

УДК 331.5

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-3-10-23

Болдырева С.Б., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова
г. Элиста, Российская Федерация
e-mail: boldyreva_sb@mail.ru

Макаева К.И., кандидат экономических наук, доцент,
Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова
г. Элиста, Российская Федерация
e-mail: kermen_makaeva@mail.ru

Небляев М.Б., ведущий специалист
Министерства культуры и туризма Республики Калмыкия
г. Элиста, Российская Федерация
e-mail: boldyreva_sb@mail.ru

ОЦЕНКА ЦИФРОВИЗАЦИИ И ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЕГИОНА

Аннотация. Современный этап развития туризма характеризуется ускоренной цифровизацией, изменением моделей потребительского поведения и ростом значимости интеллектуальных логистических решений. Цифровые платформы, технологии больших данных, искусственный интеллект, геоинформационные системы и сервисы онлайн-управления туристическими потоками становятся ключевыми элементами конкурентоспособности региональных туристических систем. В этих условиях формирование цифровой экосистемы логистики позволяет обеспечить интеграцию транспортной, информационной, сервисной и управленческой инфраструктуры в единую систему устойчивого развития туризма.

Особую актуальность проблема приобретает для регионов Российской Федерации, обладающих значительным туристическим потенциалом, но сталкивающихся с инфраструктурными ограничениями, неравномерностью пространственного развития и недостаточным уровнем цифровизации отрасли. В связи с этим возникает объективная необходимость разработки стратегической модели устойчивого развития туризма, основанной на принципах цифровой экосистемы логистики и ориентированной на повышение эффективности регионального управления туристической отраслью.

Ключевые слова: инновационность; туризм, цифровизация; региональная экономика; инновационное развитие.

UDC 331.5

DOI: 10.53315/2949-1177-2026-5-3-10-23

*Boldyreva S.B., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov
Elista, Russian Federation
e-mail: boldyreva_sb@mail.ru*

*Makaeva K.I., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov
Elista, Russian Federation
e-mail: kermen_makaeva@mail.ru*

*Neblyayev M.B., Leading Specialist Ministry of Culture and Tourism
of the Republic of Kalmykia,
Elista, Russian Federation
e-mail: boldyreva_sb@mail.ru*

ASSESSMENT OF DIGITALIZATION AND LOGISTICS INFRASTRUCTURE OF THE REGIONAL TOURISM INDUSTRY

Abstract. The current stage of tourism development is characterized by accelerated digitalization, changing consumer behavior patterns, and the growing importance of intelligent logistics solutions. Digital platforms, big data technologies, artificial intelligence, geographic information systems, and online tourist flow management services are becoming key elements of the competitiveness of regional tourism systems. In this context, the development of a digital logistics ecosystem enables the integration of transport, information, service, and management infrastructure into a unified system for sustainable tourism development.

This issue is particularly pressing for regions of the Russian Federation with significant tourism potential but facing infrastructural constraints, uneven spatial development, and insufficient digitalization of the industry. This necessitates the development of a strategic model for sustainable tourism development based on the principles of a digital logistics ecosystem and focused on improving the efficiency of regional tourism management.

Keywords: innovation; tourism, digitalization; regional economy; innovative development.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях цифровой трансформации экономики устойчивое развитие туристической отрасли становится невозможным без перехода к платформенно-экосистемной модели управления, основанной на интеграции цифровых технологий, интеллектуальной логистики и стратегического регионального управления. Именно данная логика формирует основу дальнейшего анализа цифровой экосистемы логистики как инструмента устойчивого развития туризма в регионе. (Кегдеева, 2023:235)

Современное развитие туристической отрасли невозможно без формирования эффективной транспортной, сервисной и цифровой инфраструктуры. В условиях цифровой экономики конкурентоспособность туристической территории определяется не только наличием природных и культурных ресурсов, но и способностью региона обеспечивать связанность туристических потоков, доступность сервисов, цифровую навигацию и интеграцию участников рынка в единую логистическую систему. (Макаева, 2023:50)

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методологической основой исследования служат экспертное представление, оценка туристической деятельности.

Для Республики Калмыкия данный вопрос имеет принципиальное значение, поскольку регион обладает уникальным этнокультурным и природным потенциалом, однако в течение длительного времени характеризовался ограниченной транспортной доступностью и недостаточной инфраструктурной обеспеченностью. В результате туристический потенциал региона использовался фрагментарно, а рост туристического спроса не сопровождался пропорциональным развитием логистической системы.

Обсуждение. Для оценки организационно-рыночной зрелости туристической отрасли необходимо рассмотреть динамику туристских фирм и реализованных турпакетов. Эти показатели отражают не только наличие туристического спроса, но и степень институционализации туристического рынка: наличие операторов, посредников, маршрутов, готовых туристических продуктов и каналов их реализации.

