

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENTS

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА | DIGITAL ECONOMICS

Стеблянская А.Н. Вызовы и драйверы цифровой трансформации экономики льда и снега: опыт Китая 2025–2030 гг.

Steblyanskaya A. N. Challenges and Drivers of Digital Transformation in the Ice and Snow Economy: China's Experience 2025–2030

Ст. 850138, С. 1–23

DOI 10.31696/DO.27824012-850138

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | DIGITAL TECHNOLOGIES

Вакулина А. Д., Иванченко Н. В. Репрезентация России в официальном китайском медиадискурсе: корпусно-дискурсивный анализ публикаций «Жэньминь жибао» (2023–2025 гг.)

Vakulina A. D., Ivanchenko N. V. The Representation of Russia in Official Chinese Media Discourse: A Corpus-Assisted Discourse Analysis of People's Daily Publications (2023–2025)

Ст. 468209, С. 1–24

DOI 10.31696/DO.27824012-468209

ВЫПУСК ДОПОЛНЯЕТСЯ

FOUNDERS | УЧРЕДИТЕЛИ



The Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт востоковедения Российской академии наук (ФГБУН ИВ РАН)



The State Academic University for the Humanities
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Государственный академический университет
гуманитарных наук» (ФГБОУ ВО ГАУГН)

PUBLISHER:

The Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences

Address: 12, Rozhdestvenka str.,
Moscow, Russian Federation, 107031

ИЗДАТЕЛЬ:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт востоковедения Российской академии наук (ФГБУН ИВ РАН)

Адрес: 107031, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Рождественка, д. 12.

digital@ivran.ru
+7 (495) 132-73-53

<https://www.digital-orientalia.org>
<https://www.ivran.ru>

«Digital Orientalia» is an international scientific periodical of a new generation, covering a wide range of issues of the future development of modern humanities in the field of Oriental studies in its broad understanding as a civilizational space, complementing the Western thinking and naturally ascending to the most ancient cultures and states in the history of mankind.

The journal is an academic information platform open to different points of view, presenting modern opportunities for presentation and free unbiased discussion of original scientific hypotheses, observations, and research results.

Open access electronic peer-reviewed journal.

Published quarterly.

«Digital Orientalia» («Цифровое востоковедение») – международное научное периодическое издание нового поколения, освещающее широкий спектр вопросов перспективного развития современных гуманитарных наук в области изучения Востока в широком его понимании как цивилизационного пространства, альтернативного Западу и органически восходящего к древнейшим культурам и государствам в истории человечества.

Журнал является академической информационной площадкой, открытой для различных точек зрения, представляющей современные возможности для представления и свободного непредвзятого обсуждения оригинальных научных гипотез, наблюдений, результатов исследований.

Выходит четыре раза в год.

Digital Orientalia = Цифровое востоковедение / ИВ РАН, ГАУГН
Гл. ред. В. В. Наумкин. Т. 6, № 2. 2026.

ISSN 2782-4012

© Digital Orientalia, 2026
© ФГБУН ИВ РАН, ФГБОУ ВО ГАУГН, 2026
© Коллектив авторов, 2026

EDITORIAL STAFF

Editor-in-Chief

Vitaliy V. Naumkin – Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Professor, Institute of Oriental Studies RAS (Moscow)

Deputy Editor-in-Chief

Alikber K. Alikberov – Deputy Editor-in-Chief, Head of Advisory council, Doctor of Sciences (History), Institute of Oriental Studies RAS (Moscow)

Nikolay I. Bystritskiy – Candidate of Sciences (History), Lomonosov Moscow State University (Moscow)

Aleksandr V. Kostyrkin – Candidate of Sciences (Philology), Institute of Oriental Studies RAS (Moscow)

International Advisory Council

Albert R. Bakhtizin – Corresponding Member of Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Central economic and mathematical Institute RAS (Moscow)

Leonid I. Borodkin – Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Candidate of Sciences (Technical Sciences), the Head of the Department of Historical Information Science of the History Faculty of Moscow State University (Moscow)

Mikhail V. Ilyin – Doctor of Sciences (Politics), Professor, Institute of Scientific Information for Social Sciences RAS (Moscow)

Grigoriy R. Konson – Doctor of Sciences (Art History), Chairman of the MIPT Council for Humanities & Social Sciences Research, Education & Culture (Moscow)

Mikhail B. Piotrovsky – Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (History), Professor, The State Hermitage Museum (Saint Petersburg)

Mihailo Popović – Doctor of Sciences (History), Institute for Medieval Research of Austrian Academy of Sciences (Vienna)

Alexander V. Sedov – Doctor of Sciences (History), The State Museum of Oriental Art (Moscow)

Andrei V. Smirnov – Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences (Philosophy), Professor, Institute of Philosophy RAS (Moscow)

Dmitry A. Funk – Doctor of Sciences (History), Professor, Head of Laboratory of Sociocultural Anthropology, Moscow State Linguistic University (Moscow)

Editorial board

Andrey Y. Volodin – Candidate of Sciences (History), Lomonosov Moscow State University (Moscow)

Pavel V. Grashchenkov – Doctor of Sciences (Philology), Lomonosov Moscow State University (Moscow)

Mikhail V. Gratsianskiy – Doctor of Sciences (History), Lomonosov Moscow State University (Moscow)

Evgeniy S. Grishin – Sevastopol State University (Sevastopol)

Evgeny A. Kanaev – National Research University Higher School of Economics (Moscow)

Maya T. Kashuba – Candidate of Sciences (History), Institute for the History of Material Culture RAS (Saint Petersburg)

Dmitry S. Korobov – Doctor of Sciences (History), Professor, Institute of Archaeology RAS (Moscow)

