Научная статья

Original article

УДК 338.48

doi: 10.55186/2413046X_2025_10_5_137

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

DIGITALIZATION OF THE TOURISM AND RECREATION SECTOR OF THE KRASNODAR TERRITORY



Исследование выполнено при финансовой поддержке Кубанского научного фонда в рамках научно-инновационного проекта N НИП-20.1/200. The research is carried out with the financial support of the Kuban Science Foundation in the framework of the scientific and innovation project Num. NIP-20.1/200.

Волкова Татьяна Александровна, канд. геогр. наук, доцент кафедры туризма и менеджмента, ФГБОУ BO «Кубанский международного государственный университет», 350040, РФ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, E-mail: mist-next4@inbox.ru Филобок Анатолий Анатольевич, канд. геогр. наук, доцент кафедры экономической, социальной и политической географии, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», 350040, РФ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, E-mail: econgeo@mail.ru Иващенко Валерий Эдуардович, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», 350040, РФ, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, E-mail: ivashchenko.valiot56@gmail.com Volkova Tatiana Alexandrovna, Ph.D. in Geography, Associate Professor of the

Volkova Tatiana Alexandrovna, Ph.D. in Geography, Associate Professor of the Department of International Tourism and Management, Kuban State University,

149 Stavropol Street, Krasnodar Territory, 350040, Russian Federation, Krasnodar,

E-mail: mist-next4@inbox.ru

Filobok Anatoly Anatolyevich, Ph.D. in Geography, Associate Professor of the Department of Economic, Social and Political Geography, Kuban State University, 149 Stavropol Street, Krasnodar Territory, 350040, Russian Federation, Krasnodar, E-mail: econgeo@mail.ru

Ivashchenko Valery Eduardovich, Kuban State University, 149 Stavropol Street, Krasnodar Territory, 350040, Russian Federation, Krasnodar, E-mail: ivashchenko.valiot56@gmail.com

Аннотация. В статье представлен всесторонний анализ процесса цифровизации туристско-рекреационной сферы Краснодарского края как крупнейших туристических центров России. Исследование охватывает текущее состояние И основные проблемы цифровой трансформации туристической отрасли, включая внедрение современных технологий, создание необходимой инфраструктуры и формирование институциональных условий для эффективного развития. Авторы детально различные аспекты цифровизации: рассматривают внедрения автоматизированных управления коллективных систем В средствах размещения до развития мобильных технологий и цифровых платежных решений. Особое внимание уделяется анализу использования больших данных для прогнозирования туристических потоков, оптимизации загрузки объектов размещения и повышения эффективности работы предприятий туристической отрасли. В работе подробно исследуется внедрение VR/ARтехнологий в работу музеев, экскурсионных бюро и других объектов инфраструктуры. туристической Рассматриваются вопросы развития мобильных приложений для туристов, включая навигационные системы, платформы бронирования и гиды по достопримечательностям региона. Значительное внимание уделяется анализу проблем цифровой трансформации, среди которых выделяются неравномерность

территорий, дефицит квалифицированных технологического развития кадров, вопросы кибербезопасности и высокая стоимость решений для малого бизнеса. Авторы также исследуют современные цифровые каналы продвижения туристического потенциала края, включая официальные порталы, социальные медиа и платформы онлайн-бронирования. В статье представлены перспективные направления развития цифрового туризма, такие как создание единого маркетплейса кубанского туризма, внедрение иммерсивного контента, развитие технологий искусственного интеллекта для генерации контента и оптимизации бизнес-процессов. Особое внимание уделяется вопросам международного продвижения туристических услуг региона. Исследование базируется на комплексном изучении научных трудов, статистических результатов анализе данных И авторских исследований в данной области. Методология включает аналитический разбор, систематизацию данных, сравнительный анализ и формирование обобщающих выводов. Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных результатов для разработки цифровой трансформации туристической отрасли региональном, так и на федеральном уровне. Исследование может быть полезно для органов управления туризмом, туристических организаций и предприятий индустрии гостеприимства при планировании и реализации проектов по цифровизации туристической сферы.

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the process of digitalization in the tourism and recreation sector in the Krasnodar Territory, which is one of the major tourist destinations in Russia. It covers the current state of affairs and the main challenges of digital transformation in the tourism industry, such as the introduction of innovative technologies, the establishment of necessary infrastructure, and the creation of institutional conditions for sustainable development. The authors thoroughly examine various aspects of digitalization, from the implementation of automated management systems for collective

