshlyavtseva S.E., Semenov V.V. Monitoring of tourist routes of the Permsky Nature Park. *Geografiya i turizm* [Geography and Tourism]. 2019, no. 2, pp. 96–101. (In Russian)
22. Nazarov N.N., Frolova I.V. Coastal zones of reservoirs as elements of the recreational framework of the city (on the example of Perm). *Izvestiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta* [Proceedings of the Altai State University]. 2012, no. 3-2 (75), pp. 81–84. (In Russian)
23. Nazarov N.N., Frolova I.V. Natural and recreational potential of coastal ecosystems of reservoirs as elements of the recreational framework of the city. *Geograficheskii vestnik* [Geographical Bulletin]. 2012, no. 3 (22), pp. 5–14. (In Russian)
24. Khudenikh Yu.A. Approaches to assessing the tourist potential of the territory on the example of the Perm Region. In: *Geografiya i turizm. Sbornik nauchnykh trudov* [Geography and tourism. Collection of scientific papers]. Perm, Perm State University Publ., 2006, vol. 2, pp. 217–230. (In Russian)
25. Unagaeva N.A. Siberian city and river: features of recreational water use in Krasnoyarsk. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo arkhitekturo-stroitel'nogo universiteta. Seriya: Stroitel'stvo i arkhitektura* [Bulletin of the Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering. Series: Construction and Architecture]. 2022, iss. 3(88), pp. 276–290. (In Russian)
26. Chibilev A.A. (jr.), Grigorevsky D.V., Padalko Yu.A. On the formation of a tourist legend in the framework of the organization of recreational and tourist clusters in the Orenburg region. *Uspekhi sovremennoego estestvoznaniya* [The successes of modern natural science]. 2017, no. 12, pp. 267–272. (In Russian)
27. Scientific Electronic Library www.elibrary.ru. Available at: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (accessed: 05.07.2025)
28. Bulatova E.K. The approach of landscape urbanism in the reconstruction of urban embankments in a large city. *Urbanistika* [Urbanistics]. 2020, no. 3, pp. 9–19. (In Russian)
29. Zyryanov A.I., Gudkovskikh M.V. Natural zonality as a principle of tourist zoning. *Vestnik Udmurtskogo universiteta* [Bulletin of the Udmurt University]. 2020, vol. 30, iss. 3, pp. 332–339. (In Russian)
30. Stoyasheva N.V. Ecological framework as a basis for optimizing the territorial organization of nature management (on the example of the Altai Territory). [Problemy regional'noi ekologii/Problems of regional ecology]. 2012, no. 3, pp. 186–191. (In Russian)
31. Elizarov A.V. Ecological framework – strategy of steppe nature management of the XXI century. *Samarskaya Luka* [Samarskaya Luka]. 2008, vol. 17, no. 2 (24), pp. 289–317. (In Russian)
32. Rodoman B.B. Polarized landscape: half a century later. *Izvestiya RAN. Seriya geograficheskaya* [News of the Russian Academy of Sciences. Geographical series]. 2021, vol. 85, no. 3, pp. 467–480. (In Russian)
33. Kavalyauskas P. Geosystem concept of the planning natural framework. In: *Teoreticheskie i prikladnye problemy landshaftovedeniya: Tez. KHIII Vsesoyuz. soveshch. po landshaftovedeniyu* [Theoretical and applied problems of landscape science: Thesis XIII All-Union the meeting on landscape studies]. Leningrad, GO Academy of Sciences of the USSR Publ., 1988, pp. 102–104. (In Russian)
34. Rodoman B.B. Landscape polarization as a means of preserving the biosphere and recreational resources. In: *Resursy, sreda, rasselenie* [Resources, environment, settlement]. Moscow, Nauka Publ., 1974, pp. 150–162. (In Russian)
35. Seliverstov V.E. *Regional'noe strategicheskoe planirovanie: ot metodologii k praktike* [Regional strategic planning: from methodology to practice]. Novosibirsk, IEOPP SB RAS, 2013, 436 p. (In Russian)
36. Alexandrova A.Yu., Sorokin D.P. The origin and development of the tourist support frame of the Ryazan region. *Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Natural Sciences*, 2019, no. 2, pp. 115–131. (In Russian) <https://doi:10.18384/2310-7189-2019-2-115-131>
37. Ismagilova S.Kh., Zaletova E.A. Formation of landscape, recreational and transport frameworks of the urban district of Kazan. *Izvestiya KGASU*, 2016, no. 3, pp. 110–117. (In Russian)
38. Astanin D.M. Methods of formation of functional zones of protected areas for the development of ecological tourism. [Architecton: izvestiya vuzov]. 2018, no. 3 (63). Available at: http://archvuz.ru/2018_3/4 (accessed: 12.06.2025).
39. Mazhar L.Y. Tourism in space and time: a geographer's view. *Sovremennyye problemy servisa i turizma* [Modern problems of service and tourism]. 2014, no. 1, pp. 16–23. (In Russian)
40. Pirozhnik I.I. Structural and functional features of the recreational space and the formation of the tourist product of Belarus. *Turizm i regional'noe razvitiye* [Tourism and regional development]. Smolensk, Universum Publ., 2008, pp. 124–136. (In Russian)
41. Dunets A.N. Tourist space as a scientific category in tourism research. *Polzunovskii al'manakh* [Polzunovsky almanac]. 2015, no. 3, pp. 86–90. (In Russian)
42. Tarasenok A.I. New approaches to structuring the tourist space: from recreational areas to geo-economic systems. *Vestnik BGU. Ser. 2. Khimiya. Biologiya. Geografiya* [Bulletin of BSU. Series 2. Chemistry. Biology. Geography]. 2010, no. 1, pp. 95–98. (In Russian)
43. Kotlyakov V.M., Krushalin V.I., Mazhar L.Yu. Theoretical foundations of tourism development at the interregional level. *Turizm i regional'noe razvitiye* [Tourism and regional development]. 2020, no. 1, pp. 17–30. (In Russian)
44. Krushalin V.I., Mazhar L.Yu. Geosystem approach to the development of tourist space in the context of sustainable development of domestic tourism in Russia. *Geograficheskaya sreda i zhivye sistemy* [Geographical environment and living systems]. 2023, no. 4, pp. 7–19. (In Russian)
45. Zyryanov A.I. Regional topology of tourism. *Geografiya i turizm* [Geography and tourism]. Perm, 2005, pp. 81–99. (In Russian)
46. Krushalin V.I., Shabalina N.V., Krushalin K.V. Theoretical and methodological approaches to tourist and recreational design. [Geography issues, Iss. 139. Theory and practice of tourism]. Moscow, Codex Publ., 2014, pp. 100–121. (In Russian)
47. Konyshev E.V. Conceptual models of the regional tourist and recreational system (functional and spatial levels). *Vestnik ZaBGU* [Bulletin of ZabGU]. 2015, no. 12 (127), pp. 99–109. (In Russian)
48. Isachenko A.G. Formation of historical and geographical territories of European Russia in the XVI–XVII centuries. *Izvestiya Russkogo geograficheskogo obshchestva* [News of the Russian Geographical Society]. 2016, vol. 148, iss. 2, pp. 1–21. (In Russian)
49. Zyryanov A.I. Fractional zoning and areal development of tourism. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya* [Bulletin of the Moscow University. Series 5. Geography]. 2018, no. 5, pp. 44–51. (In Russian)
50. Zyryanov A.I., Semiglazova V.A. Rural tourism: from geographical constructs to development models. *Geografiya i prirodnye resursy* [Geography and natural resources]. 2021, no. 1, pp. 33–41. (In Russian)
51. Gataullin R.F. Formation of a new framework model of spatial development as a result of transformation of multi-level territorial systems. *The Eurasian Scientific Journal*, 2020, vol. 2(12). Available at: <https://esj.today/PDF/32ECVN220.pdf> (In Russian). doi: 10.15862/32ECVN220
52. Konyshev E.V. Geographical view on the structuring of tourist and recreational space. *Geografiya i turizm* [Geography and tourism]. 2019, no. 1, pp. 5–10. (In Russian)
53. Lisova O.S., Grigorievskaya A.Ya., Yakimenko O.V., Prokhorova N.L. Protected areas as "cores" of the recreational framework. *Forestry*