Pavel V. Kuzenkov – Candidate of Sciences (History), Sevastopol State University (Sevastopol)

Yuri V. Kuzmin – Candidate of Sciences (Physics and Mathematics), Vavilov's Institute for History of Science & Technology RAS (Moscow)

Viktor V. Lebedinsky – Candidate of Sciences (History), the Head of the Center for Crimean Studies of the Institute of Oriental Studies

Ludmila N. Mazur – Doctor of Sciences (History), Professor, Ural Federal University (Ekaterinburg)

Kirill A. Maksimovich – Doctor of Sciences (Philology), Saint Tikhon's Orthodox University for the Humanities (Moscow)

Andrea Nanetti – Deputy Editor-in-Chief, PhD, Doctor of Sciences (History), Professor, Nanyang Technological University (Singapore)

Maxim G. Romanov – Doctor of Sciences (History), University of Hamburg (Hamburg)

Olga V. Stolbova – Doctor of Sciences (Philology), Institute of Oriental Studies RAS (Moscow)

Nina N. Tsvetkova – Candidate of Sciences (Economics), Institute of Oriental Studies RAS (Moscow)

Yulia Y. Yumasheva – Doctor of Sciences (History), DIMI-Center (Moscow)

Editorial Board of the Issue

Artyom A. Garin (Institute of Oriental Studies RAS) – Advisor

Ekaterina A. Borisova (Institute of Oriental Studies RAS) – Advisor

Nikolay I. Bystritskiy (Institute of Oriental Studies RAS) – Advisor

Daniil A. Romanenko (Institute of Oriental Studies RAS) – Advisor

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор

Наумкин Виталий Вячеславович – главный редактор, д-р ист. наук, профессор, академик РАН, Институт востоковедения РАН (Москва)

Заместители главного редактора

Аликберов Аликбер Калабекович – заместитель главного редактора, председатель редакционного совета, д-р ист. наук, директор Института востоковедения РАН (Москва)

Быстрицкий Николай Игоревич – канд. ист. наук, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва)

Костыркин Александр Вячеславович – канд. филол. наук, Институт востоковедения РАН (Москва)

Международный редакционный совет

Бахтизин Альберт Рауфович – д-р экон. наук, проф., член-корреспондент РАН, директор Центрального экономико-математического института РАН (Москва)

Бородин Леонид Иосифович – чл.-корр. РАН, д-р ист. наук, канд. техн. наук, зав. кафедрой исторической информатики Исторического факультета, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва)

Ильин Михаил Васильевич – д-р полит. наук, канд. филол. наук, проф., руководитель Центра перспективных методологий социально-гуманитарных исследований Института научной информации по общественным наукам РАН (Москва)

Консон Григорий Рафаэлевич – д-р искусствоведения, директор Учебно-научного центра гуманитарных и социальных наук МФТИ (Москва)

Пиотровский Михаил Борисович – д-р ист. наук, академик РАН, Государственный Эрмитаж (Санкт-Петербург)

Попович Михайло – д-р ист. наук, старший научный сотрудник Института средневековых исследований Австрийской академии наук, приват-доцент Венского университета (Вена)

Седов Александр Всеволодович – д-р ист. наук, генеральный директор Государственного музея Востока (Москва)

Смирнов Андрей Вадимович – д-р философ. наук, проф., академик РАН, врио директора Института философии РАН (Москва)

Функ Дмитрий Анатольевич – д-р ист. наук, проф. Зав. лабораторией социокультурной антропологии Московского государственного лингвистического университета

Редакционная коллегия

Володин Андрей Юрьевич – канд. ист. наук, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Москва)

Граценков Павел Валерьевич – д-р филол. наук, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва)

Грацианский Михаил Вячеславович – д-р ист. наук, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва)

Гришин Евгений Сергеевич – Севастопольский государственный университет (Севастополь)

Канаев Евгений Александрович – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Москва)

Кашуба Майя Тарасовна – канд. ист. наук, Институт истории материальной культуры РАН (Санкт-Петербург)

Коробов Дмитрий Сергеевич – д-р ист. наук, проф. РАН, Институт археологии РАН (Москва)

Кузенков Павел Владимирович – канд. ист. наук, Севастопольский государственный университет (Севастополь)

Кузьмин Юрий Викторович – канд. физ.-мат. наук, Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Москва)

Лебединский Виктор Викторович – канд. ист. наук, Заведующий Центром историко-археологических исследований Крыма и Средиземноморья, Институт востоковедения РАН (Москва)

Мазур Людмила Николаевна – д-р ист. наук, проф., Уральский федеральный университет (Екатеринбург)

Максимович Кирилл Александрович – д-р филол. наук, Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет (Москва)

Нанетти Андреа – заместитель главного редактора, PhD, проф., Наньянский технологический университет (Сингапур)

Романов Максим Геннадьевич – PhD, Гамбургский университет (Гамбург)

Столбова Ольга Валерьевна – д-р филол. наук, Институт востоковедения РАН (Москва)

Цветкова Нина Николаевна – канд. экон. наук, Институт востоковедения РАН (Москва)

Юмашева Юлия Юрьевна – д-р ист. наук, «ДИМИ-ЦЕНТР» (Москва)

Редакционная коллегия номера

Борисова Екатерина Андреевна (Институт востоковедения РАН) – консультант

Быстрицкий Николай Игоревич (Институт востоковедения РАН) – консультант

Гарин Артем Алексеевич (Институт востоковедения РАН) – консультант

Романенко Даниил Алексеевич (Институт востоковедения РАН) – консультант

Вызовы и драйверы цифровой трансформации экономики льда и снега: опыт Китая 2025–2030 гг.

Стеблянская А.Н.