Таблица 1

Число туристских фирм в регионах ЮФО, единиц

Регион	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Южный федеральный округ	896	1 259	1 403	1 326	1 296	1 273
Республика Адыгея	33	26	16	26	28	32
Республика Калмыкия	5	12	11	9	13	23
Республика Крым	—	48	166	156	144	133
Краснодарский край	413	386	515	489	473	444
Астраханская область	94	149	115	120	103	97
Волгоградская область	65	255	165	163	160	158
Ростовская область	286	320	291	288	309	325
г. Севастополь	—	63	124	75	66	61

В отличие от КСР, по числу туристских фирм Калмыкия демонстрирует более выраженную положительную динамику. В 2020 г. в регионе действовало 11 туристских фирм,

в 2024 г. – 23. Рост составил более чем в два раза. Это говорит о расширении предпринимательской активности в туристической сфере. (Макаева, 2023:50)

Однако доля Калмыкии в общем числе туристских фирм ЮФО остается низкой – около 1,8 %. Следовательно, рынок туристических услуг региона находится на начальной стадии институционального оформления. В этих условиях цифровая экосистема способна выполнять функцию компенсатора: снижать транзакционные издержки, объединять малых участников рынка, обеспечивать продвижение маршрутов и формировать единый цифровой контур управления туристическим продуктом. (Кегдеева, 2023:235)

Таблица 2

Число турпакетов, реализованных населению, тыс. единиц

Регион	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Южный федеральный округ	244,4	356,3	225,6	452,5	441,1	413,0
Республика Адыгея	2,3	2,5	1,2	2,8	4,0	4,4
Республика Калмыкия	3,9	2,7	1,1	1,4	1,9	4,2
Краснодарский край	107,5	181,2	83,2	222,8	188,5	157,7
Астраханская область	18,2	28,7	16,3	31,0	30,0	24,2
Волгоградская область	26,4	29,8	13,5	38,3	42,1	24,5
Ростовская область	86,1	79,3	39,9	83,0	116,0	115,2

Данные по реализованным турпакетам показывают противоречивую ситуацию. С одной стороны, Калмыкия увеличила показатель с 1,1 тыс. турпакетов в 2020 г. до 4,2 тыс. в 2024 г., то есть почти в 3,8 раза. С другой стороны, абсолютный объем остается крайне малым: регион обеспечивает только около 1 % реализованных турпакетов ЮФО.

Это означает, что туристический поток Калмыкии в значительной степени остается неорганизованным или слабо институционализированным. Туристы могут приезжать самостоятельно, через личные маршруты, событийные поводы или транзитные поездки, но регион пока недостаточно превращает интерес к территории в комплексный туристический продукт.

Таблица 3

Российские туристы, обслуженные туристскими фирмами по турам по России,

тыс. человек

Регион	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Южный федеральный округ	237,1	431,6	378,1	726,6	693,7	532,7
Республика Адыгея	2,4	1,7	1,2	3,2	5,5	5,8
Республика Калмыкия	1,9	1,3	1,1	1,4	2,2	3,2
Краснодарский край	133,1	196,2	136,4	362,1	290,9	174,9
Астраханская область	25,1	35,6	34,8	63,5	58,9	38,2
Волгоградская область	19,0	43,5	17,8	50,6	67,4	41,5
Ростовская область	55,5	51,2	56,3	129,2	176,8	143,0

Число российских туристов, обслуженных туристскими фирмами Калмыкии по турам по России, увеличилось с 1,1 тыс. человек в 2020 г. до 3,2 тыс. человек в 2024 г. Рост почти в 3 раза подтверждает восстановление спроса. Однако абсолютное значение остается низким, что вновь указывает на слабую сформированность организованного туристического рынка.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Интересная особенность Калмыкии состоит в том, что в 2024 г. количество российских туристов, отправленных турфирмами региона за рубеж, составило 6,0 тыс. человек, тогда как по внутренним турам – 3,2 тыс. человек. Это показывает асимметрию рынка: туристские фирмы Калмыкии в большей степени работают как посредники по продаже внешних туров, чем как производители внутреннего регионального туристического продукта.

Таблица 4

Российские туристы, отправленные туристскими фирмами в зарубежные туры, тыс. человек

Регион	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Южный федеральный округ	276,3	322,7	69,7	206,3	208,1	288,2
Республика Адыгея	2,2	2,2	0,9	1,8	2,5	3,0
Республика Калмыкия	2,2	2,7	0,3	1,7	2,8	6,0
Краснодарский край	96,0	173,8	29,1	122,6	100,4	108,0
Астраханская область	7,5	11,0	2,0	5,3	11,6	9,6
Волгоградская область	21,1	31,6	7,2	23,0	20,3	26,2
Ростовская область	147,5	96,0	25,0	42,8	58,8	119,8

Это важный вывод для исследования: главная проблема Калмыкии заключается не только в слабом туристическом потоке, но и в недостаточной конвертации регионального потенциала в готовый внутренний турпродукт.

