

**РАЗВИТИЕ ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ:
ОТ ЛОКАЛЬНЫХ ПРАКТИК К ГЛОБАЛЬНЫМ СТРАТЕГИЯМ
DEVELOPMENT OF THE TOURISM INDUSTRY:
FROM LOCAL PRACTICES TO GLOBAL STRATEGIES**

Оригинальная статья
Original article

УДК 338.48:911.3:004.9

DOI: 10.18413/2408-9346-2026-12-1-0-1

Королева И.С.

Пространственный интеллект – ГИС как инструмент
для Destination Management Organization

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»),
ул. Победы, 85, Белгород 308015, Россия
e-mail: koroleva_i@bsuedu.ru
ORCID: 0000-0003-1094-5457

*Статья поступила 23 февраля 2026 г.; принята 17 марта 2026 г.;
опубликована 30 марта 2026 г.*

Аннотация. В условиях цифровой трансформации туристской отрасли особую актуальность приобретает поиск инструментов, позволяющих эффективно управлять территориями на основе объективных пространственных данных. Настоящее исследование ставит целью определить значимость и роль ГИС как стратегического инструмента в деятельности Destination Management Organization путем системного анализа их функций и оценки влияния на эффективность управления туристскими территориями. При проведении исследования использовался комплексный методологический подход, в котором сочетались качественные и количественные методы. В работе рассматривается, как формирование и развитие концепции устойчивого развития и цифровизация экономики, туристской отрасли привели к трансформации Destination Management Organization, т.е. изменению их функционала от маркетологов к стратегам территории. В настоящее время перед Destination Management Organization встают принципиально новые задачи: управлять потоками, прогнозировать нагрузки и проектировать впечатления. Ключевым инструментом для решения этих задач становится пространственный интеллект, реализованный на базе ГИС. В связи с этим проведен системный анализ ключевых функций ГИС – от сбора и визуализации геоданных до предиктивной аналитики и поддержки принятия решений. На основе международных кейсов (Destination Canada, проект GEOTURISTA, туристские кластеры России) и научных исследований оценено влияние ГИС на эффективность управления туристскими территориями. Результаты исследования демонстрируют, что ГИС так же претерпела трансформационные изменения, превратившись из вспомогательного картографического средства в ядро стратегического планирования и позволяя

ДМО балансировать между экономическим развитием, сохранением экологии и удовлетворенностью местного сообщества.

Ключевые слова: ГИС; Destination Management Organization; туристское пространство; стратегическое планирование; пространственный анализ; управление туристскими потоками; устойчивое развитие

Для цитирования: Королева И.С. Пространственный интеллект – ГИС как инструмент для Destination Management Organization // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. 2026. Т. 12. № 1. С. 4-15. DOI: 10.18413/2408-9346-2026-12-1-0-1

UDC 338.48:911.3:004.9

Inna S. Koroleva

Spatial Intelligence – GIS as a Tool for Destination Management Organization

Belgorod State National Research University,
85 Pobedy St., Belgorod 308015, Russia
e-mail: koroleva_i@bsuedu.ru
ORCID: 0000-0003-1094-5457

Abstract. In the context of the digital transformation of the tourism industry, the search for tools that can effectively manage territories based on objective spatial data is becoming particularly relevant. This study aims to determine the importance and role of GIS as a strategic tool in the activities of the Destination Management Organization by systematically analysing their functions and assessing the impact on the effectiveness of tourist management. The study used a comprehensive methodological approach that combined qualitative and quantitative methods. The paper examines how the formation and development of the concept of sustainable development and the digitalization of the economy and the tourism industry led to the transformation of the Destination Management Organization, i.e. a change in their function from marketers to territory strategists. The Destination Management Organization is currently facing fundamentally new challenges: managing flows, predicting loads, and designing experiences. Spatial intelligence, implemented on the basis of GIS, is becoming a key tool for solving these problems. In this regard, a systematic analysis of key GIS functions has been carried out, from the collection and visualization of geodata to predictive analytics and decision support. Based on international cases (Destination Canada, the GEOTURISTA project, Russian tourism clusters) and scientific research, the impact of GIS on the effectiveness of tourist territory management has been assessed. The results of the study demonstrate that GIS has also undergone transformational changes, turning from an auxiliary cartographic tool into the core of strategic planning and allowing DMO to balance economic development, environmental conservation and satisfaction of the local community.

Keywords: Geoinformation Systems (GIS); Destination Management Organization (DMO); tourism space; strategic planning; spatial analysis; tourism flow management; sustainable development

For citation: Koroleva, I. S. (2026), “Spatial Intelligence – GIS as a Tool for Destination Management Organization”, *Research Result. Business and Service Technologies*, 12 (1), pp. 4-15, DOI: DOI: 10.18413/2408-9346-2026-12-1-0-1

Введение (Introduction). В современном мире, в период глобализации, индустрия туризма из элитарного времяпрепровождения превратилась в индустрию массового потребления. Это породило двоякую ситуацию, в которой туризм является не только драйвером экономики, но и вызовом для инфраструктуры городов и устойчивого развития (Roxas, Rivera & Gutierrez, 2020). О туризме как драйвере экономики говорится в работах Сулимина В.В., Клецковой Е.В., Паламарчука Г.И., Ершова Е.Г., Оттевой И.В., Бурняшевой Л.А., Романько И.Е., Косенко О.Ю., Лавровой Т.А., Уварова С.А., Волкова С.Д., Нюренбергера Л.Б., Севрюкова И.Ю., Петренко Н.Е., Пудовкиной О.Е., Шарохиной С.В. и других (Сулимин, 2025; Клецкова, 2024; Бурняшева, 2023; Лаврова, 2022; Нюренбергер, 2020; Пудовкина, 2019). О проблемах устойчивого развития туристических территорий стали говорить с 2015 года, когда ООН провозгласила Цели в области устойчивого развития (UN, 2015).