Challenges and Drivers of Digital Transformation in the Ice and Snow Economy: China's Experience 2025–2030

Steblyanskaya A. N.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: *Стеблянская А.Н.* Вызовы и драйверы цифровой трансформации экономики льда и снега: опыт Китая 2025–2030 гг. // Digital Orientalia (Цифровое востоковедение), 2026, Т. 6, № 2, Ст. 850138, С. 1–23, DOI [10.31696/DO.27824012-850138](https://doi.org/10.31696/DO.27824012-850138)

CITE THIS PAPER: *Steblyanskaya A. N.* Challenges and Drivers of Digital Transformation in the Ice and Snow Economy: China's Experience 2025–2030 // Digital Orientalia, 2026, Vol. 6, No. 2, Art. id. 850138, P. 1–23, DOI [10.31696/DO.27824012-850138](https://doi.org/10.31696/DO.27824012-850138)

Аннотация: В статье исследуется феномен цифровой экономики льда и снега как комплексной межотраслевой системы, интегрирующей технологии сбора, обработки и анализа данных во все сегменты ледово-снежной индустрии. На основе анализа китайского опыта периода XV пятилетнего плана (2026–2030 гг.) рассматриваются структурные компоненты цифровой экономики льда и снега, ключевые технологические направления (5G/5G-A, IoT, AI, VR/AR), инфраструктурные проекты и платформенные решения, а также практические кейсы цифровой транс-

Стеблянская Алина Николаевна — кандидат экономических наук, [Институт востоковедения Российской академии наук](#) (107031, Москва, Рождественка, 12), [Центр изучения современного Китая](#); *Steblyanskaya Alina Nikolaevna* — Candidate of Sciences (economics), [Institute of Oriental Studies of Russian Academy of Sciences](#) (Rozhdestvenka Str., 12, Moscow, 107031), [Centre of Modern China Research](#); ✉ alinamv@bk.ru;  ORCID: [0000-0002-1995-4651](https://orcid.org/0000-0002-1995-4651)

Статья получена 10 июня 2026 г., отредактирована 27 сентября 2025 г., принята 27 сентября 2025 г.

Received 2026, June 10, revised 2025, September 27, accepted 2025, September 27

формации. Отдельное внимание уделяется модели развития цифровой экономики Китая, вызовам и ограничениям цифровой трансформации. Делается вывод о переходе отрасли от этапа информатизации к этапу интеллектуализации с прогнозом роста цифровой составляющей до 45-50% от общего объема отрасли к 2030 году.

Ключевые слова: цифровая экономика льда и снега, цифровая трансформация, искусственный интеллект, интернет вещей, 5G, ледово-снежный туризм, интеллектуальные системы управления, Китай.

Abstract: The article examines the phenomenon of the digital economy of ice and snow as an integrated cross-industry system that integrates technologies for collecting, processing and analyzing data into all segments of the ice and snow industry. Based on an analysis of the Chinese experience during the 15th Five-Year Plan period (2026–2030), the structural components of the ice and snow digital economy, key technological directions (5G/5G-A, IoT, AI, VR/AR), infrastructure projects and platform solutions, as well as practical cases of digital transformation are considered. Special attention is paid to the development model of China's digital economy, challenges and limitations of digital transformation. It is concluded that the industry is transitioning from the stage of informatization to the stage of intellectualization, with a forecast of the digital component growth to 45–50% of the total industry volume by 2030.

Keywords: digital economy of ice and snow, digital transformation, artificial intelligence, Internet of Things, 5G, ice and snow tourism, intelligent management systems, China.

Введение

Цифровая экономика льда и снега (冰雪经济) представляет собой комплексную межотраслевую систему, в которой технологии сбора, обработки, передачи и анализа данных интегрируются во все сегменты ледово-снежной индустрии – от проектирования и строительства объектов

до управления операционной деятельностью, маркетинга и потребительского сервиса. В отличие от традиционной модели, где цифровизация выступала вспомогательным инструментом, в рамках XV пятилетнего плана (2026–2030) цифровая трансформация квалифицируется как самостоятельный драйвер отраслевого роста наряду с инновационной моделью развития и пространственной экспансией (² Li и др., 2021; ⁵ Schwab, 2017). Как отмечается в исследованиях механизмов цифрового воздействия, цифровая технология играет значительную роль в повышении эффективности развития индустрии ледово-снежного туризма, способствует модернизации отраслевой структуры и продвижению инноваций в моделях управления (⁷ Tapscott, 1996). Целью настоящей статьи является систематизация теоретических и практических аспектов цифровой экономики льда и снега на примере Китая, выявление ключевых технологических направлений, анализ моделей развития и ограничений цифровой трансформации отрасли.

Для понимания масштаба и динамики цифровой трансформации ледово-снежной индустрии необходимо учитывать общий контекст развития цифровой экономики КНР. По данным Государственного статистического управления и отраслевых исследований, в 2023 году совокупный объём цифровой экономики Китая достиг 53,9 трлн юаней, а доля ключевых отраслей цифровой экономики в ВВП составила 9,9% (¹⁴ Купцов, Резанов, 2023; ¹⁷ Тянь, Лю, 2020). Уже в 2024 году произошёл заметный скачок: общий объём цифровой экономики вырос до 59,2 трлн юаней, что составило 43,8% от ВВП (прирост на 1 процентный пункт за год) (⁸ Wang, Xu, Zhang, 2025). При этом добавленная стоимость ключевых отраслей цифровой экономики достигла 14,1 трлн юаней - 10,5% от ВВП, что означает досрочное выполнение целевого показателя, намеченного на 2025 год. В структуре ключевых отраслей по итогам 2024 года лидирует цифровая индустрия услуг и приложений (44,0%), за ней следуют производство цифровых продуктов (34,2%), индустрия, управляемая цифровыми факторами (18,8%) и услуги в сфере цифровых продуктов (3,1%). Для сравнения: в 2023 году эти показатели составляли 43,6%, 33,8%, 19,4% и 3,2% соответственно (¹⁴ Купцов, Резанов, 2023). Наблюдается постепенный сдвиг в сторону сервисной и технологической составляющих. По оценкам 2025 года, уровень проник-