- engineering magazine*, 2016, no. 1, pp. 93–104. (In Russian) doi: 10.12737/18731
54. Zyryanov A.I., Slashchev D.N. Types of tourist and recreational activities in specially protected natural territories of the Perm Territory. *Vestnik Udmurtskogo universiteta* [Bulletin of the Udmurt University]. 2018, vol. 28, iss. 3, pp. 314–320. (In Russian)
55. Guryevskikh O.Yu., Skok N.V., Shiryakova M.I., Dolgushina Yu.A., Yurovskikh A.M., Maksimov L.V., Laptev N.A. Landscape design and development of ecological routes in the Sverdlovsk region. In: *Ehkologicheskii turizm: sovremennoye vektorы razvitiya. Ekaterinburg : Ural'skii gosudarstvennyi pedagogicheskii universitet* [Ecological tourism: modern vectors of development]. Yekaterinburg, Ural State Pedagogical University Publ., 2022, pp. 212–229. (In Russian)
56. Guryevskikh O.Yu., Dolgushina Yu.A., Yurovskikh A.M. Analysis of the landscape structure of the Sverdlovsk region as a basis for developing a regional strategy for the development of ecological tourism. In: *Ehkologicheskii turizm: sovremennoye vektorы razvitiya. Ekaterinburg : Ural'skii gosudarstvennyi pedagogicheskii universitet* [Ecological tourism: modern vectors of development]. Yekaterinburg, Ural State Pedagogical University Publ., 2022, pp. 13–22. (In Russian)
57. Konyshov E.V., Kolesova Yu.A., Kuznetsova A.I., Shpenglter A.V., Veprikova A.A. Tourist routes as a component of the tourist and recreational space of the Kirov region. *Uspekhi sovremennoego estestvoznaniya* [Successes of modern natural science]. 2021, no. 7, pp. 39–46. (In Russian)
58. Sarancha M.A., Golubeva O.A. Methodological approaches to the study of the state of the tourist route network (on the example of the Volga Federal District). *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russia and abroad]. 2015, vol. 9, no. 2 (58), pp. 194–203. (In Russian)
59. Mosalev A.I., Sarancha M.A. Tourist route network of Russia: systematization. *Aktual'nye problemy ehkonomiki* [Actual problems of the economy]. 2015, vol. 169, no. 7, pp. 444–453. (In Russian)
60. Volkova T.A., Kucher M.O., Anisimova V.V. Territorial organization of tourism development on the Black Sea coast of the Krasnodar Territory. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal* [Moscow Economic Journal]. 2024, no. 10, pp. 116–129. (In Russian)
61. Dzhandzhugazova E.A. *Turistsko-rekreatsionnoe proektirovanie* [Tourist and recreational design]. Moscow, Akademiya Publ., 2016, 272 p. (In Russian)
62. Zyryanov A.I., Korolev A.Yu. The logic of tourist travel and the development of reference routes. *Geograficheskii vestnik* [Geographical Bulletin]. 2009, no. 2 (10), pp. 78–88. (In Russian)
63. Isachenko T.E. Approaches to spatial organization of recreation and tourism at various territorial levels. *Izvestiya russkogo geograficheskogo obshchestva* [Izvestiya Russian geographical society]. 2022, vol. 154, no. 3, pp. 47–65. (In Russian)
64. Lutchenko S.I. Planning and natural frameworks of the region as a basis for the formation of tourist and recreational zones. *Engineering Bulletin of the Don*, 2021, N. 10. Available at: vdon.ru/ru/magazine/archive/n10y2021/7241 (accessed: 12.06.2025). (In Russian)
65. Chibileva V.P., Filimonova I.Yu. The tourist and recreational framework of the Orenburg region as an effective mechanism for managing the socio-economic development of the territory. *Bulletin of the Voronezh State University. Series: Geography. Geoeconomics*, 2022, no. 4, pp. 88–94. (In Russian) <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2022/4/88-94>
66. Arkhipova I.V., Andreeva I.V., Tsilikina S.V. Assessment of water consumption and recreational load of water-dependent recreational practices on Lake Teletskoye. *Izvestiya AO RGO*, 2021, no. 3, pp. 5–19. (In Russian)
67. Vasiliev Yu.S., Kukushkin V.A. *Rekreatsionnoe ispol'zovanie vodokhranilishch: problemy i resheniya* [Recreational use of reservoirs: problems and solutions]. Moscow, Nauka Publ., 1990, 152 p. (In Russian)
68. Golubchikov Yu.N., Kruzhalin V.I. Geotourism in concepts of heritage and education. *Geographical bulletin*, 2023, no. 4 (67), pp. 160–171. (In Russian) DOI: 10.17072/2079-7877-2023-4-160-171
69. Zyryanov A.I. River estuaries as tourist sites. In: *Dvadsat' vos'moe plenarnoe mezhdunarodnoe soveshchanie po probleme ebrozionnykh, ruslyakh i ust'veykh protsessov: doklady i kratkie soobshcheniya* [Twenty-eighth plenary interuniversity coordination meeting on the problem of erosion, riverbed and estuarine processes: reports and brief reports]. Perm, 2013, pp. 107–109. (In Russian)