О появлении на принимающих территориях эффекта «перегрева», возникающем, когда поток туристов превышает пропускную способность территории, и устойчивом развитии говорится в работах Б. Брэмвелла с соавторами (Bramwell et al., 2017), Б. В. Лейна (Lane, 2018) и др.

В туристической индустрии существовали и существуют разные организации, которые занимались минимизацией негативных последствий на природную, социальную среду и получением максимальных выгод от туристической деятельности, но в процессе эволюционных процессов в отрасли стало очевидно, что решение таких задач выходит рамки туристических организаций и требует создания специальных органов управления дестинациями, на конкретных территориях (Destination Management Organization). Ф. д'Анджелла, Ф. М. Го, Н.А. Гончарова, Л.

Дуайер, С. Ким отмечают в своих исследованиях, что одной из наиболее эффективных и значимых форм в теории и практике менеджмента туристских территорий является Destination Management Organization (DMO) (d'Angella et al., 2009; Гончарова, 2013; Dwyer, Kim, 2003).

Цифровизация экономики и туристской отрасли привела к трансформации DMO – от маркетологов к стратегам территории. И теперь перед DMO встают принципиально новые задачи: управлять потоками, прогнозировать нагрузки и проектировать впечатления. Ключевым инструментом для решения этих задач становится пространственный интеллект, реализованный на базе геоинформационных систем (ГИС).

Цель исследования (The aim of the work) – определить значимость и роль ГИС как стратегического инструмента в деятельности DMO путем системного анализа их функций и оценки влияния на эффективность управления туристскими территориями.

Материалы и методы (Materials and Methods). При проведении исследования использовался комплексный методологический подход, в котором сочетались качественные и количественные методы. Так, для решения задачи систематизации научных представлений о деятельности DMO и классификации функций ГИС, используемых в контексте задач DMO, использовались литературный обзор, контент-анализ научных публикаций, метод теоретической концептуализации. При анализе практических кейсов использовался сравнительный анализ, SWOT-анализ внедрения ГИС, типологизация функций по сферам деятельности DMO.

Результаты исследования и их обсуждение (Results and Discussion). В начале XXI века DMO воспринималась достаточно в узком контексте, поскольку в их

функцию входило продвижение территории и привлечение туристов. В научной литературе того периода отмечаются такие функции ДМО, как:

- обеспечение доступности информации о дестинации через туристические информационные центры и буклеты;
- продвижение за счет участия в рекламных кампаниях, выставках и публикации PR-статей в СМИ;
- «упаковка» существующих достопримечательностей в туры и пакетные предложения с подчёркиванием их уникальности;
- помощь туроператорам с ценообразованием (d'Angella, 2009; Buhalis, 2000).

Главным показателем эффективности ДМО в тот период считалось количество прибытий (турпоток) (Veritelli, 2013; Пенкина, 2020).

В 2010-х годах Венеция, Барселона, Амстердам и Дубровник столкнулись с негативными последствиями овертуризма – рост потока туристов приводил к снижению привлекательности дестинации и недовольству местного населения. В 2015 году генеральная ассамблея ООН обозначила 5 целевых направлений устойчивого развития туризма. Это привело к смене ключевых показателей эффективности (KPI), смещению фокуса внимания с «туриста» на «жителя», участием ДМО в создании общественных пространств, формированию концепции «управление дестинацией», т.е. к переосмыслению их роли в сторону комплексного управления (устойчивое развитие, управление потоками, работа с качеством жизни для местных жителей).

Всемирная туристская организация (ЮНВТО, 2007) определила ДМО как организации, ответственные за управление и маркетинг туристических направлений, а М. Франч и У. Мартини отмечают, что ДМО в настоящее время «принимают оперативные, организационные и стратегические решения для управления процессом, связанным с определением, продвижением

и коммерциализацией места назначения (туристического продукта), чтобы генерировать и увеличивать (устойчиво) поток посетителей, позволяя вовлеченным местным субъектам удовлетворять свои экономические потребности» (Franch, Martini, 2002).

Для управления туристическим пространством важно понимать текущую ситуацию, поэтому крайне важно иметь всестороннюю инвентаризацию туристских объектов. Для этого необходимо иметь единую базу данных (БД) с информацией о достопримечательностях, объектах инфраструктуры, средств размещения и точек питания (Мазбаев, 2008; Глебова, 2006). М. К. Ширинова подчеркивает, что в странах Центральной Азии формируются единые цифровые БД, в которых содержится информация о количестве гостей в природных парках и на горных маршрутах (Ширинова, 2025). Самым эффективным инструментом для создания БД в современном мире являются ГИС (Мышлявцева, 2019; Токарчук, 2022; Харламова, 2024; Каширина, 2023; Токарчук, 2024; Трифонов, 2002 и др.), поскольку БД с пространственной привязкой дает ДМО возможность увидеть целостную картину ресурсов дестинации, выявлять недостаток или избыток ресурсов в конкретных локациях. Как отмечают исследователи, создание такой БД в ГИС позволяет принимать более взвешенные решения пространственного развития туризма (Свиридова, 2022; Мядзелец, 2022). В настоящее время полную инвентаризацию туристских объектов с помощью ГИС провели в Пермском крае (Мышлявцева, 2019), г. Севастополе (Каширина, 2023) и др.