Согласно данным Российского союза туриндустрии, по итогам 2024 г. турпоток в Калмыкию превысил 460 тыс. туристов, а количество однодневных экскурсантов достигло около 1,8 млн человек. (В РСТ подвели итоги, 2024).

При этом число размещенных лиц в коллективных средствах размещения составило только 90 тыс. человек. Это означает, что значительная часть туристического потока приходится на краткосрочные поездки, экскурсионные маршруты и транзитный туризм.

Таблица 5

Соотношение туристического потока и инфраструктурной базы Калмыкии в 2024 г.

Показатель	Значение
Туристический поток	>460 тыс. чел.
Однодневные экскурсанты	~1,8 млн чел.
Размещенные лица в КСР	90 тыс. чел.
Количество КСР	58
Туристские фирмы	23

Данная структура свидетельствует о наличии серьезного дисбаланса между туристическим спросом и инфраструктурными возможностями региона. Фактически Калмыкия уже генерирует туристический интерес, однако пока не способна в полной мере капитализировать этот поток через гостиничный сектор, организованный туризм и цифровые сервисы.

Калмыкия занимает важное транзитное положение в системе Южного федерального округа. Регион расположен между Северным Кавказом, Нижним Поволжьем и Прикаспийским макрорегионом, что создает предпосылки для развития межрегиональных туристических маршрутов.

Калмыкия имеет выгодное географическое расположение на пересечении важнейших транспортных путей –Международный транспортный коридор Север-Юг, железнодорожные и автомобильные пути, связывающие Юг России с центральными областями нашей страны, а также Урал и Сибирь с Северным Кавказом. Через территорию республики проходят федеральные автомобильные магистрали, обеспечивающие связь с Волгоградской, Астраханской, Ростовской областями, Ставропольским краем и республиками Северного Кавказа. Согласно открытым данным, общая протяженность автомобильных дорог Республики Калмыкия составляет 4554,3 км, из которых 628,9 км относятся к дорогам федерального значения.

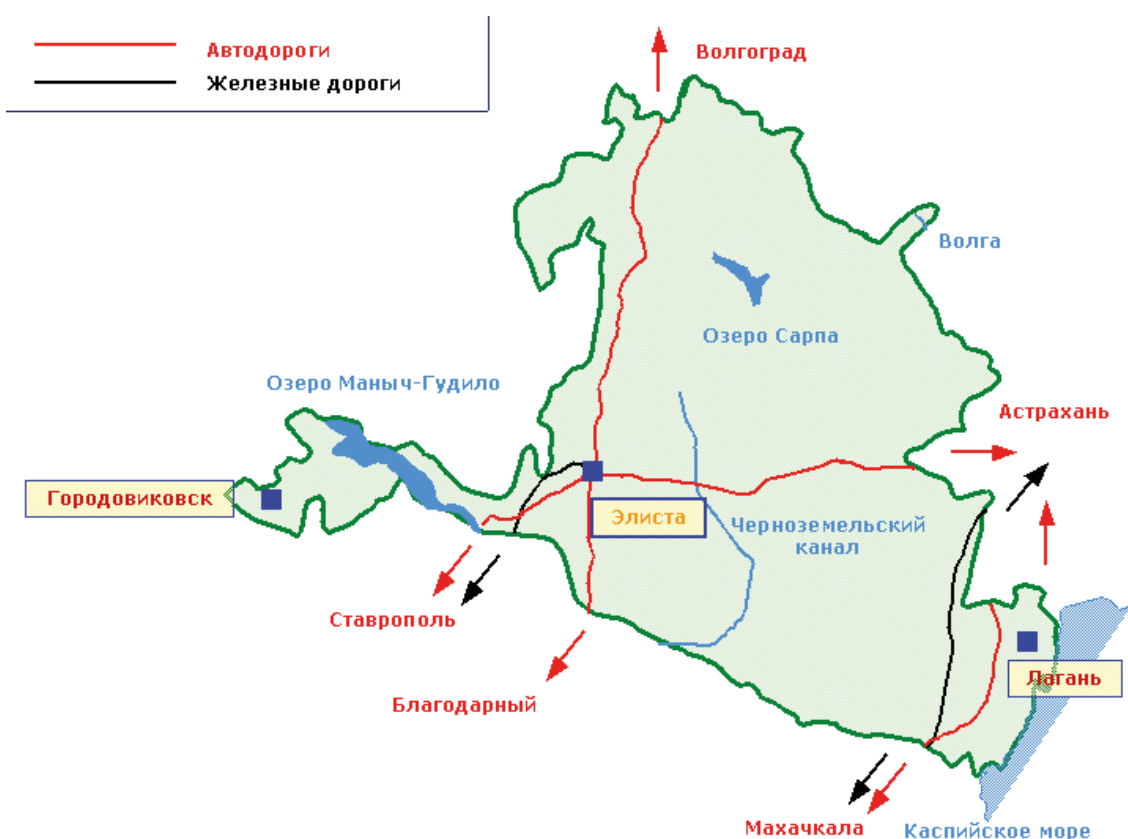


Рис. 1. Транспортная инфраструктура Республики Калмыкия.