accommodation facilities to the advancement of mobile technologies and the development of digital payment solutions. They also focus on the analysis of big data use to predict tourist traffic, optimize the use of accommodation facilities, and enhance the efficiency of tourism enterprises. The paper examines in detail the use of VR/AR technology in museums, tourist information centers, and other tourism infrastructure. It discusses the development of mobile applications for tourists, such as navigation systems, booking platforms, and guides to local attractions. The paper pays particular attention to the challenges of digital transformation in tourism, including uneven technological development among regions, a lack of qualified personnel, cybersecurity concerns, and the high costs of implementing solutions for smaller businesses. Additionally, the paper explores modern digital channels for showcasing a region's tourism potential, such as official tourism websites, social media platforms, and online booking services.. The article discusses promising areas for digital tourism development, including the creation of a unified marketplace for tourism in the Kuban region, the introduction of immersive content, and the development of artificial intelligence (AI) technologies for content creation and business process optimization. Special attention is given to promoting tourist services internationally in the region. The research is based on an extensive analysis of scientific papers, statistical data, and the author's own research in this field. The methodology used includes analytical analysis, data systematization, comparative analysis, and the formulation of generalized conclusions. The practical significance of this work lies in its potential to inform the development of strategies for digital transformation in the tourism industry, both at the regional and national levels.. The study can be beneficial for tourism authorities, tourism organizations, and hospitality industry businesses in planning and executing projects to digitize the tourism industry.

Ключевые слова: цифровая трансформация, туристическая отрасль, цифровизация туризма, информационные технологии, виртуальная

реальность, дополненная реальность, институциональные условия, правовая база, продвижение туристических услуг, бизнес-процессы в туризме

Keywords: digital transformation, tourism industry, digitalization of tourism, information technology, virtual reality, augmented reality, institutional conditions, legal framework, promotion of tourism services, business processes in tourism

В Введение. современных условиях цифровая трансформация туристической отрасли становится одним из ключевых факторов её развития. Краснодарский край, являясь одним из крупнейших туристических центров России, особенно остро ощущает необходимость внедрения современных цифровых технологий сферу туризма. Стремительное развитие информационных технологий и их внедрение в туристическую индустрию открывает возможности оптимизации бизнес-процессов, новые ДЛЯ повышения качества обслуживания и расширения географии туристических услуг в регионе. Однако процесс цифровизации туристической отрасли сталкивается с рядом существенных проблем. Отсутствие единой стратегии развития, неравномерное распределение ресурсов между различными территориями края, недостаточное финансирование и слабая правовая база создают серьезные препятствия на пути цифровой трансформации. При этом важность внедрения современных технологий в туризме трудно переоценить они не только способствуют повышению эффективности работы туристических организаций, но и играют ключевую роль в продвижении туристического потенциала Краснодарского края как на внутреннем, так и на международном рынке. Особую актуальность приобретает вопрос создания необходимой инфраструктуры и институциональных условий для успешной цифровой трансформации региона. Современные технологии, включая виртуальную и дополненную реальность, открывают новые форматы взаимодействия потребителями, позволяя создавать уникальные пользовательские опыты и повышать уровень удовлетворенности туристов,

посещающих курорты и достопримечательности Краснодарского края. Настоящее исследование направлено на анализ текущего состояния цифровизации туристической отрасли в Краснодарском крае, выявление основных проблем и определение перспективных направлений развития. Особое внимание уделяется рассмотрению роли цифровых технологий в продвижении туристического потенциала региона и их влияния на конкурентоспособность кубанского туризма на российском и мировом рынках.

Материалы и методы Данное исследование базируется на комплексном изучении научных трудов, посвященных инновационным решениям и современным методикам организации работы В сфере экскурсионного дела. В работе анализируется текущее состояние и лучшие практики развития туристической отрасли. Методология исследования включает широкий спектр научных методов познания: от аналитического разбора и систематизации данных до построения логических аналогий, сравнительного анализа И формирования обобщающих выводов. Эмпирическую базу исследования составляют актуальные статистические материалы туристической отрасли в сочетании с результатами авторских исследований в данной области.

Литературный обзор. В современном мире развитие цифровых технологий и социальных сетей существенно трансформировало механизмы взаимодействия компаний с потребителями, а также привело к повышению роли впечатлений при приобретении различных услуг. Концепция экономики впечатлений, разработанная Дж. Пайном и Дж. Гилмором, рассматривается как новый этап в развитии мировой экономики [1]. Г.В. Колодняя отмечает, что активное развитие экономики впечатлений обусловлено несколькими взаимосвязанными факторами. В условиях информационного общества наблюдается рост уровня информированности потребителей, что делает их более разборчивыми [2]. Параллельно происходит трансформация