До 2021 года ДМО опирались на классические метрики, такие как количество прибытий, загрузка отелей, данные опросов. Эта информация позволяла только зафиксировать результаты поездки, но не позволяла раскрыть её процесс. Цифровизации туристской отрасли привела к трансформации деятельности ДМО – переход от использования устаревшей стати-

стики к работе с прогнозной аналитикой в реальном времени, что позволяет раскрыть процесс путешествия, благодаря применению пространственного анализа и больших данных (Big Data). М.М.К. Ширинова подчеркивает, что использование последних приводит к повышению точности прогнозирования туристических потоков, что в свою очередь способствует сокращению потребности в обновлении инфраструктуры и позволяет увеличить выручку в «низкий» сезон на 20-25%, благодаря таргетированному маркетингу в межсезонье (Ширинова, 2025). Применение пространственного анализа позволяет превратить сырые геоданные в стратегические инсайты. Это можно сделать, используя разные методы пространственного анализа, но в настоящее время наиболее технологичным инструментарием является ГИС. Поскольку последние позволяют не просто визуализировать данные на карте, а выявлять скрытые закономерности. В связи с этим ДМО по всему миру переходят от сбора данных к их глубокому анализу.

Современные ГИС-инструменты, такие как 2ГИС, Zartico и другие, путем построения тепловых карт позволяют ДМО увидеть плотность туристических потоков в привязке ко времени и определить, где нагрузка на инфраструктуру и природу становится критической. Это позволяет точно выявить территории с назревающей проблемой овертуризма и перераспределить туристические потоки (Šoltésová, 2025; Nizamani, 2024).

Современные ГИС путем анализа данных GPS-трекеров, геометок из социальных сетей и мобильных приложений позволяют построить точные модели поведения туристов (Пономарьков, 2024; Бахтеев, 2023; Симаков, 2022). М. Шолтесова с соавторами провели анализ данных из Google Places API (отзывы, рейтинги) и определили зоны притяжения в городе Гельница, сколько времени туристы уделяли каждой локации, и как строили свой маршрут по городу (Šoltésová et. Al., 2025). В исследовании Дж. Сун соавторами пока-

зано, как для горы Хуаншань в Китае с помощью ГИС-анализа (детектора горячих точек DF-HD и Space-Time Cube) можно определить иерархию зон интереса посетителей и разработать меры по перераспределению потока туристов (Sun et. Al., 2025). Ю. Ли, Ю. Со, С. Парк и Н. Чанг пошли дальше и в своем исследовании применили концепцию пространственных сигнатур (spatial signatures). Они на основе анализа миллионов перемещений декомпозировали дестинацию на функциональные зоны, т.е. определили, почему эти зоны стали точками притяжения (Lee, 2025).

Таким образом, ГИС позволяет ДМО оптимизировать управление туристическими потоками и выявлять, какие виды деятельности доминируют, в каком районе и какова сезонность их посещения, где находятся территории, испытывающие высокие нагрузки, обусловленные природными особенностями территории или комфортом туристов, а где появляются инфраструктурные ограничения, сдерживающие туристический поток (Глаголев, 2025; Васильева, 2025; Ширинова, 2025; Пономарьков, 2024; Гдалин, 2024 и др.).

Современный пространственный анализ выходит за рамки простого отслеживания перемещений. Интеграция ГИС с другими источниками данных открывает новые горизонты. Исследователи успешно комбинируют пространственную кластеризацию (например, алгоритм DBSCAN) с анализом тональности (sentiment analysis) тысяч онлайн-отзывов. Это позволяет ДМО не только видеть, где туристы бывают, но и понимать, что они чувствуют в этих местах. Выявление повторяющихся негативных тем (проблемы с парковкой, чистотой, ценниками) в привязке к конкретным точкам на карте превращает неструктурированные жалобы в четкий план действий по улучшению территории. Данные о транзакциях, наложенные на карту, показывают реальную экономическую активность. Например, обнаружение того, что значительная доля трат приходится на заправочные станции, может полностью

изменить медиастратегию DMO, сместив акцент на рекламу в этих точках.

Получая и анализируя такие данные, DMO могут эффективнее распределять маркетинговые бюджеты, привлекая туристов в менее известные, но не менее привлекательные локации, участвовать в планировании и создании новых туристических объектов. Зная туристический потенциал региона, участки с недостаточно развитой инфраструктурой DMO, используя ГИС-технологии и многофакторный анализ, имеют возможность определить с учетом логистики, экологии и ландшафта участки, идеально подходящие для размещения гостиницы, горнолыжной трассы, парковой зоны и других объектов (Мышлявцева, 2019; Даулетханова, 2025).

ГИС-технологии будут необходимы DMO при проведении зонирования территорий с особыми условиями использования, поскольку позволяет обозначить границы ООПТ, водоохранных зон и других территорий с особым режимом, в границах которых запрещено или ограничено строительство или какая-либо человеческая деятельность. В Севастополе ГИС помогла выделить «особо ценные земли», чтобы новая туристическая активность их не затронула (Каширина, 2023), а для городов Усть-Каменогорск, Гельница обеспечила экологическое планирование (Šoltéssová, 2025; Даулетханова, 2025).