Ключевое значение для региона имеет федеральная трасса Р-22 «Каспий», соединяющая Москву с южными регионами России и обеспечивающая транзитный поток через территорию Калмыкии. Данная транспортная артерия формирует основу автомобильной адаптивности туристов и одновременно выступает фактором развития придорожного сервиса, малого бизнеса и транзитного туризма.

Транспортная система республики включает в себя автомобильный, железнодорожный и воздушный транспорт. Большая часть грузо- и пассажироперевозок приходится на долю автотранспорта. Протяженность автодорог с твердым покрытием составляет 3751,2 км. По территории республики проходят три автодороги федерального значения – Р-22 «Каспий», Р-221 (Волгоград–Элиста), Р-216 (Ставрополь–Элиста–Астрахань), Р-263 (Ла-

гань–Буденновск–Минеральные Воды), а также несколько дорог республиканского значения. Общая протяженность железнодорожных путей общего пользования составляет 164,8 км.

На юго-востоке, вдоль побережья Каспийского моря, проходит магистральная железная дорога Кизляр – Астрахань (протяженность по территории Республики Калмыкия более 80 км).

На этом участке линии расположены железнодорожные станции Артезиан и Улан-Хол. На территории Калмыкии действуют тупиковая ветка Элиста – Дивное Северо-Кавказской железной дороги, посредством которой столица республики город Элиста связана с сетью железных дорог Российской Федерации.

Таблица 6

Характеристика транспортно-логистической инфраструктуры
Республики Калмыкия

Показатель	Значение
Общая протяженность автомобильных дорог	4554,3 км
Протяженность федеральных дорог	628,9 км
Основная федеральная трасса	Р-22 «Каспий»
Наличие международного аэропорта	Да
Железнодорожная туристическая связанность	Ограниченная
Основной транспортный тип туристических поездок	Автомобильный

Несмотря на выгодное транзитное положение, транспортная система региона характеризуется рядом ограничений. Главным из них является недостаточная диверсификация транспортной связанности. Туристическая мобильность Калмыкии в значительной степени зависит от автомобильного транспорта, тогда как железнодорожное и авиационное сообщение долгое время оставалось ограниченным.

Особое значение для развития туристической отрасли имеет восстановление работы аэропорта Элисты. После длительного перерыва аэропорт возобновил работу в мае 2024 г. По итогам 2024 г. пассажиропоток составил около 31 тыс. человек, а количество выполненных рейсов достигло 554. В 2025 г. динамика продолжилась: аэропорт обслужил уже 60 292 пассажира и 714 рейсов.

Рост пассажиропотока практически в два раза свидетельствует о восстановлении авиационной мобильности региона. Однако структура авиасообщения пока остается ограниченной. На официальном сайте аэропорта основным регулярным направлением является рейс Элиста – Москва (Шереметьево), выполняемый авиакомпанией «Аэрофлот».

Следовательно, авиационная связанность региона пока носит моноцентричный характер, что ограничивает развитие межрегионального и международного туризма.

Современный туристический рынок развивается преимущественно в логике платформенной экономики. Турист принимает решение о поездке через цифровые сервисы: онлайн-бронирование, агрегаторы, карты, мобильные приложения, системы отзывов и цифровую навигацию, поэтому уровень цифровой зрелости региона становится самостоятельным фактором конкурентоспособности. (Макаева: 2023:50)

В Республике Калмыкия в последние годы наблюдается постепенное развитие цифровой туристической инфраструктуры. В регионе функционирует официальный туристический портал Visit Kalmykia, содержащий информацию о маршрутах, гостиницах, достопримечательностях, событиях и туристических сервисах.

Однако анализ цифровой инфраструктуры показывает, что цифровая экосистема региона пока находится на стадии формирования.

Таблица 7

Оценка цифровой зрелости туристической инфраструктуры
Республики Калмыкия

Элемент цифровой инфраструктуры	Состояние
Региональный туристический портал	Имеется
Онлайн-бронирование туристических маршрутов	Ограничено
Интеграция транспортных сервисов	Низкая
Цифровая навигация туристических объектов	Частичная
Единая цифровая экосистема туризма	Отсутствует
Мобильное туристическое приложение региона	Ограниченная функциональность
QR-навигация туристических объектов	Фрагментарно
Аналитика туристических потоков в реальном времени	Отсутствует

Главной проблемой региона является отсутствие интеграции между транспортом, размещением, туристическими объектами и цифровыми сервисами. В настоящее время цифровые решения существуют разрозненно и не формируют единой платформенной среды. (Кегдеева, 2023:235)

При этом мировой и российский опыт показывает, что именно цифровая интеграция становится основой устойчивого туризма.