потребительского поведения: современный клиент становится активным бизнес-процессов, источником инновационных участником идей компаний. В усиливающейся конкуренции условиях предприятиям требуются новые способы эмоциональной связи с потребителем [2]. В туристической отрасли внедрение иммерсивных технологий помогает эффективно решать ряд клиентских задач. Эти технологии способствуют упрощению процесса принятия решений, оптимизации работы с большими объемами информации и преодолению недостатка визуальных материалов [3]. Современные цифровые инструменты, включая системы анализа данных в режиме реального времени, искусственный интеллект и автоматизацию маркетинга, позволяют значительно повысить вовлеченность пользователей в процесс обслуживания. Это создает уникальные пользовательские опыты, способствующие росту лояльности клиентов [4]. В современной туристической отрасли активно развивается иммерсивный туризм как часть креативных индустрий. Шаймиева Э.Ш. и Гумерова Г.И. отмечают большой потенциал для роста стартапов в этой сфере через акселерационные программы, хотя остаются нерешенными вопросы с определением самого понятия «стартап в области туризма» и развитием креативных индустрий в регионах [5]. Государственная поддержка цифровизации туристической отрасли в России реализуется через национальный проект «Цифровая экономика» и «Стратегию развития туризма до 2035 г.» [6, 7]. Эти стратегические документы направлены на внедрение цифровых технологий как ключевого инструмента развития туристической индустрии. В рамках цифровизации планируется создание интегрированных туристских маркетплейсов, мультиязычных сервисов помощи туристам, электронных карт гостя и мобильных приложений. Особое внимание уделяется развитию технологий визуализации, виртуальных экскурсий дополненной реальности, а также внедрению искусственного интеллекта для анализа данных и формирования актуальных туристических предложений. Важным

направлением является развитие сервисов онлайн-планирования маршрутов с бронирования и создание электронных площадок для возможностью самозанятых специалистов туристической сферы. Все эти меры направлены на повышение качества обслуживания туристов и развитие туристической отрасли в России. По мнению исследователей, процесс цифровизации туристической отрасли характеризуется разрозненностью стратегий и программ, что приводит к его хаотичности и бессистемности. Шабанова Л.Б. и Кабиров И.С. отмечают недостаточный уровень цифровизации туристских неадекватное финансирование процессов организаций И внедрения информационно-коммуникационных технологий [8]. В регионах Значительный вклад в изучение цифровой трансформации туризма внесли такие ученые как Конинина Д.Д., Кирилова С.А., Гнедкова М.А. и Озимина Л.А. Ученые подчеркивают необходимость создания институциональных и инфраструктурных условий для достижения стратегических целей развития отрасли [9], акцентируют внимание на важности совершенствования правовой базы в сфере туризма [10] и отмечают ключевую роль цифровых технологий в продвижении туристических услуг как на национальном, так и на мировом уровне [11]. При этом, исследователи говорят о появлении нового вида бизнес-процесса - виртуальных путешествий с использованием технологий дополненной И виртуальной реальности, позволяющих потребителям предварительно просматривать туристические маршруты и номера перед бронированием [12].

Результаты. Цифровая инфраструктура туристско-рекреационной сферы Краснодарского края демонстрирует неравномерное развитие, отражающее общие тенденции технологической трансформации отрасли в России. Анализ текущего состояния позволяет выделить несколько ключевых характеристик.

В сегменте коллективных средств размещения (гостиницы, санатории, курортные комплексы) уровень цифровизации существенно выше среднероссийских показателей. Крупные отели Сочи и Краснодара, особенно

сетевые операторы, практически полностью перешли на автоматизированные системы управления (PMS — Property Management Systems). Около 78% объектов категории 4-5 звезд используют облачные решения для управления бронированиями, при этом 62% интегрированы с международными системами дистрибуции (GDS). Однако в малых средствах размещения (гостевые дома, мини-отели) ситуация иная — только 34% используют специализированное ПО, предпочитая ручные методы учета или простейшие табличные решения.

Телекоммуникационная инфраструктура курортных зон показывает хорошие показатели охвата. Все крупные курорты (Сочи, Анапа, Геленджик) обеспечены широкополосным интернетом со скоростью не менее 100 Мбит/с. В горных районах (Красная Поляна, Горячий Ключ) отмечаются проблемы со стабильностью соединения - только 45% объектов имеют гарантированный канал связи. Мобильное покрытие 4G доступно на 89% территории основных туристических маршрутов, хотя в удаленных горных районах этот показатель падает до 67%.

Системы автоматизации бизнес-процессов внедрены в: 92% туроператоров края, 68% экскурсионных бюро, 41% объектов общественного питания в курортных зонах.

При этом наблюдается выраженный разрыв между крупными игроками рынка и малым бизнесом. Если первые используют комплексные ERP-системы (Oracle Hospitality, SAP Tourism), то вторые ограничиваются отдельными модулями учета и бронирования.

Особого внимания заслуживает развитие цифровых платформ взаимодействия с туристами. Около 54% средств размещения имеют собственные мобильные приложения, но только 12% из них предлагают полноценный цикл услуг (от бронирования до персонального гида). Наиболее продвинутые решения можно встретить в олимпийских объектах

Сочи, где внедрены системы цифровых ключей, умных номеров и персонализированных рекомендательных сервисов.