Устойчивое развитие туризма требует от DMO постоянного наблюдения за состоянием дестинации. В этом вопросе ГИС-технологии также приходят на помощь, поскольку позволяют вести многолетний мониторинг, показывая пространственную динамику изменения посещаемости, развития туристско-рекреационных систем, деградацию природных зон на туристических тропах и др. (Антипов, 2016; Белозеров, 2016; Приходченко, 2016). Серия карт, полученных с разновременных геоданных, позволит DMO оценить эффективность принятых мер в зависимости от факторов внешнего воздействия.

Инструменты ГИС позволяют DMO осуществлять стратегическое планирование:

- моделирование развития туристско-рекреационных кластеров (Ксенофонтова, 2023; Оборин, 2018);
- зонирование территорий с учетом инвестиционной привлекательности и экологической емкости;
- сценарное планирование на основе изменения туристского спроса.

В настоящее время DMO могут использовать единую геоинформационную платформу для принятия решений, в которой объединены данные из облачных хранилищ, предоставленные в удобном для пользователя интерфейсе. Такой платформой является приложение TourismScapes, разработанное национальной туристической организацией Канады Destination Canada. Оно позволяет заинтересованным сторонам исследовать сообщества по множеству параметров: сезонность, занятость, состав бизнеса, наличие объектов культуры и инфраструктуры.

Таким образом, в настоящее время ГИС трансформируют работу DMO в таких направлениях, как:

- инвентаризация и аудит туристского пространства;
- анализ туристских потоков и поведенческих паттернов;
- оптимизация управления потоками и борьба с овертуризмом;
- интеграция разнородных данных: отзывы, транзакции и география.

Заключение (Conclusions). Таким образом, в последние десятилетия из-за цифровизации туристской отрасли, формирования концепции устойчивого развития, а именно выделения социальной, экономической, политической и экологической устойчивостей, поиска баланса между интересами гостей и местных жителей, в деятельности DMO произошла трансформация, приведшая к необходимости расширения стейкхолдерского взаимодействия, смены ключевых показателей эффективности (KPI) и переходу от исполь-

зования устаревшей статистики к работе с прогнозной аналитикой в реальном времени. Переход от реактивного управления к проактивному проектированию туристского опыта для ДМО стал возможен, благодаря использованию ГИС-технологий, а пространственный интеллект стал базовой компетенцией эффективной ДМО, а не только опцией «для географов».

Инструменты пространственного анализа позволяют ДМО:

- понимать реальную динамику перемещения и поведения гостей;
- управлять потоками, снижая нагрузку на чувствительные зоны и местных жителей;
- проектировать новые маршруты и продукты, опираясь на выявленные паттерны спроса;
- обосновывать инвестиционные и инфраструктурные решения объективными данными.

В эпоху, когда «битва» за туриста выигрывается через качество впечатления и заботу о территории, ДМО, вооруженные ГИС, получают не просто карту, а полноценный «штурвал» для управления дестинацией в турбулентном мире растущего турпотока.

Информация о конфликте интересов: автор не имеет конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the author has no conflicts of interest to declare.

Список литературы

Антипов С. О. Геоинформационный мониторинг туристских дестинаций // материалы Международной конференции «ИнтерКарто/ИнтерГИС». 2016. Т. 2. №. 22. С. 132-136.

Бахтеев Д. В., Леднёв И. В. Географическое профилирование и геоинформационные системы в изучении и расследовании преступлений // Всероссийский криминологический журнал. 2023. Т. 17. №. 6. С. 577-585.

Белозеров В. С., Антипов С. О. Геоинформационный мониторинг туристических дестинаций // материалы Международной научно-практической конференции «Истори-

ко-культурное наследие и продвижение туристических дестинаций на Северном Кавказе» (Ставрополь, 28–29 сентября 2016 года). 2016. С. 86-90.

Бурняшева Л.А., Романько И.Е., Косенко О.Ю. Туризм, как драйвер развития креативной экономики // Инновации и инвестиции. 2023. № 12. С. 444-446.

Васильева В. Д., Авдиенко И. М. Цифровизация управления туристическими территориями: создание устойчивых экосистем в республике Адыгея // материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Тенденции устойчивого развития туристских территорий: комплексный подход». 2025. С. 16-20.

Гдалин А. Д. Тренды исследований мобильности населения – компонент пространственного поведения в городской среде // Региональные геосистемы. 2024. Т. 48. № 3. С. 354-367.

Глаголев С. Б., Волкова И. В., Джалмухамбетова Е. А., Цыгута А. Н. Использование ГИС технологий в экомониторинговой деятельности Богдинско-Баскунчакского заповедника // Каспийский научный журнал. 2025. № 2 (7). С. 2-16.

Глебова Н.В. ГИС для управления городами и территориями // ArcReview. 2006. № 3 (38). С. 12-14.

Гончарова Н.А. Организации по менеджменту дестинаций (DMOs) как система управления туризмом на национальном, региональном и локальном уровнях: зарубежный опыт // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2013. № 11 (59). С. 77-78.

Даулетханова Е. Р., Актымбаева А. С., Сапиева А. Ж. Развитие городского экотуризма на примере экопарка «MAZE» в городе Усть-Каменогорск // Central Asian Economic Review. 2025. №. 4. С. 162-178.