Для Калмыкии это особенно важно ввиду пространственной рассредоточенности туристических объектов. Буддийские храмы, степные маршруты, природные территории, этнокультурные площадки и событийные объекты находятся на значительном расстоянии друг от друга, что требует интеллектуальной логистики и цифрового управления потоками. (Макаева, 2022:183)

В современных условиях конкурентоспособность туристической территории определяется не только объемом туристического потока, но и уровнем цифровой интеграции инфраструктуры, транспортной связанности, качеством платформенных сервисов и способностью региона управлять туристическими потоками на основе данных. (Макаева, 2023:50)

Таблица 8

Интегральная оценка цифрово-логистической зрелости туристической системы
Республики Калмыкия

Критерий оценки	Характеристика состояния	Балл
Транспортная связанность	Преобладание автомобильной мобильности, ограниченное авиасообщение	2
Авиационная доступность	Восстановление аэропорта Элисты, ограниченная маршрутная сеть	2
Цифровая туристическая платформа	Наличие Visit Kalmykia	3
Онлайн-бронирование региональных услуг	Частично развито	2
Интеграция гостиниц в цифровые сервисы	Ограниченная	2
Цифровая навигация туристических объектов	Фрагментарная	2
QR-инфраструктура туристических объектов	Низкий уровень	1
Аналитика туристических потоков	Практически отсутствует	1
Интеграция МСП в цифровую среду	Частичная	2
Межрегиональная логистическая интеграция	Средний уровень	3
Итоговый интегральный индекс		2,0

В связи с этим возникает необходимость оценки цифрово-логистической зрелости туристической системы Республики Калмыкия. Для целей исследования авторами предложен интегральный подход к оценке цифрово-логистической зрелости региона, основанный на анализе ключевых элементов туристической экосистемы. Оценка проводилась по пятибалльной шкале:

- 0 баллов – элемент отсутствует;
- 1 балл – низкий уровень развития;
- 2 балла – фрагментарное развитие;
- 3 балла – средний уровень;
- 4 балла – высокий уровень;
- 5 баллов – полностью интегрированная система.

Полученный интегральный индекс 2,0 свидетельствует о том, что туристическая система Республики Калмыкия находится на стадии начального формирования цифрово-логистической экосистемы. При этом наиболее развитыми компонентами выступают базовая цифровая представленность региона и межрегиональная транспортная интеграция, тогда как аналитика потоков, интеллектуальная логистика и платформенная координация остаются недостаточно развитыми.

Особенно важным является вывод о том, что цифровизация туристической отрасли региона носит преимущественно фрагментарный характер. Цифровые сервисы существуют разрозненно и не формируют единую систему управления туристическим продуктом. (Макаева, 2022:183)

Современный туристический рынок развивается преимущественно в цифровой среде. Выбор маршрута, гостиницы, экскурсии или туристической локации осуществляется через цифровые платформы, агрегаторы, системы отзывов и навигационные сервисы. В результате цифровая видимость территории становится самостоятельным фактором конкурентоспособности региона. (Макаева, 2023:50)

Для Республики Калмыкия данный аспект имеет особое значение, поскольку нишевая специализация региона требует активного цифрового продвижения этнокультурного и событийного туристического продукта.

Анализ показывает, что Республика Калмыкия обладает недостаточной цифровой капитализацией туристического потенциала. Несмотря на наличие официального туристического портала, регион пока слабо интегрирован в федеральные и международные цифровые туристические платформы. (Макаева, 2022:183)

Таблица 9

Оценка цифровой представленности туристической инфраструктуры
Республики Калмыкия

Цифровая платформа	Уровень представленности	Характеристика
Visit Kalmykia	Высокий	Официальный туристический портал региона
Яндекс.Карты	Средний	Представлены основные объекты
2ГИС	Средний	Частичная интеграция туристических объектов
Ostrovok	Средний	Ограниченное число объектов размещения
Суточно.ру	Низкий	Низкая активность локальных объектов
Tripadvisor	Низкий	Ограниченное число отзывов и маршрутов
Социальные сети	Средний	Развитие событийного продвижения
Онлайн-маркетплейсы туров	Низкий	Недостаточная интеграция турпродукта

Это свидетельствует о том, что значительная часть потенциального туристического

спроса не конвертируется в реальные поездки вследствие ограниченной цифровой доступности туристического продукта. (Кегдеева, 2023:235)

Таблица 10

Пространственная характеристика ключевых туристических маршрутов
Республики Калмыкия

Маршрут	Расстояние	Логистическая характеристика
Элиста – Золотая обитель Будды	3–5 км	Высокая доступность
Элиста – тюльпановые маршруты	80–120 км	Сезонная нагрузка
Элиста – озеро Маныч-Гудило	~190 км	Ограниченная инфраструктура
Элиста – Лагань	~300 км	Потенциал экологического туризма
Элиста – Волгоград	~300 км	Межрегиональный поток
Элиста – Астрахань	~310 км	Транзитный маршрут
Элиста – Минеральные Воды	~520 км	Потенциал авиационного хаба

Особенностью туристической системы Калмыкии является пространственная рассредоточенность объектов туристического интереса. Буддийские храмы, природные территории, этнокультурные объекты и событийные площадки расположены на значительном расстоянии друг от друга, что повышает значение транспортной логистики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Развитие туризма в Калмыкии напрямую зависит от эффективности межобъектной логистики. Значительная удаленность туристических объектов требует интеллектуальной навигации, цифрового маршрутизирования, мультимодальной логистики; интеграции транспорта и туристических сервисов. (Макаева, 2022:183)

Следовательно, цифровая экосистема региона должна выполнять функцию не только информационного ресурса, но и инструмента пространственного управления туристическими потоками. (Курпаяниди, Зокирова, 2025:130).