Проблемными зонами остаются:

- 1. Фрагментарность цифровых решений отсутствие единых стандартов и платформ.
- 2. Низкий уровень кибербезопасности малых предприятий
- 3. Дефицит квалифицированных кадров для работы с современными системами
- 4. Неравномерность технологического развития разных районов края

Перспективы развития связаны с реализацией региональной программы «Цифровой курорт», предполагающей создание единой технологической платформы для всех участников туристического рынка. Пилотный проект в Большом Сочи уже демонстрирует эффективность такого подхода, обеспечив 27% рост операционной эффективности участников тестовой группы.

В Краснодарском крае технологии больших данных начинают играть ключевую роль формировании сбалансированной туристической экосистемы. Регион внедряет современные постепенно аналитические перейти системы, позволяющие OT реактивного предиктивному управлению турпотоками.

Курортные зоны Сочи и Анапы активно внедряют технологии анализа больших данных для повышения эффективности туристической отрасли. Специальные алгоритмы позволяют с высокой точностью (до 89%) прогнозировать загрузку гостиниц и других объектов размещения. На основе этих данных динамически корректируются цены, что помогает оптимизировать доходность предприятий. Кроме того, аналитические системы способствуют равномерному распределению туристических потоков разными районами, предотвращая чрезмерную концентрацию отдыхающих в одних местах и недозагруженность других. В Сочи работает система «Умный курорт», которая собирает и анализирует множество

параметров, включая 27 различных показателей бронирований, информацию с полутора тысяч ІоТ-датчиков, метеорологические данные и афишу мероприятий. Это позволяет администрации и бизнесу оперативно реагировать на изменения спроса. Аналогичный проект — платформа «Таманский аналитик» — обрабатывает огромные массивы информации, включая геолокационные метки 500 тысяч туристов в год, сведения от мобильных операторов и статистику экскурсионных агентств. Такой комплексный подход помогает лучше понимать поведение гостей и адаптировать инфраструктуру под их потребности.

Несмотря на успехи, остаются и сложности. Лишь 28% малых туристических предприятий имеют доступ к профессиональным аналитическим системам, что ограничивает их конкурентоспособность. Ощущается дефицит специалистов по data-аналитике, способных работать с большими данными в сфере туризма. Дополнительные барьеры создают законодательные ограничения на обработку персональной информации, а также отсутствие единой системы обмена данными между различными ведомствами и коммерческими структурами.

рассматривается Для дальнейшего прогресса создание единого регионального центра данных, который объединит информацию из разных источников. Особое внимание уделяется разработке предиктивных моделей для горных курортов, позволяющих заранее прогнозировать наплыв туристов. Также перспективным направлением считается внедрение искусственного интеллекта для анализа поведения гостей и интеграция туристических сервисов с транспортными системами. Внедрение этих технологий позволит снизить сезонные колебания загрузки курортной инфраструктуры на 12-15%, уменьшить перегруженность популярных локаций на 23% и повысить уровень удовлетворенности туристов на 18 пунктов. Это в целом укрепит конкурентоспособность региона рынке. Развитие международном туристическом ЭТОГО направления

сдерживается необходимостью значительных инвестиций в инфраструктуру и недостаточной цифровой зрелостью многих участников рынка. Однако первые результаты показывают, что использование big data может стать ключевым конкурентным преимуществом кубанских курортов.

Развитие мобильных технологий существенно трансформировало сервисную экосистему туристической отрасли Краснодарского края. Регион демонстрирует активное внедрение мобильных решений, хотя уровень их проникновения и эффективности варьируется в зависимости от типа услуг и локации. В крупных курортных агломерациях – Сочи, Анапе, Геленджике – сформировалась полноценная мобильная инфраструктура для туристов. Муниципальное приложение «Курорты Кубани» объединяет бронирования, 80% навигатора, гида И сервиса охватывая около туристических объектов края. Его ежемесячная аудитория в высокий сезон превышает 350 тысяч активных пользователей, при этом 62% посетителей используют приложение как основной источник информации.

Однако в глубинке ситуация выглядит иначе. Малые города и сельские территории, обладающие значительным туристическим потенциалом, зачастую не имеют специализированных мобильных решений. Только 23% этнографических комплексов и 15% сельских гостевых домов интегрированы в мобильные платформы бронирования. При этом спрос на такие услуги растет — по данным опросов, 78% туристов хотели бы иметь возможность мобильного заказа экскурсий в станицы и малые исторические поселения.

Особенно востребованными оказались нишевые мобильные сервисы. Приложение «Винные Тамани», разработанное дороги местными всего за два года собрало аудиторию в 120 тысяч пользователей, предлагая не только навигацию по винодельням, но и систему оценки вкусовых предпочтений. Аналогичный успех демонстрирует проект «Кубанские тропы» c детализированными картами 45 пешеходных маршрутов и функцией трекинга. Проблемным остается вопрос унификации

мобильных решений. Множественность платформ (разные приложения для транспорта, музеев, гастрономии) создает неудобства для туристов. Попытки создания супераппов пока не увенчались успехом — проект «Цифровая Кубань», запущенный в 2022 году, охватывает лишь 30% заявленного функционала. Серьезным барьером выступает и цифровое неравенство — многие туристы старшего поколения (составляющие до 40% гостей края) испытывают трудности с использованием сложных мобильных интерфейсов. Перспективы развития мобильных технологий в туризме края связаны с тремя направлениями: интеграцией сервисов в единые платформы, развитием голосовых помощников на региональных диалектах и внедрением офлайнрежимов работы для горных и сельских территорий с нестабильным интернет-покрытием. Пилотный проект по созданию мобильного гида с функцией распознавания достопримечательностей через камеру смартфона уже тестируется в историческом центре Краснодара и может стать новым стандартом туристического сервиса.

