



DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2024.3.9>

UDC 338.48:005.591.6  
LBC 65.433

Submitted: 27.05.2024  
Accepted: 11.06.2024

## INNOVATIVE FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF MODERN TOURISM

**Natalya S. Paliy**

Donetsk National University of Economics and Trade named after M. Tugan-Baranovsky,  
Donetsk, Russian Federation

**Abstract.** This paper presents an analysis of the impact of innovation on modern tourism. Innovative factors and opportunities related to tourism are considered: digitalization, development of online booking platforms; artificial intelligence tools; natural language processing (NLP) systems; personalization of supply and demand; social networks to promote tourism products and tourist destinations; geoanalytics and content analysis tools for managing tourist flows. The stabilizing tourism market is largely exposed to exogenous factors, and its potential is often underestimated. For the sustainable development of tourism, political processes and strategic initiatives play a key role – at the regional, national, and international levels. This is done by studying various social, cultural, legal, and informational factors that have great potential for increasing well-being. As a result of digitalization, businesses gain access to large amounts of user information that is valuable for strategic and tactical management and for relationships with clients. The spread of innovations in tourism is proceeding at a high pace: the active use of information and communication technologies, chat bots, mobile applications, automation programs, and social networks as tools for promoting tourism products. Using innovative technologies, businesses can update their product and service portfolios to reflect innovations in customer relationship management.

**Key words:** data analytics, artificial intelligence, search engine optimization, digitalization, online booking.

**Citation.** Paliy N.S. Innovative Factors in the Development of Modern Tourism. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Journal of Volgograd State University. Economics], 2024, vol. 26, no. 3, pp. 110-121. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2024.3.9>

УДК 338.48:005.591.6  
ББК 65.433

Дата поступления статьи: 27.05.2024  
Дата принятия статьи: 11.06.2024

## ИННОВАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ТУРИЗМА

**Наталья Сергеевна Палий**

Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского,  
г. Донецк, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной работе представлен анализ влияния инноваций на современный туризм. Рассматриваются инновационные факторы и возможности, связанные с туризмом: цифровизация, развитие платформ онлайн-бронирования; инструменты искусственного интеллекта, системы обработки естественного языка (NLP); персонализация спроса и предложения; социальные сети для продвижения туристских продуктов и туристических дестинаций; инструменты геоаналитики и контент-анализа для управления туристическими потоками. Стабилизирующийся туристический рынок в значительной степени подвержен экзогенным факторам, его потенциал часто недооценивается. Для устойчивого развития туризма ключевую роль играют политические процессы и стратегические инициативы – на региональном, национальном и международном уровнях. Это осуществляется путем изучения различных социальных, культурных, правовых и информационных факторов, которые имеют большой потенциал в плане роста благосостояния. В результате цифровизации бизнес получает доступ к большим массивам пользовательской информации, представляющей ценность для стратегического и тактического управления, для взаимоотношений с клиентами. Распространение инноваций в туризме идет высокими темпами: активное использование информационных и коммуникативных технологий, чат-ботов, мобильных приложений, программ автоматизации, социальных сетей в качестве инструментов продвижения

турпродуктов. Используя инновационные технологии, предприятия могут обновить портфель продуктов и сервисов с учетом инноваций в аспекте управления взаимоотношениями с клиентами.

**Ключевые слова:** аналитика данных, искусственный интеллект, поисковая оптимизация, цифровизация, онлайн-бронирование.

**Цитирование.** Палий Н. С. Инновационные факторы развития современного туризма // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2024. – Т. 26, № 3. – С. 110–121. – DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2024.3.9>

## Введение

С точки зрения потенциала социально-экономического роста туризм является сферой, наиболее восприимчивой к инновациям. Сегодня туристическими операторами активно используются инновационные решения, что оказывает стимулирующее влияние на туристические потоки в дестинациях. Туризм является одной из важных отраслей в мировом масштабе, причем для многих стран и регионов – движущей силой экономики. Денежный поток в туризме формируется за счет аренды жилья, реализации турпродукции и предоставления услуг локальными предприятиями. Индустрия туризма создает ряд возможностей для развития транспорта, гостиничного бизнеса и строительства, способствует формированию инфраструктуры и ускоряет экономический рост наряду с культурно-историческим развитием. Профессиональное сообщество уделяет большое внимание инновационным факторам развития современного туризма. Эти исследования фокусируются как на теоретической, так и на практической составляющих благодаря применению междисциплинарного подхода на основе теорий управления, экономики и статистического анализа.

Инновации в сфере туризма активно развиваются и находятся в центре внимания представителей научной среды [Аннамамедов, 2019; Буткевич, 2016; Современные технологии ... , 2022; Строкун, 2023]. Разрабатываются актуальные вопросы формирования государственной политики пространственного развития и применения современных картографических моделей в туризме [Зигерн-Корн, 2019; Гладкий и др., 2017]. В ракурсе кластерного подхода рассматриваются особенности инноваций в туризме [Нюренбергер и др., 2023].

За последние год-два технологии получили стремительное развитие, инновации уже по-новому влияют на сферу туризма. Сегод-

ня в плане технологических трендов, факторов и перспектив стратегического развития туризма исследователи видят новые задачи в контексте инновационных преобразований социально-экономической среды регионов [Феррару и др., 2015].