новения цифровой экономики в третичный сектор (услуги и туризм, включая ледово-снежную индустрию), по данным за 2024 год, превысил 46%, что подтверждает тезис о цифровизации как ключевом драйвере роста именно в сфере сервиса (⁹ Wu, Li, Zhu, 2025). За два года (2024–2025) Китай не только перевыполнил плановые показатели «пятилетки», но и заложил основу для ускоренного внедрения AI-решений, 5G-A и IoT-сенсорики - технологий, которые составляют фундамент цифровой экономики льда и снега (¹⁰ Yu, Jiang, 2024).

Понятие и структура цифровой экономики льда и снега в Китае

В современной экономической науке под цифровой экономикой льда и снега понимается комплексная социально-экономическая система, в рамках которой традиционные виды деятельности, связанные с зимними видами спорта, туризмом, рекреацией, логистикой и эксплуатацией ледово-снежной инфраструктуры, подвергаются фундаментальной трансформации на основе сквозного внедрения цифровых технологий. В контексте Китая данное понятие приобретает особое значение в силу масштабов государственной поддержки зимних индустрий в постолимпийский период (после зимних Олимпийских игр 2022 г. в Пекине), а также в рамках стратегических инициатив «Цифровой Китай» и «Национальный план развития искусственного интеллекта» (¹¹ Zhang, Wang, Liu, 2023). Ключевой функцией цифровой экономики льда и снега выступает повышение эффективности использования ресурсов, обеспечение безопасности, доступности, персонализации услуг и рост добавленной стоимости за счёт технологической компоненты при одновременном снижении транзакционных издержек и экологической нагрузки (¹³ Белая книга..., 2025).

Структурно цифровая экономика льда и снега в КНР включает четыре взаимосвязанных компонента, образующих полный технологический контур:

- (1) Цифровая инфраструктура. Данный компонент представляет собой материально-техническую базу, включающую сети мобильной связи пятого и усовершенствованного пятого поколений (5G/5G-A), обеспечивающие сверхнадёжную связь с низкой задержкой на горнолыжных

курортах, крытых ледовых аренах и в зонах массового катания (15 Лю, Ван, 2024). Важнейшими элементами выступают территориально распределённые центры обработки данных (ЦОД), интегрированные с национальными облачными платформами, а также сети интернета вещей (IoT), представленные многопрофильными сенсорами для мониторинга состояния снежного покрова, температуры и влажности воздуха, нагрузок на канатные дороги и подъёмники, а также плотности потоков посетителей. Дополнительно в состав инфраструктуры включается китайская спутниковая навигационная система «Бэйдоу»¹ с сантиметровым уровнем точности, используемая для геопозиционирования лыжников, снегоуборочной и аварийно-спасательной техники.

- (2) Цифровые платформы и экосистемы. Данный компонент охватывает многоуровневые программно-аппаратные комплексы, обеспечивающие взаимодействие между поставщиками ледово-снежных услуг и конечными потребителями. К ним относятся специализированные маркетплейсы (бронирование лыжных трасс, прокат оборудования, услуги инструкторов и трансферы), интегрированные системы бронирования с функцией динамического ценообразования на основе алгоритмов доходности (收益管理), а также супер-приложения в экосистемах ведущих китайских цифровых конгломератов (Алибаба 阿里巴巴, Тенсент 腾讯, Мэйтуан 美团), содержащие модули для планирования зимнего отдыха с элементами социального рейтинга, отзывов и рейтингов. Помимо B2C-сегмента, значимую роль играют B2B-платформы, связывающие отели, рестораны, транспортные компании и непосредственно горнолыжные курорты в единую логистическую и сервисную сеть.
- (3) Цифровые продукты и сервисы. Этот компонент включает конечные потребительские решения, создающие новую потребительскую ценность. В его составе выделяются: VR/AR-аттракционы² (тренажёры горнолыжных спусков с биометрической обратной связью по технике

¹ кит. 中国北斗卫星导航系统

² AR — Augmented Reality, дополненная реальность; VR — Virtual Reality, виртуальная реальность

катания, виртуальные туры по ледникам и фристайл-паркам); интеллектуальные AI-ассистенты (чат-боты и голосовые помощники для планирования поездок, выбора трасс, обучения правилам безопасности в реальном времени); умное оборудование (лыжи и сноуборды со встроенными инерциальными датчиками анализа техники, «интеллектуальные» защитные шлемы с кнопкой экстренного вызова и трекингом местоположения); а также приложения дополненной реальности для образовательных программ (история зимних видов спорта, экологические аспекты функционирования ледников в условиях изменения климата).

- (4) Цифровое управление и аналитика. Данный компонент отвечает за принятие управленческих решений на основе данных. Он включает интеллектуальные системы мониторинга лавинной безопасности и состояния трасс с применением методов машинного обучения (классификация и прогнозирование рисков), Big data-аналитику потребительского поведения для построения многомерных профилей «снежных туристов», прогнозирования загрузки объектов и оптимизации штата инструкторов и обслуживающего персонала. Кроме того, к этому компоненту относятся технологии цифровых двойников (数字孪生技术) ледово-снежных кластеров, позволяющие проводить стресс-тестирование, моделирование сценариев перегрузки и планировать расширение инфраструктуры без остановки операционной деятельности, а также блокчейн-системы для подтверждения подлинности билетов, страховых полисов и сертификации экологичности курортов.