Каширина Е. С., Новиков А.А., Тикунова И.Н., Шабалина Н. В. ГИС-технологии в формировании модели развития туризма в Орлиновском муниципальном округе г. Севастополя // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2023. Т. 29. №. 2. С. 382-395.

Клецкова Е.В., Паламарчук Г.И., Ершов Е.Г., Оттева И.В. Внутренний туризм как драйвер роста региональной экономики в условиях новой реальности // Экономика устойчивого развития. 2024. № 2 (58). С. 125-128.

Ксенофонтова К. Н. Геомоделирование как основа оценки туристско-рекреационного потенциала территории Намского улуса // LXXVI Герценовские чтения. География: развитие науки и образования. 2023. С. 241-246.

Лаврова Т.А., Уваров С.А., Волков С.Д. Туризм как драйвер экономического развития регионов в кризисных условиях экономики // Журнал правовых и экономических исследований. 2022. № 1. С. 195-199.

Мазбаев О.Б. Использование современных информационных технологий управления в системе туризма и гостеприимства // материалы Международной конференции «Устойчивое развитие территорий: теория ГИС и практический опыт». 2008. Т. 3. С. 54-57

Мышлянцева С.Э., Рыжова М.А. Пространственный анализ развития туризма в регионе с использованием ГИС // География и туризм. 2019. № 1. С. 69-77.

Мядзелец А. В., Лужкова Н. М. Геоинформационное обеспечение и планирование познавательного экотуризма для организации рекреационной деятельности на особо охраняемых природных территориях озера Байкал // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Науки о Земле. 2022. Т. 39. С. 81-98.

Нюренбергер Л.Б., Севрюков И.Ю., Петренко Н.Е. Конгресс-туризм как драйвер роста региональных и национальных экономик. Инновации и инвестиции. 2020. № 5. С. 323-327.

Оборин М. С., Шерешева М. Ю. Моделирование курортно-рекреационной системы малых городов и районных центров с использованием геоинформационных баз данных // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2018. Т. 13. №. 4. С. 572-588.

Пенкина Н.В., Шахова О.Ю., Никифорова А.А., Чернявская О.В. Туристско-рекреационная система: теория и практика организации. 2020. – 122 с.

Пономарьков М. Я., Панов М. А. Анализ динамики посещения туристических объектов с использованием географических информационных систем и языка программирования Python // Цифровые модели и решения. 2024. Т. 3. №. 3. С. 5-23.

Приходченко Д. В. Проведение геолого-геоинформационного мониторинга горнодобывающих объектов в рамках развития геотуризма в регионах // Тенденции и проблемы разви-

тия индустрии туризма и гостеприимства. 2016. С. 43-45.

Пудовкина О.Е., Шарохина С.В. Современные тренды формирования индустрии туризма в электронной среде как драйвер развития Российской экономики // Вестник университета. 2019. № 11. С. 89-96.

Свиридова Е. П., Гуня А. Н. Туристско-рекреационное районирование территории Республики Адыгея на геоинформационной основе // материалы Международной конференции «ИнтерКарто. ИнтерГИС». 2022. Т. 28. С. 499-509.

Симаков А. В. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре. 2022. – 254 с.

Сулимин В.В. Креативные индустрии как драйвер устойчивого роста сельской экономики: интеграция гастрономического туризма и агропромышленного комплекса // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2025. № 2 (53). С. 1-5.

Таскаева С.В. Туризм как драйвер посткризисного восстановления и развития экономики // Евразийский Союз Ученых. Серия: экономические и юридические науки. 2022. № 5 (98). С. 3-5.

Токарчук С. М., Поливач К. А. Алгоритмы инвентаризации историко-культурных ценностей города с использованием геоинформационных технологий (на примере города Гродно) // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «География, экология, туризм: новые горизонты исследований». 2024.

Токарчук С. М., Поливач К. А. Инвентаризация историко-культурных ценностей города Гродно для целей развития туризма впечатлений // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Естественные и физико-математические науки. 2022. №. 4. С. 90-102.

Трифонов К.С. Применение ГИС для учета и управления имуществом // ArcReview. 2002. № 2(21). С. 7-8.

Харламова Н., Ротанова И., Селезнева Е. Инвентаризация и систематизация объектов туристического интереса Алтайского края // Siberian Journal of Tourism and Economic. 2024. №. 18-19.

Чернова И.Ю., Старовойтов А.В., Лунева О.В. Создание историко-культурной геоинформационной системы Болгарского городища // ArcReview (ГИС: теория и практика. ArcGIS 10.1). 2012. № 3 (62). С. 12-14.

Шеболкина О. И., Мирзоян С. В. Сравнительный анализ российских и зарубежных подходов к пониманию роли ДМО в туристских дестинациях // *Современные проблемы сервиса и туризма*. 2024. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-rossiyskih-i-zarubezhnyh-podhodov-k-ponimaniyu-rol-i-dmo-v-turistskih-destinatsiyah> (дата обращения: 18.02.2026).

Ширинова М. М. К. Роль искусственного интеллекта в автоматизации управления туристическими потоками и снижение антропогенной нагрузки на природные объекты // *Raqamli iqtisodiyot*. 2025. №. 10. С. 745-758.

Beritelli, P., Laesser, Ch., Reinhold S. and Kappler A. (2013), “Das St. Galler Modell für Destinationsmanagement: Geschäftsfeldinnovation in Netzwerken”, *Institute for Systemic Management and Public Governance (IMP-HSG)*. URL: https://www.researchgate.net/publication/265019123_Das_StGaller_Modell_fur_Destinationsmanagement_Geschäftsfeldinnovation_in_Netzwerken (дата обращения: 21.01.2026).