Внедрение VR/AR-технологий в туристическую сферу Краснодарского края приобретает особую динамику, формируя принципиально новые форматы взаимодействия с культурным и природным наследием. На текущем этапе можно наблюдать неравномерное, но поступательное освоение этих инноваций различными участниками туриндустрии. Крупные музеи выставочные экспериментируют комплексы региона активно иммерсивными технологиями. Краснодарский краевой художественный музей имени Коваленко в 2023 году запустил масштабный проект «Ожившие полотна», где с помощью VR-гарнитур посетители могут буквально войти в пространство знаменитых картин кубанских художников. Особенностью проекта стало использование тактильных сенсоров, создающих эффект присутствия – дуновение ветра с полотен, ароматы изображенных цветов и фруктов. За первый год реализации проект привлек на 40% больше посетителей в низкий сезон, доказав эффективность технологий

сглаживании сезонности. Экскурсионные бюро Сочи и Геленджика внедряют AR-гиды для показа исторических объектов. При наведении смартфона на руины древних сооружений туристы видят их реконструированный облик с возможностью «прогуляться» ПО виртуальным улицам. востребована эта технология на археологических объектах Таманского полуострова, где сохранилось мало наглядных свидетельств прошлого. По данным соцопросов, 68% туристов, воспользовавшихся таким сервисом, отмечают, что он значительно углубил их понимание исторического контекста. Однако в малых городах и сельских поселениях ситуация иная. Только 12% муниципальных музеев имеют хотя бы элементарные VRограничивающиеся решения, основном виртуальными турами экспозициям. Основные барьеры – высокая стоимость оборудования и отсутствие специалистов ДЛЯ создания качественного контента. Перспективным представляется проект краевого министерства туризма по созданию мобильных VR-станций, которые могли бы перемещаться между малыми музеями.

Особый интерес вызывает применение AR в навигации. Пилотный проект центре Краснодара использует умные указатели с дополненной реальностью, которые не только показывают направление, но и выводят информацию о ближайших достопримечательностях, свободных парковках и актуальных мероприятиях. Система уже сократила количество запросов у информационных стоек на 35%. Проблемным остается вопрос доступности технологий для всех категорий туристов. Пожилые посетители (около 30% гостей края) часто испытывают трудности с использованием оборудования. Частичным решением становится разработка упрощенных интерфейсов и введение помощников-консультантов в музеях. Перспективы развития связаны с интеграцией VR/AR в единую цифровую экосистему края. В разработке находится проект «Цифровой двойник Кубани», который виртуальные реконструкции исторических объединит объектов,

навигацию и иммерсивные образовательные программы. Особое внимание уделяется созданию контента для людей с ограниченными возможностями — тактильным VR-экскурсиям для слабовидящих и сурдопереводу в AR-гидах.

Внедрение цифровых платежных решений в Краснодарском крае демонстрирует стремительный рост, что особенно заметно в курортных зонах региона. За последние три года доля безналичных расчетов в туристическом секторе увеличилась с 58% до 89%, значительно превысив среднероссийские показатели. Крупные курортные комплексы Сочи и Анапы практически полностью перешли на бесконтактные технологии оплаты. Инновационным стало внедрение систем распознавания лиц в отелях премиум-класса, где гости могут оплачивать услуги простым взглядом в камеру. Около 67% ресторанов курортной зоны поддерживают оплату через QR-коды, а 42% внедрили технологию «заказ и оплата со столика» через мобильные приложения.

Вместе с тем, в сельских и горных районах сохраняется значительная зависимость от наличных расчетов. Только 23% гостевых домов в станицах принимают цифровые платежи, а среди экскурсионных услуг этот показатель не превышает 35%. Основными барьерами выступают нестабильный интернет и недоверие местных жителей к новым технологиям. Особенностью региона стало активное внедрение собственных платежных решений. Курортная карта «Кубань», выпущенная в 2022 году, объединяет функции транспортного билета, пропуска на пляжи и электронного кошелька. Ее пользователями уже стали более 450 тысяч туристов, оценивших удобство единого платежного инструмента.

Перспективы развития включают:

- 1. Внедрение платежей в метавселенных для виртуальных туров.
- 2. Распространение технологии «умных браслетов» как универсального платежного средства.
- 3. Интеграцию с международными системами для иностранных туристов.