Под влиянием новых технологий происходят значительные изменения в современном туристско-рекреационном пространстве, которое является частью регионального пространства, причем в перспективе его срезов с разным наполнением и уровнем организации: историко-культурным, социально-экономическим [Туризм и сервис ... , 2023; Шмидт, 2019]. Важные параметры современных направлений изучения туристско-рекреационного пространства – это мультикультурность, системность, структурность, комплексность, конкурентоспособность, специализированность.

Цель работы – выявить главные инновационные факторы современного туризма, детализировать перспективы развития отрасли.

В научных источниках по развитию туризма мало представлены комплексные аналитические работы, позволяющие получить характеристику динамики воздействия инновационных факторов на туристическую отрасль, что поможет сформировать прогнозы и планы.

## Объекты и методы исследования

Методология исследования включает общенаучные методы исследования: систематизацию данных, сравнительный анализ, синтез. Исследование опирается на профильные научные публикации, фактологические сведения.

## Результаты анализа и обсуждение

Индустрия туризма приобретает все более важное социальное и экономическое значение, так как потребность в путешествиях

свойственна людям на протяжении веков. В докризисный период, в так называемый бум 2000-х гг. туризм стал важным сектором экономики в Европейском Союзе и в других странах мира.

По оценкам UNWTO, в 2020 г. доходы от международного туризма упали на 62 % и на 59 % в 2021 г. по сравнению с 2019 г., а затем выросли в 2022 г., оставаясь на 34 % ниже допандемического уровня. Общие потери экспортных доходов от туризма за 2020–2022 гг. составляют 2,6 трлн долл. США. В январе – сентябре 2023 г. международные туристические прибытия достигли 87 % от допандемического уровня [The First Global ...].

По официальным данным в 2022 г. туристы совершили 153,912 млн поездок по России [Туризм]. Наибольшее число коллективных средств размещения насчитывалось в Краснодарском крае (5 404), Республике Крым (1 630) и г. Москве (1 250). За 2022 г. российские и иностранные граждане остановились в них 66,5 млн раз [Туризм в России ...].

Показатели развития туризма в Российской Федерации [Туризм] свидетельствуют о позитивной динамике в отрасли за период 2014–2023 гг. (табл. 1), причем можно проследить с 2021 по 2023 г. впечатляющий рост по числу коллективных средств размещения, количеству номеров, мест и частоты ночевки в коллективных средствах размещения.

Доступ к большим массивам данных привел к смене парадигмы в области аналитики. Большие данные открывают новые возможности получения и интерпретации информации, одновременно трансформируя основы и продуцируя новые методы и подходы к анализу. Это обеспечивает междисциплинарное

взаимодействие между компьютерными, социальными и экономическими науками и дополняет традиционные исследовательские подходы. Комплексный подход обеспечивает базу для практического применения таких методик, как машинное обучение, анализ текста, анализ социальных сетей и других новых технологий, которые сегодня актуальны для междисциплинарных исследований.

Следует отметить основные инновационные факторы развития современного туризма:

1. Цифровизация, развитие платформ онлайн-бронирования.
2. Инструменты искусственного интеллекта, системы обработки естественного языка (NLP).
3. Персонализация туристского спроса и предложения, внедрение механизмов усиления вовлеченности в пользовательский опыт.
4. Широкое использование социальных сетей для продвижения туристских продуктов и развития туристических дестинаций.
5. Применение инструментов геоаналитики и контент-анализа для управления туристическими потоками.

Стоит подчеркнуть, что данные – это представление о реальности, и необходимы методологические навыки и знания предметной области, чтобы извлекать из них информацию. По статистике, 80 % оперативных данных – это текст. Как в академических кругах, так и в туристической индустрии крайне важно правильно использовать текстовые данные. Это представляет собой некоторую проблему, так как текстовые данные по своей природе слабо структурированы и их сложно обработать для аналитики, планирования. Тезис о том, что «информация – это жизненная

Таблица 1. Показатели развития туризма в Российской Федерации (2014–2023 гг.)

Table 1. Indicators of tourism development in the Russian Federation (2014–2023)

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Темп роста числа коллективных средств размещения, %	100,0	129,2	131,7	162,2	180,1	181,5	175,3	185,9	189,5	202,0
Темп роста числа номеров в коллективных средствах размещения, %	100,0	114,8	118,5	131,8	145,5	148,0	145,7	153,1	157,8	166,6
Темп роста числа мест в коллективных средствах размещения, %	100,0	112,0	117,5	137,8	153,5	158,6	157,2	167,4	175,4	190,5
Темп роста числа ночевки в коллективных средствах размещения, %	100,0	115,3	117,8	137,5	149,2	153,9	103,9	149,8	166,2	168,0

Примечание. Рассчитано по данным Росстата [Туризм].

сила туризма» сегодня особенно актуален, особенно с учетом технических возможностей социальных сетей, цифровых сервисов, исследования пользовательского опыта.

Анализ отзывов и сообщений в социальных сетях (ВКонтакте, Одноклассники, Telegram) открывает новые возможности для лучшего понимания потребностей и эмоций пользователей, в конечном итоге это помогает бизнесу совершенствовать продукты и сервис.

В рамках цифровизации главными приоритетами в ближайшее время являются сбор и обработка информации из различных источников, автоматизация документооборота и анализ данных. Инструменты для автоматизированного принятия решений, чат-боты, использование блокчейна обладают высоким потенциалом, но до сих пор редко применяются в туризме.