Bramwell, B., Higham, J., Lane, B. and Miller, G. (2017), “Twenty-five years of sustainable tourism and the Journal of Sustainable Tourism: Looking back and moving forward”, *Journal of Sustainable Tourism*, 25 (1), pp.1–9.

Buhalis, D. (2000), “Marketing the Competitive Destination of the Future”, *Tourism Management*, 21, pp. 97-116.

D’Angella, F. and Go, F.M. (2008), “Tale of two cities’ collaborative tourism marketing: Towards a theory of destination stakeholder assessment”, *Tourism Management*, 30, 3, pp. 429-440.

Dwyer, L. and Kim, C. (2003), “Destination competitiveness: determinants and indicators”, *Current Issues in Tourism*, 6, 5, pp. 369-414.

Franch, M and Martini, U. (2002), “Destinations and destination management in the Alps: A proposal for a classification scheme in the light of some ongoing experiences”, *Territoires et Marchés*, URL: <https://ojs.srce.hr/index.php/entrenova/article/view/14096> (дата обращения: 21.01.2026).

Lane, B. (2018), “Will sustainable tourism research be sustainable in the future? An opinion piece”, *Tourism Management Perspectives*, 25, pp. 161–164.

Lee, Y., Seo, Y., Park, S. and Chung, N. (2025) “Regional functions of tourist destination:

Application of spatial signatures”, *Tourism Management*, 111, 105226 p.

Nizamani, M.M., Zhang, Q., Muhae-Ud-Din, Q., Awais, M., Qayyum, M., Farhan, M., Jabran, M. and Wang, Y. (2024), “Application of GIS and Remote-Sensing Technology in Ecosystem Services and Biodiversity Conservation”, *Learning for Multimedia Processing Application*, URL:

https://www.researchgate.net/publication/376639511_Application_of_GIS_and_Remote-Sensing_Technology_in_Ecosystem_Services_and_Biodiversity_Conservation (дата обращения: 21.01.2026).

Quevedo, L., Herrera, R., Aldaz, S., Godoy, S. and Merino, K. (2024), “Stakeholders’ Perceptions About a Destination Management Organization (DMO): A Case Study in Chimborazo, Ecuador”, *Journal of Educational and Social Research*, T. 14, 1, pp. 234.

Roxas, F. M. Y., Rivera, J. P. R. and Gutierrez, E. L. M. (2020), “Mapping stakeholders’ roles in governing sustainable tourism destinations”, *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 45, pp. 387–398.

Šoltésová, M., Iannaccone, B., Štrba, L. And Sidor, C. (2025), “Application of GIS Technologies in Tourism Planning and Sustainable Development: A Case Study of Gelnica”, *ISPRS Int. J. Geo-Inf.*, 14, 120 p.

Sun, J., Chen, S., Huang, Y., Rong, H. and Li, Q. (2025), “Harnessing GPS Spatiotemporal Big Data to Enhance Visitor Experience and Sustainable Management of UNESCO Heritage Sites: A Case Study of Mount Huangshan, China”, *ISPRS Int. J. Geo-Inf.*, 14, 396 p.

UN. (2015), “Sustainable Development Goals. Retrieved from”, URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 21.01.2026).

References

Antipov, S. O. (2016), “Geoinformation monitoring of tourist destinations”, *materials of the International conference “nterCar-to/InterGIS”*, 2, 22, pp. 132-136. (In Russ.).

Bakhteev, D. V. and Lednyov, I. V. (2023), “Geographical profiling and geoinformation systems in the study and investigation of crimes”, *All-Russian criminological journal*, Vol. 17, 6, pp. 577-585. (In Russ.).

Belozеров, V. S. and Antipov, S. O. (2016), "Geoinformation Monitoring of Tourist Destinations", *Materials of the International Scientific and Practical Conference "Historical and Cultural Heritage and Promotion of Tourist Destinations in the North Caucasus"* (Stavropol, September 28-29, 2016), pp. 86-90. (In Russ.).

Beritelli, P., Laesser, Ch., Reinhold S. and Kappler A. (2013), "Das St.Galler Modell für Destinationsmanagement: Geschäftsfeldinnovation in Netzwerken", *Institute for Systemic Management and Public Governance (IMP-HSG)*, [Online] available at: https://www.researchgate.net/publication/265019123_Das_StGaller_Modell_fur_Destinationsmanagement_Geschäftsfeldinnovation_in_Netzwerken (Accessed 08.05.2025).

Bramwell, B., Higham, J., Lane, B. and Miller, G. (2017), "Twenty-five years of sustainable tourism and the Journal of Sustainable Tourism: Looking back and moving forward", *Journal of Sustainable Tourism*, 25 (1), pp. 1–9. (In Russ.).

Buhalis, D. (2000), "Marketing the Competitive Destination of the Future", *Tourism Management*, Vol. 21, pp. 97-116. (In Russ.).

Burnyasheva, L.A., Romanko, I.E., Kosenko and O.Yu. (2023), "Tourism as a Driver of Creative Economy Development", *Innovations and Investments*, 12, pp. 444-446.