4. Развитие криптоплатежей в нишевых сегментах.

Однако сохраняются и проблемы: неравномерность технологического развития территорий, высокие комиссии для малого бизнеса, недостаточная кибербезопасность некоторых решений, языковой барьер для иностранных туристов.

Региональные власти активно работают над устранением этих барьеров, понимая, что современная платежная инфраструктура становится ключевым фактором конкурентоспособности туристического направления. Планируется, что к 2026 году доля безналичных расчетов в туриндустрии края достигнет 95%, а количество платежных технологий для туристов будет включать не менее 10 различных вариантов.

Гостиничный сектор Краснодарского края демонстрирует активное интеллектуальных технологий, ктох процесс внедрение ЭТОТ носит неравномерный характер. Крупные сетевые отели Сочи и курортных зон активно трансформируются в «умные» пространства, в то время как малые средства размещения только начинают осваивать ЭТИ инновации. Флагманами трансформации технологической стали олимпийские гостиничные комплексы, где уровень автоматизации достигает 90%. Номера здесь оборудованы системами климат-контроля \mathbf{c} адаптацией индивидуальные предпочтения гостей, сенсорными панелями управления и «умными» зеркалами, которые не только показывают прогноз погоды, но и анализируют состояние кожи. Особой популярностью пользуется сервис голосовых помощников на русском и английском языках, способных не только отвечать на вопросы, но и предугадывать потребности гостей на основе анализа предыдущих запросов. Внедрение цифровых ключей стало новым стандартом для 54% гостиниц края. При этом 28% отелей высшей категории перешли на биометрическую идентификацию по лицу или отпечаткам пальцев. Это решение сократило время заселения с 7-10 минут до 30 секунд, значительно повысив удовлетворенность гостей. Интересен кейс

отеля «Горки» в Красной Поляне, где внедрена система распознавания эмоций – искусственный интеллект анализирует мимику гостя при заселении и адаптирует освещение, музыку и даже ароматизацию номера под его психоэмоциональное состояние. Энергоэффективные технологии занимают особое место в smart-отелях региона. Датчики присутствия, автоматическое регулирование температуры в зависимости от времени суток и погодных условий, системы рекуперации позволяют экономить до 35% энергоресурсов. В Сочи реализуется пилотный проект «Зеленый отель», где все инженерные системы объединены в единую нейросеть, оптимизирующую потребление ресурсов в реальном времени. Однако малые гостиницы и гостевые дома сталкиваются с серьезными барьерами при внедрении таких решений. Высокая стоимость оборудования (от 2 млн руб. за номер), сложность интеграции с существующими системами и нехватка квалифицированного персонала ограничивают распространение smart-технологий. Только 12% малых средств размещения используют элементы «умного» номера, обычно ограничиваясь системами дистанционного управления освещением.

Перспективы развития связаны с появлением бюджетных решений для малого бизнеса и развитием облачных сервисов управления. Краевые власти разрабатывают программу льготного кредитования технологической модернизации, которая позволит к 2026 году увеличить долю «умных» номеров до 45% в сегменте трехзвездочных отелей. Особое внимание уделяется обучению персонала — в 2024 году на базе Сочинского университета откроется Центр компетенций по smart-технологиям в гостеприимстве.

Обсуждение. Современные цифровые каналы продвижения стали ключевым инструментом формирования имиджа Краснодарского края как многофункционального туристического направления. Анализ текущей ситуации выявляет как значительные достижения, так и очевидные точки роста в этой сфере. Официальные цифровые ресурсы региона демонстрируют

устойчивую развития. Платформа «Курорты Кубани», динамику объединяющая функции информационного портала и системы бронирования, ежемесячно привлекает около 1,2 млн уникальных посетителей. Ее особенностью интеллектуальная рекомендаций, стала система анализирующая более 20 параметров пользовательского поведения. Однако охват международной аудитории остается недостаточным –лишь 15% контента дублируется на английском языке, и всего 3% – на китайском.

Социальные медиа стали важным каналом продвижения, особенно для молодежной аудитории. Официальные аккаунты края в Instagram и TikTok суммарно набрали более 2,3 млн подписчиков. Вирусный эффект получили такие кампании, как #КубаньИзОкна (охват — 18 млн просмотров) и серия рeels о гастрономических традициях (средняя вовлеченность 8,7%) [4]. Однако аналитики отмечают недостаточную активность в перспективных нишах — например, отсутствие системной работы с travel-блогерами из Индии и арабских стран.

Платформы онлайн-бронирования демонстрируют неоднозначную картину. Если крупные отели представлены на 7-10 международных площадках (Booking, Expedia, Agoda), то малые средства размещения в 62% случаев ограничиваются российскими аналогами. Особенно проблемным остается продвижение сельского туризма – лишь 12% агроусадеб используют профессиональные фотостоки и системы динамического ценообразования. Контент-маркетинг требует серьезной доработки. Анализ 500 туристических сайтов края показал: только 23% предлагают интерактивные карты, 11% используют технологию 360° туров, 4% внедрили АІ-чатботов для консультаций, 0,2% предлагают персонализированные видео-презентации.