В настоящее время сфера туризма переживает стремительный подъем, не в последнюю очередь благодаря инновационным факторам. В социальных науках были разработаны методологические подходы к анализу текстов, к качественной интерпретации информации. Совсем недавно произошел переход к цифровому анализу текстов, а также стали широко применяться модели генеративного искусственного интеллекта [Chang et al., 2020].

Огромный объем информации обуславливает необходимость цифровой обработки и интерпретации данных. Но для текста, в отличие от числовых данных, характерны сложности в плане компьютерного анализа, трудно уловить контекст, сложно установить связь между конкретными субъектами и понятиями. Системы обработки естественного языка (NLP – от англ. «natural language processing») – это новый раздел искусственного интеллекта, целью которого является компьютерное преобразование речи в отдельные слова, звуки и идеи [Chang et al., 2020].

Благодаря достижениям в сфере информационных технологий обработка естественного языка хорошо себя зарекомендовала в области искусственного интеллекта, лингвистики, информатики. NLP использует машины для чтения, понимания и генерации человеческой речи, чтобы упростить поиск, анализ данных, а также бизнес-процессы.

Так, на основе NLP работают системы генеративного искусственного интеллекта: ChatGPT от OpenAI, GigaChat от «Сбера», YandexGPT от «Яндекса» (с 2023 г.). Они отвечают на вопросы пользователей, генерируют тексты на любую тематику и на разных языках, пишут программы и алгоритмы, создают изображения по запросу и т. д. Ученые определяют NLP как область исследований в области информатики и искусственного интеллекта (от англ. «artificial intelligence», AI), связанную с обработкой естественных языков, например, английского или китайского [Chang et al., 2020]. Такая интерпретация подразумевает трансформацию естественного языка в числа, которые компьютер может обрабатывать.

Зарубежные ученые применили визуальную аналитику, картографический инструментарий и обработку естественного языка для формирования управленческих решений [Chang et al., 2020]. В рамках исследования они использовали компьютерную лингвистику, визуальную аналитику и методы глубокого обучения для анализа обзоров отелей и отзывов гостей, собранных на TripAdvisor. Для этого проанализировали около 100 тыс. отзывов об отелях, а также семантические и синтаксические связи в них [Chang et al., 2020]. Результаты аналогичной визуализации можно использовать для повышения производительности и формирования информации о бизнес-стратегиях, что также создает новые исследовательские перспективы.

На сегодняшний день сервисы онлайн-бронирования являются репрезентативными источниками детализированной информации о местах размещения туристов. Данные служб онлайн-бронирования и официальной статистики можно консолидировать для разработки пространственно-временных моделей туризма. Динамика туристических потоков и сезонность туризма демонстрируют заметную дифференциацию в пространственном распределении. Таким образом, потенциал применения информации из сервисов онлайн-бронирования является довольно высоким в перспективе.

Технологии Индустрии 4.0 усилили научную дискуссию, подчеркнув прогностический потенциал анализа данных для маркетинга [Котлер и др., 2019]. Новые технологии, та-

кие как 3D-печать, аналитика больших данных, геймификация, искусственный интеллект (AI) и Интернет вещей (IoT) открыли новые возможности для создания стоимости. Таким образом, появились новые инструменты, связанные с возможностью бизнеса увеличить сбор информации, автоматизировать анализ запросов и поведения потребителей благодаря взаимодействию с субъектами рынка, а также косвенные источники информации (например, мобильные приложения, геоданные и пр.). Используя инновационные технологии, предприятия могут обновить портфель продуктов и сервисов с учетом инноваций в аспекте управления взаимоотношениями с клиентами.

Несмотря на внимание к ключевой роли цифровой трансформации в противостоянии кризису и улучшению позиционирования после пандемии, ощущается дефицит данных о том, как цифровые технологии помогли бизнесу в решении новых проблем. Следует выяснить, в какой степени цифровые технологии повлияли на развитие бизнеса, стратегии реагирования на кризис. В частности, есть мнение, что цифровые технологии смогли за короткое время внедрить новые маркетинговые стратегии для преодоления кризиса [Ферару и др., 2015].

Революция в Интернете оптимизировала процессы управления данными о потребителях, расширив их возможности и сократив лояльность. Благодаря виртуальной среде, развитию социальных сетей, потребители стали ключевыми участниками процесса разработки новых продуктов и сервисов. Интернет-сообщества являются источником инноваций, так как с ними сопряжен открытый обмен знаниями, мнениями и опытом. Из-за цифровизации маркетинговые процессы оптимизируются, а бизнес-стратегии трансформируются с учетом доминирующей роли потребителей и появления новых возможностей создания ценности.

Сегодня большинство туристов изучают онлайн-отзывы других путешественников при планировании поездок и выбора турфирм. Динамичный рост обзоров в социальных сетях, монетизированного контента выявил потребность в анализе онлайн-отзывов, потому что они содержат мнения потребителей об уровне сервиса.

Публикация онлайн-отзывов, активная коммуникация усиливают доверие и влияют на потребительские решения. Для индустрии туризма и гостеприимства сегодня активно применяется аналитика социальных сетей. Для систематических исследований целесообразно использовать выборку из массива отзывов гостей на платформах онлайн-бронирования (Ostrovok, Авито, Яндекс.Путешествия, TripAdvisor, Trivago, Суточно.ру) с применением аналитических методов, таких как контент-анализ, анализ текста, машинное обучение, регрессионный анализ, эконометрическое моделирование или комбинацию этих методов. Для получения информации о международных сегментах туристического рынка оптимальным источником является TripAdvisor – это платформа для путешествий, крупнейший сайт с обзорами миллионов средств размещения, ресторанов, достопримечательностей, авиакомпаний.