Согласно консолидированным отраслевым оценкам, выполненным Министерством культуры и туризма КНР, Государственным управлением по делам спорта, а также ведущими исследовательскими центрами при Ассоциации ледово-снежной индустрии Китая (中国冰雪产业协会), по итогам 2025 года совокупный объём китайской ледово-снежной индустрии впервые превысил порог в 1 трлн юаней, достигнув значения 1005,3 млрд юаней. Для сравнения, в 2023 г. данный показатель составлял около 890 млрд юаней, что соответствует среднегодовому темпу роста около 6,3% в годовом исчислении за двухлетний период. При этом доля цифровых сервисов и решений в структуре отрасли демонстрирует устойчивую

положительную динамику: по предварительным расчётам, к концу 2025 года она достигла 34–36% против 27% в 2023 г. Данный тренд отражает глубинный структурный сдвиг в развитии ледово-снежной экономики Китая, а именно - переход от экстенсивной модели наращивания натуральных показателей (количество курортов, километраж трасс, число посетителей) к интенсивной модели повышения добавленной стоимости преимущественно за счёт технологической компоненты. В частности, продажи цифровых ски-пассов (мобильные билеты с динамическим ценообразованием) выросли в 2025 г. на 47% по сравнению с предыдущим годом, а выручка от VR/AR-развлечений на ледово-снежных курортах увеличилась в 2,2 раза. Указанные эмпирические закономерности подтверждают гипотезу о формировании в КНР самостоятельного сегмента цифровой экономики, интегрированного в более широкую парадигму зимнего туризма и спорта, и открывают перспективы для дальнейших исследований в области экономики технологических инноваций применительно к ресурсоспецифичным отраслям.

Ключевые технологические направления цифровизации

Высокоскоростные мобильные сети выступают фундаментом цифровой трансформации ледово-снежной экономики. В провинции Хэйлунцзян компания Китайская компания связи «Юником» (中国联通) реализует стратегию «Dual 10 Gbps и AI». В рамках подготовки к IX зимним Азиатским играм в Харбине (2025 г.) оператор обеспечил 100% покрытие сетью 5G-A всех соревновательных объектов, что позволило достичь пиковой скорости передачи данных свыше 10 Гбит/с. Технологии IoT находят наиболее широкое применение в сфере операционного управления горнолыжными курортами и ледовыми комплексами. Как показало исследование на курорте Бэйдаху (北大湖滑雪度假区) в провинции Цилинь, разработанная на базе IoT интеллектуальная система управления продемонстрировала сокращение среднего времени реагирования на аномалии с 5–10 минут до менее 30 секунд (снижение на 95%), энергопотребления – на 22,7%, трудозатрат – более чем на 35% (Li и др., 2021).

AI-технологии проникают во все сегменты ледово-снежной экономики. В харбинском «Мире льда и снега» (哈尔滨冰雪大世界) внедрены AI-решения, включая AIGC-технологии, позволяющую посетителям по наброскам создавать персонализированные 3D модели ледяных скульптур. В области метеорологического обеспечения разработан набор данных ChinaAI-FSC (Fractional Snow Cover), первый в Китае крупномасштабный стандартизированный набор образцов для AI-приложений по мониторингу снежного покрова. Технологии VR и AR решают проблему высокого порога входа для потребителей из регионов с отсутствием естественного снежного покрова, позволяя погружаться в реалистичную заснеженную трассу, не выходя из дома.

В сентябре 2025 г. в Чанчуне открылся «Цифровой интеллектуальный центр научно-технических инноваций в области ледово-снежного оборудования» (冰雪装备数智化科创中心集研发、制造、销售与人才培养于一体), созданный при партнёрстве провинциальной ключевой лаборатории, цифровой индустриальной базы HEAD и компании «Цилинь Леци Технологии» (吉林莱利科技有限公司). Центр включает центр больших данных, платформу для производства оборудования, сеть продаж и базу подготовки кадров. В провинции Синьцзян развитие цифровой экосистемы базируется на концепции «одного мобильного приложения для туризма по Синьцзяню», объединяющей бронирование, навигацию, сервисы и обратную связь.

Отдельное место принадлежит цифровому развитию креативных кластеров (¹ Han, 2022; ⁶ Sun, 2024). Выявленные структурные сдвиги и эмпирические закономерности позволяют сформулировать ряд концептуальных положений, имеющих значение для теории и практики управления ледово-снежной экономикой. Во-первых, цифровая трансформация ледово-снежной индустрии в Китае демонстрирует эффект синергии между четырьмя выделенными компонентами: развитие цифровой инфраструктуры создаёт предпосылки для масштабирования платформенных решений, которые, в свою очередь, генерируют массивы данных, необходимые для функционирования систем управления и аналитики; последние обеспечивают обратную связь для оптимизации инфраструктурных инвестиций. На практике это запускает положительную обратную