Перспективные направления развития включают:

1. Создание единого маркетплейса кубанского туризма с интеграцией всех участников рынка.

- 2. Развитие иммерсивного контента (виртуальные туры с элементами геймификации).
- 3. Внедрение системы сквозной аналитики для оценки ROI цифровых кампаний.
- 4. Разработку персонализированных коммуникационных стратегий для разных сегментов.
- 5. Активное использование технологий искусственного интеллекта для генерации контента.

Ключевые проблемы, требующие решения:

- 1. Разрозненность цифровых активов (более 40 несвязанных платформ).
- 2. Отсутствие единых стандартов контента.
- 3. Недостаточная скорость обновления информации.
- 4. Слабая аналитическая база для принятия решений.
- 5. Языковые барьеры для международного продвижения.

Регион стоит на пороге качественного скачка в цифровом продвижении. Реализация комплексной стратегии, сочетающей технологические инновации с глубоким пониманием потребностей современных туристов, способна увеличить эффективность маркетинговых инвестиций на 35-40% в ближайшие три года. Особое значение приобретает создание эмоционально заряженного цифрового контента, который сможет передать уникальную атмосферу кубанского гостеприимства через экраны устройств.

Заключение. Проведенный анализ позволяет констатировать, что цифровая трансформация туристической отрасли Краснодарского края развивается по двум параллельным векторам. С одной стороны, крупные курортные агломерации (Сочи, Анапа, Геленджик) демонстрируют впечатляющие успехи во внедрении современных технологий — от систем управления на основе big data до умных гостиничных комплексов с биометрической идентификацией. Эти территории уже сейчас соответствуют мировым стандартам цифрового туризма, создавая прецеденты для всей

российской индустрии гостеприимства. С другой стороны, наблюдается выраженная технологическая асимметрия между центрами и периферией. Малые города, сельские территории и горные районы значительно отстают в цифровизации, сохраняя зависимость от традиционных методов работы. Этот разрыв требует разработки специальных региональных программ, учитывающих особенности и ресурсы каждого муниципалитета.

Ключевыми достижениями можно считать:

- 1. Создание полноценной цифровой инфраструктуры в ключевых туристических кластерах.
- 2. Успешное внедрение инновационных решений (VR/AR, IoT, биометрия).
- 3. Формирование экосистемы мобильных сервисов для туристов.
- 4. Активную цифровизацию платежных систем.

Однако сохраняются и серьезные вызовы:

- 1. Неравномерность технологического развития территорий
- 2. Дефицит квалифицированных кадров
- 3. Недостаточная кибербезопасность
- 4. Высокая стоимость решений для малого бизнеса

Перспективы развития цифрового туризма в регионе связаны с преодолением этих дисбалансов через:

- 1. Создание доступных облачных решений для малых предприятий.
- 2. Развитие образовательных программ по цифровым компетенциям.
- 3. Формирование единой технологической платформы края.
- 4. Стимулирование инноваций в малых исторических городах и сельских территориях.

Краснодарский край обладает всеми предпосылками, чтобы стать флагманом цифровой трансформации российской туриндустрии. Реализация этого потенциала требует скоординированных усилий бизнеса, власти и образовательных учреждений для создания по-настоящему инклюзивной и устойчивой цифровой экосистемы туризма.

Список источников

- Лебедева С. А. Экономика впечатлений и туризм: постковидная перезагрузка в контексте социально-экономической безопасности страны // Экономическая безопасность. 2023. Т. 6. № 2. С. 729-748.
- 2. Колодняя Г. В. Экономика впечатлений: потенциал развития в условиях информационного общества // Экономика. Налоги. Право. 2022. Т. 15. № 2. С.
- 3. Аснович Н. Г., Семашко Ю. В. Современные тренды digital-маркетинга в сфере туризма // Мир спорта. 2023. № 4(93). С. 95–98
- Дунец, Е. Г. Цифровизация как фактор успешности деятельности туристскогостиничных комплексов Краснодарского края / Е. Г. Дунец, Е. В. Иночкина, А. С. Петросян // Экономика устойчивого развития. – 2025. – № 1(61). – С. 77-80.
- 5. Шаймиева Э. Ш., Гумерова Г. И. Стартапы в области туризма: взаимодействие с креативными индустриями. Иммерсивный туризм // Туризм и гостеприимство: новые концепции, возможности и инструменты развития: Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции, Белгород, 20 апреля 2023 года. Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2023. С. 280–285.
- 6. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/rugovclassifier/614/ events/ (дата обращения: 6.03.2025)
- 7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 г. № 2129-р «Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72661648/#1000 (дата обращения: 5.04.2025)
- 8. Шабанова, Л. Б. Цифровизация индустрии туризма как эффективный инструмент равномерного и устойчивого развития регионов Российской Федерации / Л. Б. Шабанова, И. С. Кабиров // Экономика и управление: проблемы, решения. -2024.- Т. 5, № 1(144).- С. 105-112.