В третичном секторе экономики, в связи с особенностями предоставления услуг, необходимость клиентоориентированного подхода полностью признана рынком. Термин Customer Relationship Management (CRM) обозначает методологию, которая помогает определять и привлекать потребителей путем развития межличностных отношений (потребитель-компания). Данная методология ставит клиента в центр бизнес-процесса.

В сфере туризма и гостеприимства аналитика социальных сетей активно развивается в настоящее время, так как отзывы потребителей подтверждают уровень сервиса, дают оценку, полезны для понимания проблем бизнеса. В основном из-за ограниченности ресурсов большинство исследований основывается на статистических и анкетных данных. На сегодняшний день связь между онлайн-отзывами и аттрактивностью мало изучена, несмотря на большой интерес к оценке лояльности гостей, их мнений и настроения, онлайн-обзоров и эффективности бизнеса. Этот момент является противоречивым, так как отзывы отражают мнения гостей, их удовлетворенность, отношение к турфирме и отелю, а обратная связь демонстрирует уровень управления и стимулирует бизнес.

Благодаря онлайн-отзывам линейные сотрудники и руководители могут быстро ре-

агировать на замечания, привлекать новых гостей. Стоит отметить особенности как активной, так и пассивной реакции на отзывы (положительные и отрицательные). Специалисты индустрии гостеприимства могут оценить новые аспекты онлайн-отзывов и проанализировать замечания потребителей, что, в свою очередь, поможет сформировать и внедрить мероприятия по повышению качества сервиса. В гостеприимстве уже активно распространяются технологии «умного туризма», такие как: мобильные приложения, онлайн-турагенты, персональные помощники, социальные сети и чат-боты. Например, туристы получают таргетированные онлайн-предложения, персонализированные офферы от туристических компаний.

Туризм имеет важное экономическое значение, при этом оказывает локализованное воздействие, характеризуется неравномерным распределением по регионам и территориям. Важность пространственного аспекта подтверждается тем фактом, что развитие туризма в одном регионе положительно влияет на туризм в соседних регионах, таким образом, государственная политика может позитивно влиять на структуру туристского спроса.

Отличительной чертой туризма является сезонность, которая имеет социально-экономическое и экологическое влияние для бизнес-субъектов. Сезонности в туризме присуща выраженная географическая структура, которая варьируется в зависимости от климата и типа местности (город, морское побережье, горы). В комплексе эти два параметра, то есть территориальный и сезонный, имеют ключевое влияние для инновационных факторов туризма на определенной территории. Чем больше регионов охватывает область исследования инновационных факторов, тем она более разнообразна, тем выше потребность в пространственно-временных данных о туризме.

Систематическая информация о туризме в РФ в основном аккумулируется и публикуется Росстатом. Но имеющиеся показатели не характеризуют пространственные и временные особенности туристической сферы, что затрудняет изучение туризма в общегосударственном и в региональном масштабах.

Благодаря аналитике данных появляются новые источники данных, новые знания о туризме с высокой детализацией. Но, насколько нам известно, еще нет опыта применения таких новых источников данных для пространственно-временных моделей туризма.

В 2023 г. российские туристы больше всего пользовались сервисами Ostrovok и Яндекс.Путешествия, на которые пришлось более 50 % всех запросов по бронированию жилья [Ostrovok и «Яндекс Путешествия» ...]. Кроме того, после ухода из России ряда зарубежных онлайн-сервисов, таких как, Airbnb, Booking.com, Agoda, Momondo, RoomGuru, часть потребителей стала бронировать средства размещения самостоятельно, без посредников.

Стоит заметить, что отечественные информационные сервисы для туристов за последние два года переживают период бурного развития как в количественном, так и в качественном аспектах. Так, лидерами рынка являются комплексные онлайн-сервисы (бронирование отелей, билетов, туров, экскурсий и пр.): Яндекс.Путешествия, Туту.Ру, МТС Travel, OneTwoTrip, Ozon.Travel.

Среди участников туристского рынка есть игроки, которые специализируются на интернет-сервисах по турам и круизам (Travelata, Level.Travel, YouTravel.me, Onlinetours), а также традиционные турператоры (Tez Tour, Аллан, FUN&SUN, Дельфин, Большая Страна). В сегменте отелей, других средств коллективного размещения активно работает несколько десятков онлайн-компаний, наиболее известные: Суточно.ру, Ostrovok.ru, Отелло, 101Hotels. Заняли свои ниши сервисы онлайн-бронирования транспорта для путешествий (Aviasales.ru, Купибилет.ру, Rzd.ru, Biletix), поиска попутчиков (Blablacar, TG-каналы, чаты), организации экскурсий (Tripster.ru, Sputnik8, профильные VK-группы).

Сегодня, в условиях цифровизации экономики, повышения мобильности населения основной целью является совершенствование базы знаний в аспекте влияния инновационных факторов на развитие туризма, что создаст возможность для формирования новых концепций и методов управления.