Литература

Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»// Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/. (дата обращения: 20.08.2026 г.)

Положение «Система управления талантами в ПАО «Сбербанк»», 2025г./ /Система-управления-талантами-в-Сбербанке.pdf.

Бондаренко В.В., Чакаев Р. Р., Лескина О. Н., Танина М. А., Юдина В. А., Харитонов Т.В. Роль региональных институтов развития в повышении инновационного потенциала субъектов Российской Федерации // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2022. Т. 15. № 6. С. 1097–1114.

Бухвальд Е. М., Сазонов С. П., Мордвинцев А. Н. Региональные институты развития и усиление роли регионов в инновационной модернизации экономики России // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 1 (22). С. 179–185.

Бывшев В.И., Пантелеева И.А., Усков Д.И. Региональный взгляд на проблемы развития сферы науки и инноваций // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 59. С. 137–157.

В РСТ подвели итоги 2024 года по внутреннему туризму [Электронный ресурс]. – URL: <https://rst.ru/novosti/novosti-turizma/v-rst-podveli-itogi-2024-goda-po-vnutrennemu-turizmu.html?ysclid=mu2kqgeuiz599657477> (дата обращения 25.08.2026).

Катонин С.А. Инновационное развитие регионов России // Вектор экономики. №12. 2024. | www.vectoreconomy.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

Кегдеева, Е. М. Роль информационных технологий в формировании компетенций в области инженерии, физики, агрономии, в гуманитарии / Е. М. Кегдеева, Б. В. Санджиева, К. И. Макаева // Экономический рост: управление и организация: Сборник материалов национальной научно-практической конференции, посвященной памяти д.э.н., профессора Босчаевой З.Н., Элиста, 19 апреля 2023 года. – Элиста: Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова, 2023. – С. 233-240. – EDN UXDHPR.

Конягина М.И. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для Вузов. – М.: Юрайт, 2023.

Макаева, К. И. Информационные технологии в управлении персоналом / К. И. Макаева, Т. В. Ленкова, Б. В. Санджиева // Экономический рост: управление и организация: Материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора экономических наук, профессора З.Н. Босчаевой, Элиста, 12 мая 2022 года / Редакция: С.Б. Болдырева [и др.]. – Элиста: Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова, 2022. – С. 179-183. – EDN YJUNHW.

Макаева, К. И. Реализация цифровых прав в условиях цифровой экономики / К. И. Макаева, И. И. Чубанов, З. А. Хурыз // Экономическая политика и финансовые ресурсы. – 2023. – Т. 2, № 2. – С. 48-56. – DOI 10.53315/2949-1177-2023-2-2-48-56. – EDN HRLGLB.

Мележиков Д.Е., Платонов А.М. «Умная специализация региона как инструмент его экономического и инновационного развития // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 22–24 апреля 2025 г.). Екатеринбург: УрФУ. 2025. С. 938- 942.

Носов А.М. Теория диффузии инноваций и инновационное развитие регионов России // Псковский региональный журнал. 2025. № 23. С. 3-16.

Отмуратов С. С. Механизмы Повышения Социально-Инновационной Активности Молодёжи Узбекистана //Miasto Przyszłości. 2025. Т. 56. С. 68-74.

Оценка эффективности организации адаптации персонала с применением информационных технологий / А. О. Басангов, К. А. Наминова, Б. В. Санджиева, К. И. Макаева // Экономика и предпринимательство. – 2024. – № 10(171). – С. 1059-1064. – DOI 10.34925/EIP.2024.171.10.192. – EDN PKOENY.

Павлова Т.П. Философия и методология искусственного интеллекта: учебное пособие. – М.: МАИ, 2024.

Рыжов А.О. Уточнение понятия инновации и инновационной деятельности для целей стимулирования развития предпринимательских структур в системе НИОКР //Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2024. № 47. С. 51–57.

Сергеев Л.И., Сергеев Д.Л., Юданова А.Л. Цифровая экономика: учебник для Вузов. – М.: Юрайт, 2023.

Сидорова Е. Н., Татаркин Д. А. Институты развития как инструмент реализации государственной инвестиционной политики: анализ современного состояния, оценка результативности// Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. 2025. Т. 15. № 4. С. 506–528.