КРИТЕРИИ АВТОРСТВА

Ирина В. Андреева разработала идею исследования, концепцию и структуру статьи, собрала и проанализировала материал, подготовила текст рукописи. Антон В. Головин собрал, обработал и проанализировал материал. Ирина Д. Рыбкина разработала идею исследования, концепцию и структуру статьи, проводила авторский надзор идей и этики исследования. Все авторы в равной степени участвовали в написании рукописи и несут ответственность при обнаружении плагиата, самоплагиата или других неэтических проблем.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Irina V. Andreeva developed the idea of the research, developed the concept and structure of the article, undertook collection and analysis of the material and prepared the text of the manuscript. Anton V. Golovin undertook collection, processing and analysis of the material. Irina D. Rybkina developed the idea of the research, developed the concept and structure of the article, and supervised the idea of research. All authors are equally participated in the writing of the manuscript and are responsible for plagiarism, self-plagiarism and other ethical transgressions.

NO CONFLICT OF INTEREST DECLARATION

The authors declare no conflict of interest.

ORCID

Ирина В. Андреева / Irina V. Andreeva <https://orcid.org/0000-0003-4010-0826>

Антон В. Головин / Anton V. Golovin <https://orcid.org/0000-0003-0946-9393>

Ирина Д. Рыбкина / Irina D. Rybkina <https://orcid.org/0000-0002-0081-9652>