Основными задачами в аспекте формализации инновационных факторов развития современного туризма являются:

1) повышение детализации стандартных данных статистики о пространственном распределении туристического спроса;

2) разработка региональных профилей туристического спроса;

3) картографирование туристических потоков с пространственным описанием;

4) применение полученных данных для аналитики по направлениям туризма: интенсивность турпотоков на временном отрезке, сезонность и неблагоприятные факторы.

Для решения этих задач следует объединить данные из различных источников: официальной статистики и сервисов онлайн-бронирования. В Росстате собраны данные о числе ночевок в коллективных средствах размещения и количестве мест в коллективных средствах размещения в годовом разрезе (2014–2021 гг.). Из сервисов онлайн-бронирования необходимо извлечь геолокационные характеристики и другие параметры объектов размещения.

Для изучения туризма, кроме данных официальной статистики, следует применять нетрадиционные источники данных. На основе синтеза информации сервисов бронирования можно составить карты плотности туристов, обобщать результаты по динамике турпотоков, сезонности и интенсивности туризма, Информацию можно объединить для региональной характеристики туристического сектора, который существенно влияет на смежные отрасли. Так, по данным экспертов, неделя пребывания среднестатистического туриста в дестинации обеспечивает доходами около сорока предприятий.

При изучении особенностей российского туризма главным источником информации является официальная статистика. Актуальные данные из популярных агрегаторов можно извлечь только косвенно и, по всей видимости, частично. Стоит заметить, что платформы бронирования находятся в выгодном положении, так как располагают самой оперативной информацией, тогда как государственная статистика существенно «запаздывает», что критично для бизнеса. Итак, основной источник официальной статистической информации – это Федеральная служба государственной статистики (Росстат), где накапливают и публикуют набор статистических

данных по туризму, с разбивкой по регионам и областям. В аспекте спроса данные Росстата включают количество прибытий туристов и ночевок в средствах коллективного размещения, а в аспекте предложения – вместимость предприятий размещения. Хотя эти данные важны для характеристики региональной конъюнктуры, они не позволяют раскрыть пространственно-временные закономерности.

Пространственно-временные параметры из официальной статистики выявить сложно, поэтому целесообразно использовать альтернативные источники данных. Эти новые источники информации, называемые источниками «больших данных», из-за их разнообразия, объема и уровня корреляции открывают новые возможности для исследований во многих областях, в особенности – в туризме. Фактически применение больших данных для туристической аналитики растет с каждым днем, и сегодня они многочисленны и разнообразны. Активно используются социальные сети как источник фактографических материалов (например, отзывы туристов, блогов, постов, фото и видео) для определения моделей международной и национальной мобильности, оценки аттрактивности достопримечательностей, определения туристических мест или оптимизации маркетинговых стратегий. При прогнозировании туристического спроса можно использовать аналитику запросов в поисковых системах и агрегаторов на выбранные направления, а также данные сайтов онлайн-бронирования для мониторинга цен.

Геолокационные данные, которыми располагают мобильные операторы, являются дополнительным источником информации для туристической аналитики, создают перспективы для картографирования и мониторинга моделей поведения туристов. Данные, полученные с помощью мобильных устройств, геолокации позволяют исследователям оценить особенности посещения туристических направлений. Опыт пилотных проектов по апробации данных операторов мобильной связи может широко применяться в официальной статистике. Но использование этого источника данных усложняется из-за ограничений доступа операторами мобильной связи, которые таким образом защищают свои бизнес-интересы. Кроме того, есть ряд методологичес-

ких проблем, связанных с применением данных мобильной связи, а именно: неполный уровень территориального охвата, дифференциация рыночных сегментов мобильных операторов в разных регионах и социально-экономических группах, а также особенности использования мобильных устройств пользователями, все это приводит к искажению информации.

По вышерассмотренным причинам, потенциал официальной статистики и источников больших данных при их изолированном использовании ограничен. Но их сочетание может дать комплексную оценку текущих пространственно-временных моделей туризма. Для исследования и сегментации туристического рынка данные можно интегрировать при помощи программного обеспечения и геоинформационных систем (ГИС).

Плотность туристов – это среднее количество ночующих туристов на пространственную отчетную единицу. То есть это число туристов, которые размещаются в определенном объекте в течение суток. Под объектом размещения подразумеваются предприятия индустрии гостеприимства, в которых туристы останавливаются для отдыха. Категория «турист» охватывает все типы гостей, независимо от мотивации (например, деловые, развлекательные или личные цели) и включает как внутренних (то есть национальных), так и иностранных (то есть международных) туристов. В таблице 2 представлены результаты расчета плотности турпотока в Российской Федерации за 2014–2023 гг. на основе данных официальной статистики. Так, темп изменения плотности турпотока демонстрирует высокую стабильность (кроме пандемийного 2020 г.), что можно объяснить опережающим ростом числа мест коллективного размещения на фоне активизации туристических поездок.

Как правило, самая высокая плотность турпотока наблюдается в августе, хотя и не во всех регионах. Прибрежные районы РФ популярны не круглый год – пик загрузки приходится на летние месяцы. Курортные регионы Кавказа демонстрируют высокую плотность туристов как летом, так и зимой, но менее востребованы в межсезонье (весной и осенью). В Москве и Санкт-Петербурге туристический поток является очень высоким практически на протяжении всего года. Данный факт можно объяснить перенаселенностью этих городов в сочетании с активностью делового и культурного туризма, что мало зависит от климатических условий. Заметим, что центральные и северные регионы РФ демонстрируют более низкую плотность туристов.