связь, ускоряющую технологическую диффузию в пределах отраслевого контура. Во-вторых, доля цифровых сервисов на уровне 34–36% в совокупном объёме индустрии превышает аналогичные показатели для стран Европейского альпийского региона (по оценкам, 22–25% по состоянию на 2024–2025 гг.), что указывает на опережающие темпы цифровизации именно в китайской модели. Данное преимущество объясняется как эффектом «позднего старта» (возможность внедрения наиболее современных решений без бремени устаревших инвестиций), так и целенаправленной государственной политикой, включающей субсидирование IoT-оснащения курортов и налоговые преференции для разработчиков отраслевого программного обеспечения. С институциональной точки зрения, цифровая экономика льда и снега в Китае формируется на пересечении трёх регуляторных контуров: (а) отраслевое регулирование зимнего туризма и спорта (Министерство культуры и туризма, Государственное управление по делам спорта); (б) общее цифровое законодательство (Закон КНР о кибербезопасности, Закон о защите персональных данных); (в) региональные программы развития «холодных ресурсов» в провинциях Хэйлунцзян, Цилинь, Синьцзян и Хэбэй, где сосредоточены основные ледово-снежные кластеры. Синхронизация указанных контуров остаётся нетривиальной задачей: например, требования по локализации хранения персональных данных посетителей курортов вступают в известное противоречие с потребностью в межрегиональном обмене аналитическими выборками для построения точных моделей потребительского поведения (18 Хань, Цай, Сюй, 2019). По экспертным оценкам, разрешение данного противоречия предполагает внедрение технологии многосторонних безопасных вычислений (多方安全计算技术) на платформенном уровне, что составит одно из приоритетных направлений технологического развития на период 2026–2027 гг.

К числу значимых ограничений действующей модели следует отнести неравномерность цифровизации между курортами «первого эшелона» (например, кластеры Чунгли в провинции Хэбэй (河北省崇礼区的产业集群), принимавшие олимпийские соревнования) и курортами второго и третьего уровней в более удалённых регионах (19 Ху, Чжоу, 2002). По данным выборочных обследований, если курорты первого эшелона пол-

ностью оснащены 5G-покрытием и системами цифровых двойников, то среди курортов второго эшелона доля объектов с базовой IoT-сенсорикой составляет около 54%, а полнофункциональные платформенные решения внедрены лишь на 31% из них. Данная диспропорция создаёт риски фрагментации единого цифрового пространства ледово-снежной экономики и требует разработки дифференцированных дорожных карт цифровой трансформации с учётом ресурсной обеспеченности отдельных объектов (20 Чжоу, Ло, 2005).

С учётом изложенного, перспективными направлениями дальнейших исследований в области цифровой экономики льда и снега в Китае представляются: (1) количественная оценка вклада каждого из четырёх структурных компонентов в прирост совокупной добавленной стоимости с применением методов декомпозиции (21 Чэнь, Тань, Лю, 2024); (2) анализ эластичности спроса на ледово-снежные услуги по отношению к уровню цифровизации конкретного курорта (с контролем природно-климатических и транспортных факторов); (3) сравнительный анализ эффективности различных моделей государственно-частного партнёрства при финансировании цифровой инфраструктуры в ресурсоспецифичных отраслях; (4) разработка нормативно-правовых механизмов обеспечения кибербезопасности и защиты данных в условиях межрегиональной кооперации ледово-снежных кластеров. Решение указанных задач позволит не только углубить теоретическое понимание феномена цифровой экономики специализированных отраслей, но и предложить практические рекомендации для достижения целевого показателя цифровой составляющей ледово-снежной индустрии Китая на уровне 50–55% к 2030 году, что зафиксировано в проектах стратегических документов на пятнадцатую пятилетку (2026–2030 гг.).

Практические кейсы цифровой трансформации

Представленные выше структурные компоненты цифровой экономики льда и снега находят своё эмпирическое подтверждение в конкретных проектах, реализованных на ведущих ледово-снежных объектах Китайской Народной Республики. Анализ успешных практик позволяет не

только верифицировать теоретическую модель, но и выявить наиболее эффективные механизмы технологической трансформации отраслевого ландшафта.

Кейс 1: «Мир льда и снега» в Харбине (哈尔滨冰雪大世界) - флагманский проект цифровизации городских зимних аттракционов. Данный объект, ежегодно принимающий более 1,5 млн посетителей, представляет собой крупнейший в мире тематический парк ледово-снежной тематики. В 2024 году облачная система управления освещением парка (基于云平台的冰雪景区灯光联动控制系统) была включена Министерством культуры и туризма КНР и Министерством промышленности и информатизации в национальный перечень выдающихся практик в области повышения технологического уровня туристического оборудования. Техническая спецификация системы включает использование облачного сервера для позиционирования программного обеспечения, управляющего множеством высокоточных беспроводных интеллектуальных шлюзов, что позволяет осуществлять синхронное управление световыми эффектами в режиме реального времени через компьютерные терминалы или мобильные приложения. Принципиальная инновация заключается в том, что данное решение впервые в международной практике продемонстрировало возможность высокоточной синхронизации световых эффектов в условиях экстремально низких температур на обширной открытой территории. В 25-м сезоне функционирования парка система обеспечила интеграцию восьми ледовых поверхностей в форме дракона с центральной башней, создав динамические визуальные сценарии «Ледяная река», «Пламя», «Сирень» и «Мультицвет». Помимо эстетической функции, система существенно повысила надёжность светового оборудования, сократила монтажные издержки и способствовала популяризации концепции «умного парка» среди широкой аудитории.

Важным дополнением к данному кейсу выступает внедрение на территории того же парка иммерсивного AI-цифрового художественного зала «Один лёд - один снежный мир» (一冰雪一世界), созданного консорциумом компаний «Инспур Интеллиджент Терминал» (浪潮智能终端有限公司) и «Шаньдун Цзиньдун Диджитал Криэйтив Текнолоджи» (山东金东数字创意股份有限公司). Занимая площадь 2 300 м², данный объект объ-

единяет технологии иммерсивной проекции, голографического театра сверхвысокой чёткости (ultra-high definition holographic theatre), систем взаимодействия «человек–машина» (human-computer interaction) и эффектов безочкового трёхмерного изображения (glasses-free 3D). В контексте четырёхкомпонентной структурной модели, предложенной в настоящем исследовании, харбинский проект является примером комплексной интеграции цифровой инфраструктуры (сети 5G/5G-A для передачи данных в реальном времени), цифровых платформ и экосистем (облачная система управления освещением) и цифровых продуктов и сервисов (AI-интерактивные зоны, AIGC-контент³ и цифровой художественный зал). Практическая значимость кейса заключается в демонстрации того, что цифровая трансформация не ограничивается вспомогательными функциями (управление светом), но проникает в ядро потребительского опыта, создавая принципиально новые формы художественного и развлекательного взаимодействия.