Chernova, I.Yu., Starovoitov, A.V. and Luneva, O.V. (2012), "Creation of the Historical and Cultural Geoinformation System of the Bolgar Settlement", *ArcReview (GIS: Theory and Practice. ArcGIS 10.1)*, 3 (62), pp.12-14. (In Russ.).

d'Angella, F. and Go, F.M. (2008), "Tale of two cities' collaborative tourism marketing: Towards a theory of destination stakeholder assessment", *Tourism Management*, 30, 3, pp. 429-440.

Dauletkanova, E. R., Aktymbaeva, A. S. and Sapiyeva, A. Zh. (2025), "Development of urban ecotourism on the example of the MAZE ecopark in the city of Ust-Kamenogorsk", *Central Asian Economic Review*, 4, pp. 162-178. (In Russ.).

Dwyer, L. and Kim, C. (2003), "Destination competitiveness: determinants and indicators", *Current Issues in Tourism*, 6, 5, pp. 369-414.

Franch, M. and Martini, U. (2002), "Destinations and destination management in the Alps: A proposal for a classification scheme in the light of some ongoing experiences", *Territoires et Mar-*

chés, [Online] available at: <https://ojs.srce.hr/index.php/entrenova/article/view/14096> (Accessed 08.05.2025).

Gdalin, A. D. (2024), "Trends in Population Mobility Research: A Component of Spatial Behavior in the Urban Environment", *Regional Geosystems*, 48, 3, pp. 354-367. (In Russ.).

Glagolev, S. B., Volkova, I. V., Dzhalmukhambetova, E. A. and Tsyguta, A. N. (2025), "Use of GIS technologies in the ecomonitoring activity of the Bogdinsky-Baskunchak reserve", *Caspian scientific journal*, 2 (7), pp. 2-16. (In Russ.).

Glebova, N.V. (2006), "GIS for the management of cities and territories", *ArcReview*, 3 (38), pp. 12-14. (In Russ.).

Goncharova, N.A. (2013), "Destination Management Organizations (DMOs) as a tourism management system at the national, regional and local levels: foreign experience", *Management of economic systems: electronic scientific journal*, 11 (59), pp. 77-78. (In Russ.).

Kashirina, E. S. Novikov, A.A., Tikunova, I.N. and Shabalina, N. V. (2023), "GIS-technologies in the formation of a model of tourism development in the Orlinovsky municipal district of Sevastopol", *InterKarto. InterGIS*, 29, 2, pp. 382-395. (In Russ.).

Kharlamova, N., Rotanova, I. and Selezneva, E. (2024), "Inventory and Systematization of Tourist Interest Objects in the Altai Territory", *Siberian Journal of Tourism and Economic*, pp. 18-19. (In Russ.).

Kletschkova, E.V., Palamarchuk, G.I., Ershov, E.G. and Otteva, I.V. (2024), "Domestic Tourism as a Driver of Regional Economic Growth in the New Reality", *Economics of Sustainable Development*, 2 (58), pp. 125-128. (In Russ.).

Ksenofontova, K. N. (2023), "Geomodeling as a Basis for Assessing the Tourist and Recreational Potential of the Namsky District Territory", *LXXVI Herzen Readings. Geography: Development of Science and Education*, pp. 241-246. (In Russ.).

Lane, B. (2018), "Will sustainable tourism research be sustainable in the future? An opinion piece", *Tourism Management Perspectives*, 25, pp. 161–164. (In Russ.).

Lavrova, T.A., Uvarov, S.A. and Volkov, S.D. (2022), "Tourism as a Driver of Economic Development of Regions in the Context of the Economic Crisis", *Journal of Legal and Economic Research*, 1, pp. 195-199. (In Russ.).