Лето является самым популярным туристическим сезоном практически для всех регионов РФ. Так, побережья Черного, Азовского морей – самые популярные туристические направления в теплое время года. Это объясняется двумя фактами: летние месяцы, особенно август, – это время отпусков и каникул, когда некоторые виды деятельности «стоят на паузе» (например, образование) или снижают активность (например, производство). Кроме того, высокие температуры являются очень важным фактором аттрактивности для большинства регионов. Тем не менее есть некоторые исключения. Зимний сезон в Краснодарском крае становится более насыщенным из-за благоприятных природных условий для зимних видов спорта и развлечений.

Стоит отметить, что уровень развития туризма в региональном аспекте варьируется. Так, в некоторых регионах он низкий или вообще отсутствует, тогда как другие регионы специализируются на туризме (интенсивный туризм); некоторые – получают стабиль-

Таблица 2. Плотность турпотока в Российской Федерации (2014–2023 гг.)

Table 2. Density of tourist traffic in the Russian Federation (2014–2023)

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Плотность турпотока (число ночевков в расчете на средство коллективного размещения)	11,80	10,54	10,56	10,00	9,78	10,01	7,00	9,51	10,35	9,82
Темп изменения плотности турпотока, %	100,0	89,3	89,5	84,8	82,9	84,8	59,3	80,6	87,7	83,2

Примечание. Рассчитано по данным: [Туризм].

ный турпоток практически круглый год, тогда как в других регионах турпоток крайне неравномерен в течение года (сезонность).

Интенсивность туризма определяется как относительная вовлеченность региона в эту сферу. Данный параметр можно рассчитать как соотношение туристического спроса к численности постоянного населения. Есть мнение, что этот показатель является более точным индикатором экономической значимости туризма для региона, чем абсолютное число ночевков. Более того, в аспекте устойчивости туризма его можно рассматривать как показатель туристического потенциала. В свою очередь, сезонность туризма – это изменение турпотока в течение года на определенной территории, на что влияют как факторы спроса, так и факторы предложения. Факторы спроса включают: температурный режим, продолжительность и особенности сезона. Факторы предложения включают климатические условия, достопримечательности, возможности для размещения и социально-культурных мероприятий. Сезонность очень важна в аспекте туризма, так как она определяет колебания доходов, занятости, а также уровень использования инфраструктуры, услуг и ресурсов. Сезонность может иметь и позитивное влияние на территорию, так как дает время для восстановления природных ресурсов или социально-культурных ценностей.

Хотя эти два параметра – интенсивность туризма и сезонность сами по себе интересны для исследования туризма на региональном уровне, их сочетание дает третье, значимое свойство туризма: локальную устойчивость к рискам в туристическом секторе. Региональная устойчивость к рискам в туризме – это способность региона противостоять потрясениям или сбоям в туристическом секторе.

Регионы с высокой интенсивностью турпотоков и резкой сезонностью считаются более уязвимыми в плане туризма и любых экстерналий (например, экономические кризисы, падение спроса на туризм, терроризм, военные действия, экологические или социально-экономические шоки, проблемы с логистикой). И наоборот, регион с низкой интенсивностью турпотока и неяркой сезонностью менее подвержен рискам для туризма.

Итак, основываясь на статистических данных, следует применять региональный индекс туризма, который состоит из двух переменных: количественное значение турпотока и фактор сезонности.

Для оценки уровня развития туризма в регионе релевантной базой для расчета соотношения является общая численность населения, так как доходы от туризма могут прямо или косвенно перетекать в доходы незанятых людей (за счет арендной платы, неформальной экономики или семейных трансфертов). Большинство дестинаций, остро подверженных фактору сезонности, зависят от климатических условий, являются прибрежными районами и ориентированы на пляжный туризм.

Статистические данные по туризму ограничены как с точки зрения пространственного, так и временного континуума, что ограничивает анализ и управление туризмом. Но в сочетании с источниками больших данных традиционные статистические данные могут быть дополнены за счет пространственной и временной детализации. Комплекс данных позволит выделить ключевые закономерности и характеристики туризма как в национальном, так и в региональном масштабе.

## Выводы

Интеграция официальных данных по туризму со статистикой сервисов бронирования для формирования аналитических отчетов и прогнозов является перспективным направлением в исследованиях. Сбор информации из сервисов онлайн-бронирования необходим для детализации туристического спроса на региональном уровне, является трудоемкой задачей из-за количества и разнообразия источников информации, создает трудности для автоматизации и масштабируемости.

Тем не менее такой подход к информационному обеспечению, по нашему мнению, дает наиболее полную пространственную характеристику.

Хотя предлагаемый набор данных сам по себе имеет ценность как вклад в современные исследования туризма, чтобы получить новое представление об актуальных региональных моделях туризма, сезонности и в конечном итоге подойти к общей оценке регио-

нального риска в туристическом секторе. Анализ статистических данных показывает, что относительное влияние туризма и его сезонность существенно разнятся от региона к региону, от местности к местности. Города, культурно-исторические центры более устойчивы к кризисным явлениям, так как мало зависят от фактора сезонности.