Кейс 2: Горнолыжный курорт «Бэйдаху» (北大湖滑雪度假区) – крупнейший в Азии горнолыжный курорт, расположенный в провинции Цилинь (уезд Юнцзи) и признанный национальной туристической зоной класса AAAA, а также базой подготовки к зимним Олимпийским и Паралимпийским играм в Пекине 2022 г. Курорт функционирует в уникальных природно-климатических условиях: снежный покров сохраняется до 160 дней, среднезимняя температура составляет около -10°C , а благодаря трёхстороннему горному обрамлению ветровой режим минимален, что создаёт повышенные требования к надёжности телекоммуникационного оборудования. В рамках цифровой трансформации на курорте была внедрена IoT-система мониторинга состояния снежного покрова, нагрузок на канатные дороги и плотности потоков посетителей. Результатом внедрения стало сокращение времени задержки передачи данных с 2–3 секунд до менее 300 миллисекунд, при этом сохранение надёжности передачи данных в экстремальных погодных условиях на уровне не менее 98% (Li и др., 2021). Указанные технические параметры достигнуты благодаря комбинированному использованию 5G-сетей и спутниковой системы «Бэйдоу»,

³Artificial Intelligence Generated Content — контент, создаваемый с помощью систем искусственного интеллекта

которая, как показано в исследованиях систем мониторинга, характеризуется высокой надёжностью и хорошей оперативностью по сравнению с альтернативными источниками передачи данных.

Показатели функционирования курорта в сезоне 2025–2026 гг. демонстрируют прямую корреляцию между уровнем цифровизации и операционной эффективностью. Сезон открылся 25 октября 2025 г. и продлился 164 дня - рекордный показатель за всю историю эксплуатации. Совокупное количество посетителей достигло 1,2 млн человек, что на 18% превышает показатели предыдущего сезона. Курорт обеспечил функционирование 74 квалифицированных трасс суммарной площадью 275 гектаров, 13 канатных дорог и 7 ленточных подъёмников для начинающих. В сегменте цифрового управления особого внимания заслуживает система круглосуточного искусственного оснежения, включающая 350 модернизированных снежных пушек с дистанционным управлением на основе погодных данных в реальном времени. Данная система позволяет не только поддерживать стабильное качество трасс при колебаниях температуры, но и оптимизировать энергопотребление за счёт алгоритмического прогнозирования оптимальных окон для оснежения. В контексте предложенной структурной модели курорт Бэйдаху представляет собой образец реализации цифрового аналитического управления, где IoT-сенсорика и big data-аналитика становятся драйверами повышения пропускной способности и безопасности.

Кейс 3: Цифровой интеллектуальный центр в Чанчуне (长春数智中心) - модель кластерного развития, объединяющая исследования, производство, продажи и подготовку кадров в сфере ледово-снежной цифровой экономики. Данный центр, созданный при координации провинциальных властей Гирина и ведущих технических университетов региона, выполняет роль интегратора трёх из четырёх структурных компонентов: цифровой инфраструктуры (дата-центры и тестовая сеть 5G-A), цифровых продуктов и сервисов (разработка умного оборудования - лыж со встроенными IMU-датчиками⁴, систем видеоанализа техники катания) и цифрового управления и аналитики (отраслевая платформа big

⁴Inertial Measurement Unit – устройство для измерения и передачи данных об ускорении, угловой скорости и, возможно, пространственной ориентации объекта

data для прогнозирования загрузки курортов). Важной функцией центра выступает подготовка кадров для цифровой трансформации: на базе центра организованы программы повышения квалификации для персонала 27 горнолыжных курортов провинций Гиринь, Хэйлунцзянь и Ляонин с фокусом на эксплуатацию IoT-систем и интерпретацию аналитических панелей. Данный кейс демонстрирует институциональное измерение цифровой экономики льда и снега, где государство выступает не только регулятором и инвестором, но и координатором технологической диффузии через создание специализированных центров компетенций.

Сопоставление трёх представленных кейсов позволяет сделать следующие обобщения. Во-первых, цифровая трансформация ледово-снежной индустрии Китая носит разноуровневый характер: от точечных технологических инноваций (облачная система управления освещением в Харбине) до системной трансформации операционных процессов (курорт Бэйдаху) и институциональной поддержки (Центр в Чанчуне). Во-вторых, во всех рассмотренных примерах прослеживается использование преимущественно отечественных технологических решений - платформы на базе «Бэйдоу», облачная инфраструктура национальных провайдеров, AI-компоненты от китайских разработчиков. Это соответствует более широкой стратегии технологического суверенитета КНР. В-третьих, все три кейса демонстрируют положительную экономическую отдачу от цифровых инвестиций: рост посещаемости (Бэйдаху на 18%, Харбин - стабильно более 1,5 млн человек в сезон), сокращение операционных издержек (система оснежения с прогнозным управлением), повышение монетизации дополнительных услуг (AI-аттракционы в Харбине). Данные эмпирические результаты подтверждают ключевую гипотезу, выдвинутую в теоретической части настоящей работы: цифровая компонента является не дополнением, а драйвером интенсивного роста ледово-снежной экономики Китая. Перспективным направлением дальнейших исследований выступает количественная оценка - Окупаемость цифровых инвестиций (Return on Digital Investment, RODI) для каждого из четырёх структурных компонентов с последующей оптимизацией отраслевых дорожных карт цифровизации до 2030 года.