Тимошенко Ф.С. Контролирование модельного риска: лучшие практики финансового моделирования в процессе бюджетирования// Государственный аудит. Право. Экономика. 2024. № 1. С. 37–42.

Финансовое планирование и прогнозирование: учеб. пособие / [Е.А. Разумовская, М.С. Шуклин, В.И. Баженова, Е.С. Панфилова]; под общ. ред. Е.А. Разумовской. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2024.

Цифровизация как актуальный тренд развития менеджмента производственных орга-

низаций / Т. Д. Бакинова, И. В. Коксунова, П. Д. Бакинов, К. И. Макаева // Экономический рост: управление и организация : Сборник материалов национальной научно-практической конференции, посвященной памяти д.э.н., профессора Босчаевой З.Н., Элиста, 19 апреля 2023 года. – Элиста: Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова, 2023. – С. 75-77. – EDN ERVUFO.

Цифровизация оценки управления качества / М.А. Мукабенов, Т.Д. Бакинова, К.И. Макаева, М.А. Мукабенов // Экономический рост: управление и организация : Материалы Национальной научно-практической конференции, посвящённой памяти доктора экономических наук, профессора Зои Николаевны Босчаевой, Элиста, 12 мая 2024 года. – Элиста: Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова, 2024. – С. 166-168. – EDN SLEXZG.

Инвестиции в искусственный интеллект (ИИ) в 2025 году. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru-crypto.com/investicii-v-iskusstvennyj-intellekt>. (Дата обращения: 20.08.2026 г.)

Искусственный интеллект поможет увеличить прибыль на финансовом рынке. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2024/11/16/dengi-zarabotaetrobot.html>. (Дата обращения: 04.08.2026 г.)

Наука, инновации и технологии // Росстат: официальный сайт. 2025. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения: 3.08.2026).

References

Ukaz Prezidenta RF ot 21 iyulya 2020 g. № 474 «O nacional'ny'x celyax razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda»// Spravochno-pravovaya sistema «Konsul'tant Plyus» [E'lektronny'j resurs]. – Rezhim dostupa: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/. (data obrashheniya: 20.08.2026 g.) [in Russian].

Polozhenie «Sistema upravleniya talantami v PAO «Sberbank»», 2025g./ /Sistema-upravleniya-talantami-v-Sberbanke.pdf. [in Russian].

Bondarenko V. V., Chakaev R. R., Leskina O. N., Tanina M. A., Yudina V. A., Haritonova T. V. Rol' regional'nyh institutov razvitiya v povyshenii innovacionnogo potenciala sub'ektov Rossijskoj Federacii// Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2022. T. 15. № 6. S. 1097–1114. [in Russian].

Buhval'd E. M., Sazonov S. P., Mordvincev A. N. Regional'nye instituty razvitiya i usilenie roli regionov v innovacionnoj modernizacii ekonomiki Rossii // Biznes. Obrazovanie. Pravo. 2023. № 1 (22). S. 179–185. [in Russian].

Byvshev V.I., Panteleeva I.A., Uskov D.I. Regional'nyj vzglyad na problemy razvitiya sfery nauki i innovacij // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. 2022. № 59. S. 137–157. [in Russian].

Katonin S.A. Innovacionnoe razvitie regionov Rossii // Vektor ekonomiki. №12. 2024. | www.vectoreconomy.ru | SMI EL № FS 77-66790, ISSN 2500-3666

Kegdeeva, E. M. Rol' informacionnyh tekhnologij v formirovanii kompetencij v oblasti inzhenerii, fiziki, agronomii, v gumanitarii / E. M. Kegdeeva, B. V. Sandzhieva, K. I. Makaeva // Ekonomicheskij rost: upravlenie i organizaciya: Sbornik materialov nacional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj pamyati d.e.n., professora Boschaевой Z.N., Elista, 19 aprelya 2023 goda. – Elista: Kalmyckij gosudarstvennyj universitet imeni B.B. Gorodovikova, 2023. – S. 233-240. – EDN UXDHPR. [in Russian].

Konyagina M.I. Osnovy cifrovoj ekonomiki: uchebnik i praktikum dlya Vuzov. – M.: Yurajt, 2023. [in Russian].

Makaeva, K. I. Informacionnye tekhnologii v upravlenii personalom / K.I. Makaeva, T.V. Lenkova, B. V. Sandzhieva // Ekonomicheskij rost: upravlenie i organizaciya : Materialy

Nacional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj pamyati doktora ekonomicheskikh nauk, professora Z.N. Boshaevoy, Elista, 12 maya 2022 goda / Redkollegiya: S.B. Boldyreva [i dr.]. – Elista: Kalmyckij gosudarstvennyj universitet imeni B.B. Gorodovikova, 2022. – S. 179-183. – EDN YJIUHW. [in Russian].