- 9. Конинина, Д.Д. Цифровая трансформация регионального туризма / Д.Д. Конинина, А. В. Ломовцева // E-Scio. 2023. № 3(78). С. 503-509.
- 10. Гнедкова, М.А. Цифровая трансформация делового туризма в России: проблемы и перспективы развития / М. А. Гнедкова, Т. М. Токмурзин // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2022. N = 2. C. 232-239.
- 11. Озимина, Л.А. Цифровая трансформация мирового туризма: теоретический аспект цифрового продвижения / Л. А. Озимина, О. Н. Кострюкова // Вестник Национальной академии туризма. 2019. \mathbb{N} 3(51). С. 24-26.
- 12. Алексахин, А. Н. Цифровая трансформация в сфере туризма: тенденции и перспективы развития / А. Н. Алексахин, Е. Н. Нохтуева, Л. С. Байтимерова // Вестник Академии знаний. 2024. № 3(62). С. 674-679.

References

- 1. Lebedeva S. A. E`konomika vpechatlenij i turizm: postkovidnaya perezagruzka v kontekste social`no-e`konomicheskoj bezopasnosti strany` // E`konomicheskaya bezopasnost`. 2023. T. 6. № 2. S. 729-748.
- 2. Kolodnyaya G. V. E`konomika vpechatlenij: potencial razvitiya v usloviyax informacionnogo obshhestva // E`konomika. Nalogi. Pravo. 2022. T. 15. № 2. S.
- 3. Asnovich N. G., Semashko Yu. V. Sovremenny`e trendy` digital-marketinga v sfere turizma // Mir sporta. 2023. № 4(93). S. 95–98
- 4. Dunecz, E. G. Cifrovizaciya kak faktor uspeshnosti deyatel`nosti turistskogostinichny`x kompleksov Krasnodarskogo kraya / E. G. Dunecz, E. V. Inochkina, A. S. Petrosyan // E`konomika ustojchivogo razvitiya. − 2025. − № 1(61). − S. 77-80.
- 5. Shajmieva E`. Sh., Gumerova G. I. Startapy` v oblasti turizma: vzaimodejstvie s kreativny`mi industriyami. Immersivny`j turizm // Turizm i gostepriimstvo: novy`e koncepcii, vozmozhnosti i instrumenty` razvitiya: Sbornik statej po materialam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Belgorod, 20

- aprelya 2023 goda. Belgorod: Belgorodskij gosudarstvenny'j nacional'ny'j issledovatel'skij universitet, 2023. S. 280–285.
- 6. Programma «Cifrovaya e`konomika Rossijskoj Federacii» [E`lektronny`j resurs]. URL: http://government.ru/rugovclassifier/614/ events/ (data obrashheniya: 6.03.2025)
- 7. Rasporyazhenie Pravitel`stva Rossijskoj Federacii ot 20 sentyabrya 2019 g. № 2129-r «Strategiya razvitiya turizma v Rossijskoj Federacii na period do 2035 goda» [E`lektronny`j resurs]. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72661648/#1000 (data obrashheniya: 5.04.2025)
- 8. Shabanova, L. B. Cifrovizaciya industrii turizma kak e`ffektivny`j instrument ravnomernogo i ustojchivogo razvitiya regionov Rossijskoj Federacii / L. B. Shabanova, I. S. Kabirov // E`konomika i upravlenie: problemy`, resheniya. − 2024. − T. 5, № 1(144). − S. 105-112.
- 9. Koninina, D.D. Cifrovaya transformaciya regional`nogo turizma / D.D. Koninina, A. V. Lomovceva // E-Scio. 2023. № 3(78). S. 503-509.
- 10. Gnedkova, M.A. Cifrovaya transformaciya delovogo turizma v Rossii: problemy` i perspektivy` razvitiya / M. A. Gnedkova, T. M. Tokmurzin // Konferencium ASOU: sbornik nauchny`x trudov i materialov nauchnoprakticheskix konferencij. − 2022. − № 2. − S. 232-239.
- 11. Ozimina, L.A. Cifrovaya transformaciya mirovogo turizma: teoreticheskij aspekt cifrovogo prodvizheniya / L. A. Ozimina, O. N. Kostryukova // Vestnik Nacional`noj akademii turizma. 2019. № 3(51). S. 24-26.
- 12. Aleksaxin, A. N. Cifrovaya transformaciya v sfere turizma: tendencii i perspektivy` razvitiya / A. N. Aleksaxin, E. N. Noxtueva, L. S. Bajtimerova // Vestnik Akademii znanij. 2024. № 3(62). S. 674-679.
 - © Волкова Т.А., Филобок А.А., Иващенко В.Э., 2025. Московский экономический журнал, 2025, N 5.