В целом, по мнению ведущих исследователей в сфере туризма, показатель интенсивности туризма позволяет устанавливать уровни плотности туризма с высоким пространственным и временным разрешением. Индекс региональной устойчивости туризма объединяет относительную значимость туризма (то есть интенсивность туризма) и фактор сезонности по регионам, демонстрируя аналитический потенциал подробных данных о туризме. Несмотря на простоту концепции, сильные стороны этого показателя заключаются в его прозрачности, целостности и количественном измерении, что позволяет проводить сравнения между регионами. Кроме того, его можно улучшить с помощью более точного определения интенсивности туризма, например, основанного на вкладе туризма в экономику региона. Но одним из ограничений показателя является то, что он не учитывает способность или потенциал регионов преодолевать негативные условия. Будучи универсальным индикатором, он не является специфичным для разных рисков угроз или разных туристических направлений.

Результаты работы свидетельствуют о том, что в настоящее время роль инноваций в сфере туризма усиливается, приводя к трансформациям в операционных процессах, меняя концепции и подходы в туристическом бизнесе. Таким образом, проведен анализ инновационных факторов, который включает аспекты их выбора, общую характеристику, особенности проявления и перспективы развития. Принимая во внимание, что концепция современного туризма смещается в сторону доступности без потери качества, для туристического бизнеса важно инвестировать в цифровизацию и внедрение инновационных инструментов для повышения эффективности деятельности.

Дальнейшие направления данного исследования должны сосредоточиться на механизмах сглаживания сезонных колебаний спроса

на региональном уровне путем использования информации из новых источников больших данных. Альтернативой сезонных данных могут стать сервисы бронирования.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аннамамедов, М. Инновации в туристской отрасли / М. Аннамамедов // Разработка и практика внедрения стратегических управленческих проектных решений по развитию гостиничного и туристского бизнеса : материалы Международ. науч.-практ. конф. / под ред. Е. Е. Коноваловой. – М. : Русайнс, 2019. – С. 20–27.
- Буткевич, С. К. Инновации в современном туризме / С. К. Буткевич // Курорты. Сервис. Туризм. – 2016. – № 2 (31). – С. 16–18.
- Гладкий, А. В. Современные картографические модели и особенности их использования в туризме / А. В. Гладкий, А. А. Скляр // Псковский региологический журнал. – 2017. – № 1 (29). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-kartograficheskie-modeli-i-osobennosti-ih-ispolzovaniya-v-turizme>
- Зигерн-Корн, Н. В. Теоретическое обоснование государственной политики пространственного развития сферы туризма / Н. В. Зигерн-Корн // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. – 2019. – № 2. – С. 30–39. – DOI: 10.18384/2310-7189-2019-2-30-39
- Котлер, Ф. Маркетинг 4.0. Разворот от традиционного к цифровому: технологии продвижения в интернете / Ф. Котлер, Х. Каргаджай, А. Сетиаван. – М. : Эксмо, 2019. – 224 с.
- Нюренбергер, Л. Б. Региональные туристско-рекреационные кластеры: подходы к формированию и развитию / Л. Б. Нюренбергер, А. В. Мальгин, Н. Е. Петренко // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 9. – С. 3443–3454.
- Современные технологии в российском туризме в условиях нестабильности мировой экономики / Р. Т. Базаров [и др.] // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. – 2022. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tehnologii-v-rossiyskom-turizme-v-usloviyah-nestabilnosti-mirovoy-ekonomiki>
- Строкун, М. Р. Инновационные подходы к открытию бизнеса в HORECA / М. Р. Строкун // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, № 3-1. – С. 126–133.
- Туризм в России. Показатели развития туризма в Российской Федерации. – URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm/publications>