Makaeva, K. I. Realizatsiya cifrovyy`x prav v usloviyax cifrovoy e`konomiki / K. I. Makaeva, I. I. Chubarov, Z. A. Xuty`z // E`konomicheskaya politika i finansovy`e resursy`. – 2023. – T. 2, № 2. – S. 48-56. – DOI 10.53315/2949-1177-2023-2-2-48-56. – EDN HRLGLB [in Russian].

Melezhikov D.E., Platonov A.M. «Umnaya specializatsiya regiona kak instrument ego ekonomicheskogo i innovatsionnogo razvitiya // Vesennie dni nauki: sbornik dokladov Mezhdunarodnoj konferencii studentov i molodyh uchenykh (Ekaterinburg, 22–24 aprelya 2025 g.). Ekaterinburg: UrFU. 2025. С. 938- 942. [in Russian].

Nosov A.M. Teoriya diffuzii innovatsiy i innovatsionnoe razvitiye regionov Rossii // Pskovskij regional'nyj zhurnal. 2025. № 23. S. 3-16. [in Russian].

Otamuratov S. S. Mekhanizmy Povysheniya Social'no-Innovatsionnoj Aktivnosti Molodyozhi Uzbekistana //Miasto Przyszłości. 2025. T. 56. S. 68-74. [in Russian].

Ocenka effektivnosti organizatsii adaptatsii personala s primeneniem informatsionnykh tekhnologij / A. O. Basangov, K. A. Naminova, B. V. Sandzhieva, K. I. Makaeva // Ekonomika i predprinimatel'stvo. – 2024. – № 10(171). – S. 1059-1064. – DOI 10.34925/EIP.2024.171.10.192. – EDN PKOENY. [in Russian].

Pavlova T.P. Filosofiya i metodologiya iskusstvennogo intellekta: uchebnoe posobie. – M.: MAI, 2024. [in Russian].

Ryzhov A.O. Utochnenie ponyatiya innovatsii i innovatsionnoj deyatel'nosti dlya celej stimulirovaniya razvitiya predprinimatel'skikh struktur v sisteme NIOKR //Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2024. № 47. S. 51–57.

Sergeev L.I., Sergeev D.L., Yudanov A.L. Cifrovaya ekonomika: uchebnik dlya Vuzov. – M.: Yurajt, 2023. [in Russian].

Sidorova E. N., Tatarkin D. A. Instituty razvitiya kak instrument realizatsii gosudarstvennoj investitsionnoj politiki: analiz sovremennogo sostoyaniya, ocenka rezul'tativnosti// Vestnik UrFU. Seriya: Ekonomika i upravlenie. 2025. T. 15. № 4. S. 506–528. [in Russian].

Timoshenko F.S. Kontrolirovanie model'nogo riska: luchshie praktiki finansovogo modelirovaniya v processe byudzhetrovaniya// Gosudarstvennyj audit. Pravo. Ekonomika. 2024. № 1. S. 37–42. [in Russian].

Finansovoe planirovanie i prognozirovanie: ucheb. posobie / [E.A. Razumovskaya, M.S. Shuklin, V.I. Bazhenova, E.S. Panfilova]; pod obshch. red. E.A. Razumovskoj. – Ekaterinburg: Izd-vo Ural. un-ta, 2024. [in Russian].

Cifrovizatsiya kak aktual'nyj trend razvitiya menedzhmenta proizvodstvennykh organizatsij / T. D. Bakina, I. V. Koksunova, P. D. Bakinov, K. I. Makaeva // Ekonomicheskij rost: upravlenie i organizatsiya : Sbornik materialov nacional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj pamyati d.e.n., professora Boshaevoy Z.N., Elista, 19 aprelya 2023 goda. – Elista: Kalmyckij gosudarstvennyj universitet imeni B.B. Gorodovikova, 2023. – S. 75-77. – EDN ERVUFO. [in Russian].

Cifrovizatsiya ocenki upravleniya kachestva / M.A. Mukabonov, T.D. Bakina, K.I. Makaeva, M. A. Mukabonov // E`konomicheskij rost: upravlenie i organizatsiya : Materialy` Nacional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashhyonnoj pamyati doktora e`konomicheskix nauk, professora Zoi Nikolaevny` Boshaevoy, E`lista, 12 maya 2024 goda. – E`lista: Kalmy`czkij gosudarstvenny`j universitet im. B.B. Gorodovikova, 2024. – S. 166-168. – EDN SLEXZG. [in Russian].

Investitsii v iskusstvennyj intellekt (II) v 2025 godu. – [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ru-crypto.com/investitsii-v-iskusstvennyj-intellekt>. (Data obrashcheniya: 20.08.2026 g.) [in Russian].

Iskusstvennyj intellekt pomozhet uvelichit' pribyl' na finansovom rynke. – [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://rg.ru/2024/11/16/dengi-zarabotaetrobot.html>. (Data obrashcheniya: 04.08.2026 g.) [in Russian].

Nauka, innovacii i tekhnologii // Rosstat: oficial'nyj sayt. 2025. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (data obrashcheniya: 3.08.2026). [in Russian].