- Lee, Y., Seo, Y., Park, S., and Chung, N. (2025), "Regional functions of tourist destination: Application of spatial signatures", *Tourism Management*, 111, 105226 p. (In Russ.).
- Mazbaev, O.B. (2008), "The Use of Modern Information Technologies in the Management of Tourism and Hospitality", *Proceedings of the International Conference Sustainable Development of Territories: GIS Theory and Practical Experience*, 3, pp. 54–57. (In Russ.).
- Myadzelets, A.V. and Luzhkov, N.M. (2022), "Geoinformation support and planning of educational ecotourism for the organization of recreational activities in the specially protected natural areas of Lake Baikal", *Izvestiya of Irkutsk State University, Series: Earth Sciences*, 39, pp. 81-98. (In Russ.).
- Myshlyavtseva, S.E. and Ryzhova, M.A. (2019), "Spatial analysis of tourism development in the region using GIS", *Geography and Tourism*, 1, pp. 69-77. (In Russ.).
- Nizamani, M.M., Zhang, Q., Muhae-Ud-Din, Q., Awais, M., Qayyum, M., Farhan, M., Jabran, M. and Wang, Y. (2024), "Application of GIS and Remote-Sensing Technology in Ecosystem Services and Biodiversity Conservation", *Learning for Multimedia Processing Application*, [Online] available at: https://www.researchgate.net/publication/376639511_Application_of_GIS_and_Remote-Sensing_Technology_in_Ecosystem_Services_and_Biodiversity_Conservation (Accessed 08.05.2025).
- Nyurenberger, L.B., Sevryukov, I.Yu. and Petrenko, N.E. (2025), "Congress tourism as a driver of growth of regional and national economies", *Innovations and investments*, 5, pp. 323-327.
- Oborin, M. S. and Sheresheva, M. Yu. (2018), "Modeling of the Resort and Recreational System of Small Cities and District Centers Using Geoinformational Databases", *Bulletin of Perm University. Series: Economics*, 13, 4, pp. 572-588. (In Russ.).
- Penkina, N.V., Shakhova, O.Yu., Nikiforova, A.A. and Chernyavskaya, O.V. (2020), *Tourist and Recreational System: Theory and Practice of Organization*, 122 p. (In Russ.).
- Ponomarkov, M. Ya. And Panov, M. A. (2024), "Analysis of the Dynamics of Visiting Tourist Sites Using Geographic Information Systems and the Python Programming Language", *Digital Models and Solutions*, 3, 3, pp. 5-23. (In Russ.).
- Prikhodchenko, D. V. (2016), "Conducting Geological and Geoinformational Monitoring of Mining Facilities as Part of the Development of Geotourism in the Regions", *Trends and Problems in the Development of the Tourism and Hospitality Industry*, pp. 43-45. (In Russ.).
- Pudovkina, O.E. and Sharokhina, S.V. (2019), "Modern Trends in the Formation of the Tourism Industry in the Electronic Environment as a Driver for the Development of the Russian Economy", *University Bulletin*, 11, pp. 89-96. (In Russ.).
- Quevedo, L., Herrera, R., Aldaz, S., Godoy, S. and Merino, K. (2024), "Stakeholders' Perceptions About a Destination Management Organization (DMO): A Case Study in Chimborazo, Ecuador", *Journal of Educational and Social Research*, T. 14, 1, 234 p.
- Roxas, F. M. Y., Rivera, J. P. R. and Gutierrez, E. L. M. (2020), "Mapping stakeholders' roles in governing sustainable tourism destinations", *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 45, pp. 387–398. (In Russ.).
- Shebolkina, O. I. and Mirzoyan, S. V. (2024), "Comparative Analysis of Russian and Foreign Approaches to Understanding the Role of DMOs in Tourist Destinations", *Modern Problems of Service and Tourism*, 4, [Online] available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-rossiyskih-i-zarubezhnyh-podhodov-k-ponimaniyu-rol-i-dmo-v-turistskih-destinatsiyah> (Accessed 08.05.2025).
- Shirinova, M. M. K. (2025), "The Role of Artificial Intelligence in Automating the Management of Tourist Flows and Reducing the Anthropogenic Load on Natural Objects", *Raqamli iqtisodiyot*, 10, pp. 745-758. (In Russ.).
- Simakov, A. V. (2022), *GIS Technologies in Land Management and Cadastre*, 254 p. (In Russ.).
- Šoltésová, M., Iannaccone, B., Štrba, E. And Sidor, C. (2025), "Application of GIS Technologies in Tourism Planning and Sustainable Development: A Case Study of Gelnica", *ISPRS Int. J. Geo-Inf.*, 14, 120 p. (In Russ.).
- Sulimin, V.V. (2025), "Creative Industries as a Driver of Sustainable Growth in the Rural Economy: Integration of Gastronomic Tourism and the Agro-Industrial Complex", *Bulletin of the Voronezh Institute of High Technologies*, 2 (53), pp. 1-5. (In Russ.).

Sun, J., Chen, S., Huang, Y., Rong, H. and Li, Q. (2025), "Harnessing GPS Spatiotemporal Big Data to Enhance Visitor Experience and Sustainable Management of UNESCO Heritage Sites: A Case Study of Mount Huangshan, China", *ISPRS Int. J. Geo-Inf.*, 14, 396 p. (In Russ.).

Sviridova, E. P. and Gunya, A. N. (2022), "Tourist and Recreational Zoning of the Territory of the Republic of Adygea on a Geoinformation Basis", *Proceedings of the International Conference "InterCarto. InterGIS"*, 28, pp. 499-509. (In Russ.).

Taskaeva, S.V. (2022), "Tourism as a Driver of Post-Crisis Recovery and Economic Development", *Eurasian Union of Scientists. Series: Economic and Legal Sciences*, 5 (98), pp. 3-5. (In Russ.).

Tokarchuk, S. M. and Polivach, K. A. (2024), "Algorithms for Inventorying Historical and Cultural Values of a City Using Geoinformation Technologies (Based on the Example of Grodno)", *Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation "Geography, Ecology, and Tourism: New Horizons for Research"*.

Tokarchuk, S. M. and Polivach, K. A. (2022), "Inventory of Historical and Cultural Values of the City of Grodno for the Purpose of Developing Tourism of Impressions", *Bulletin*

of Pskov State University. Series: Natural and Physical and Mathematical Sciences, 4, pp. 90-102. (In Russ.).

Trifonov, K.S. (2002), "Application of GIS for Property Accounting and Management", *ArcReview*, 2 (21), pp. 7-8. (In Russ.).

UN. (2015), "Sustainable Development Goals. Retrieved from", [Online] available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (Accessed 08.05.2025).

Vasilyeva, V. D. and Avdienko, I. M. (2025), "Digitalization of Tourism Territory Management: Creating Sustainable Ecosystems in the Republic of Adygea", *Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation "Trends in Sustainable Development of Tourism Territories: A Comprehensive Approach"*, pp. 16-20. (In Russ.).

Данные об авторе

Королева Инна Сергеевна, к. г. Н., доцент кафедры международного туризма и гостиничного бизнеса

Information about the author

Inna S. Koroleva, PhD in Geography, Associate Professor of the Department of International Tourism and Hotel Business