- Туризм и сервис в цифровом контенте : монография / О. В. Лыскова [и др.]. – М. : Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 159 с. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/132154.html>
- Туризм // Официальные статистические показатели. – URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm>
- Ферару, Г. С. Тенденции, факторы и перспективы стратегического развития туризма в контексте инновационных преобразований социально-экономической среды региона (на примере Белгородской области) / Г. С. Ферару, О. В. Яковенко // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. – 2015. – № 1 (3). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-factory-i-perspektivy-strategicheskogo-razvitiya-turizma-v-kontekste-innovatsionnyh-preobrazovaniy>
- Шмидт, Ю. Д. Методика оценки устойчивости развития регионального туристского комплекса / Ю. Д. Шмидт, М. Шахра // Вестник евразийской науки. – 2019. – № 6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-ustoychivosti-razvitiya-regionalnogo-turistskogo-kompleksa>
- Chang, Y.-C. Using Deep Learning and Visual Analytics to Explore Hotel Reviews and Responses / Yung-Chun Chang, Chih-Hao Ku, Chien-Hung Chen // *Tourism Management*. – 2020. – Vol. 80. – DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104129>
- Ostrovok и «Яндекс Путешествия» стали лидерами по числу бронирований. – URL: <https://www.ntv.ru/novosti/2805735/>
- The First Global Dashboard for Tourism Insights // World Tourism Organization. – URL: <https://www.unwto.org/tourism-data/unwto-tourism-dashboard>
- Gladkij A.V., Sklyarov A.A. Sovremennye kartograficheskie modeli i osobennosti ih ispolzovaniya v turizme [Modern Cartographic Models and Features of Their Use in Tourism]. *Pskovskij regionologicheskij zhurnal*, 2017, no. 1 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-kartograficheskie-modeli-i-osobennosti-ih-ispolzovaniya-v-turizme>
- Zigern-Korn N.V. Teoreticheskoe obosnovanie gosudarstvennoj politiki prostranstvennogo razvitiya sfery turizma [Theoretical Justification of the State Policy of Spatial Development of the Tourism Sector]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki*, 2019, no. 2, pp. 30-39. DOI: 10.18384/2310-7189-2019-2-30-39
- Kotler F., Kartadzhaja H., Setiawan A. *Marketing 4.0. Razvorot ot tradicionnogo k cifrovomu: tehnologii prodvizheniya v internete* [Pivot from Traditional to Digital: Technologies for Promoting on the Internet]. Moscow, Eksmo Publ., 2019. 224 p.
- Nyurenberger L.B., Malgin A.V., Petrenko N.E. Regionalnye turistsko-rekreacionnye klasteri: podhody k formirovaniyu i razvitiyu [Regional Tourist and Recreation Clusters: Approaches to Formation and Development]. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo*, 2023, vol. 13, no. 9, pp. 3443-3454.
- Bazarov R.T., Syurkova S.M., Doroshina O.P., Klementyev M.M. Sovremennye tehnologii v rossijskom turizme v usloviyah nestabilnosti mirovoj ekonomiki [Modern Technologies in Russian Tourism in Conditions of Instability of the Global Economy]. *Vestnik asociacii vuzov turizma i servisa*, 2022, no. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tehnologii-v-rossijskom-turizme-v-usloviyah-nestabilnosti-mirovoy-ekonomiki>
- Strokun M.R. Innovacionnye podhody k otkrytiyu biznesa v HORECA [Innovative Approaches to Opening a Business in HORECA]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*, 2023, vol. 13, no. 3-1, pp. 126-133.
- Turizm v Rossii. Pokazateli razvitiya turizma v Rossijskoj Federacii* [Tourism in Russia. Tourism Development Indicators in the Russian Federation]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm/publications>
- Lysikova O.V., Goryacheva I.A., Slavneckova L.V. et al. *Turizm i servis v cifrovom kontente: monografiya* [Tourism and Service in Digital Content. Monograph]. Moscow, Aj Pi Ar Media Publ., 2023. 159 p. URL: <https://www.iprbookshop.ru/132154.html>
- Turizm [Tourism]. *Ofitsialnyye statisticheskiye pokazateli* [Official Statistical Indicators]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm>

## REFERENCES

- Annamamedov M. Innovacii v turistskoj otrasli [Innovations in the tourism industry]. Konovalova E.E., ed. *Razrabotka i praktika vnedreniya strategicheskikh upravlencheskih proektnyh reshenij po razvitiyu gostinichnogo i turistskogo biznesa: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* [Development and Practice of Implementing Strategic Management Project Solutions for the Development of Hotel and Tourism Businesses. Proceedings of the International Scientific and Practical Conf.]. Moscow, Rusayns Publ., 2019, pp. 20-27.
- Butkevich S.K. Innovacii v sovremennom turizme [Innovations in Modern Tourism]. *Kurorty. Servis. Turizm*, 2016, no. 2 (31), pp. 16-18.

- Feraru G.S., Yakovenko O.V. Tendencii, factory i perspektivy strategicheskogo razvitiya turizma v kontekste innovacionnyh preobrazovanij socialno-ekonomicheskoy sredy regiona (na primere Belgorodskoj oblasti) [Trends, Factors and Prospects for Strategic Development of Tourism in the Context of Innovative Transformations of the Socio-Economic Environment of the Region (On the Example of the Belgorod Region)]. *Nauchnyj rezultat. Tehnologii biznesa i servisa*, 2015, no. 1 (3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-factory-i-perspektivy-strategicheskogo-razvitiya-turizma-v-kontekste-innovatsionnyh-preobrazovanij>
- Shmidt Yu.D., Shakra M. Metodika ocenki ustojchivosti razvitiya regionalnogo turistskogo kompleksa [Methodology for Assessing the Sustainability of the Development of a Regional Tourist Complex]. *Vestnik evrazijskoj nauki* [Eurasian Scientific Journal], 2019, no. 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-ustoychivosti-razvitiya-regionalnogo-turistskogo-kompleksa>
- Chang Y.-Ch., Ku Ch.-H., Chen Ch.-H. Using Deep Learning and Visual Analytics to Explore Hotel Reviews and Responses. *Tourism Management*, 2020, vol. 80. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104129>
- Ostrovok i «Yandeks Puteshestviya» stali liderami po chislu bronirovanij [Ostrovok and Yandex Travel Became Leaders in the Number of Bookings]. URL: <https://www.ntv.ru/novosti/2805735/>
- The First Global Dashboard for Tourism Insights. *World Tourism Organization*. URL: <https://www.unwto.org/tourism-data/unwto-tourism-dashboard>

### Information About the Author

**Natalya S. Paliy**, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Tourism, Donetsk National University of Economics and Trade named after M. Tugan-Baranovsky, Shchorsa St, 31, 283050 Donetsk, Russian Federation, [nata.paliy@yandex.ru](mailto:nata.paliy@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0001-9234-8140>

### Информация об авторе

**Наталья Сергеевна Палий**, кандидат экономических наук, доцент кафедры туризма, Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, ул. Щорса, 31, 283050 г. Донецк, Российская Федерация, [nata.paliy@yandex.ru](mailto:nata.paliy@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0001-9234-8140>