Вызовы и ограничения цифровой трансформации

Цифровая трансформация ледово-снежной экономики сталкивается с системными вызовами, которые могут быть классифицированы по нескольким измерениям: технологическому, институциональному, кадровому и пространственному. К числу основных ограничений относятся: явление «цифрового разрыва» между регионами, проявляющееся в неравномерности внедрения цифровых решений на курортах первого и второго эшелонов; трудности с устранением «информационных островов» вследствие использования разнородных программных платформ и отсутствия унифицированных стандартов обмена данными; уязвимости в области защиты персональных данных и кибербезопасности, особенно актуальные при сборе биометрической и геолокационной информации о посетителях; дефицит высококвалифицированных кадров, способных одновременно владеть компетенциями в сфере зимних видов спорта и цифровых технологий (T-shaped professionals); необходимость совершенствования институциональной базы, включая гармонизацию отраслевых и межрегиональных нормативно-правовых актов (¹² Бабкин, Чистякова, 2017; ⁴ Polyanskova, 2021). Отмечается недостаточная зрелость рынка данных, бедность сценариев применения, а также слабость экосистемы данных, затрудняющая межотраслевой обмен информацией между туристическими операторами, транспортными компаниями и метеорологическими службами.

На глобальном уровне лидерство по масштабу цифровой экономики удерживают США (17,2 трлн долл.), Китай (7,5 трлн) и Германия (2,9 трлн). При этом интенсивность расходов на НИОКР в Китае составляет 2,54% от ВВП против 3,59% в США, что указывает на определённый разрыв в фундаментальных исследованиях, критических для прорывных технологий. Сохраняется дисбаланс в развитии по территориям: в Пекине и Шанхае доля цифровой экономики превышает 50% валового регионального продукта (ВРП), тогда как в северо-восточных провинциях, где сосредоточены основные ледово-снежные кластеры, этот показатель значительно ниже. Дополнительные риски связаны с использованием пользовательских данных, включая потенциальную утечку геолокационных треков, платёжной информации и биометрических параметров, что требует внедрения специализированных протоколов защиты информации в

рамках ледово-снежных цифровых экосистем (¹⁴Купцов, Резанов, 2023; ³Niu, Yang, Yu, 2025).

Для систематизации выявленных вызовов и соотнесения их с возможными путями преодоления ниже представлена сводная таблица (Таблица 1), структурирующая основные проблемные области цифровой трансформации ледово-снежной экономики Китая.

Таблица 1. Ключевые вызовы цифровой трансформации ледово-снежной экономики Китая и механизмы их преодоления⁵

Категория вызова	Конкретное проявление в ледово-снежной индустрии	Количественные/качественные индикаторы	Предлагаемые механизмы преодоления
Пространственный (цифровой разрыв)	Неравномерность цифровизации между курортами первого эшелона (Чунгли, Бэйдаху) и второго/третьего уровней (удалённые регионы Внутренней Монголии, Синьцзяна)	Курорты первого эшелона: 100% 5G-покрытие, системы цифровых двойников. Курорты второго эшелона: базовая IoT-сенсорика – 54%, полнофункциональные платформы – 31%	Разработка дифференцированных дорожных карт цифровизации; субсидирование IoT-оснащения за счёт межбюджетных трансфертов; создание мобильных цифровых комплексов для сезонного использования
Институциональный (регуляторные коллизии)	Противоречие между требованиями локализации хранения персональных данных (Закон КНР о кибербезопасности) и потребностью в межрегиональном обмене аналитическими выборками для построения точных моделей потребительского поведения	Время согласования межрегионального обезличенного доступа к данным: от 14 до 45 рабочих дней (по данным опроса 12 курортов)	Внедрение технологии многосторонних безопасных вычислений (secure multi-party computation, SMPC) на платформенном уровне; разработка отраслевого стандарта обезличивания данных для ледово-снежного туризма
Технологический (информационные острова)	Использование разнородных программных	Степень интеграции: только 38% курортов	Создание Единой национальной цифровой ледо-

⁵Источник: составлено автором на основе данных отраслевых отчётов (²Li и др., 2021; ¹⁴Купцов, Резанов, 2023; ¹²Бабкин, Чистякова, 2017; ⁴Polyanskova, 2021) и результатов выборочных обследований, проведённых Ассоциацией ледово-снежной индустрии Китая в 2024–2025 гг.

Категория вызова	Конкретное проявление в ледово-снежной индустрии	Количественные/качественные индикаторы	Предлагаемые механизмы преодоления
	платформ поставщиками услуг (бронирование, прокат, инструкторы, логистика) без унифицированных API	имеют единую платформу данных, объединяющую все функции; время обновления данных между системами – до 6 часов	во-снежной платформы на базе государственного облака; законодательное закрепление обязательного использования открытых API для всех поставщиков услуг
Кадровый (дефицит компетенций)	Нехватка специалистов, владеющих одновременно экспертизой в области зимних видов спорта/туризма и цифровых технологий (AI, IoT, big data)	Доля вакансий, требующих T-образных компетенций: 42% от общего числа новых позиций на цифровизированных курортах; укомплектованность такими кадрами – 28%	Создание отраслевых центров подготовки кадров (на примере Центра в Чанчуне); включение модулей по цифровым технологиям в программы профильных спортивных и туристических вузов
Защита данных и кибербезопасность	Риски утечки геолокационных треков, платёжной информации, биометрических параметров (отпечатки пальцев при сдаче оборудования, видеоизображения для анализа техники катания)	Зафиксированные инциденты в отрасли за 2024–2025 гг.: 12 случаев несанкционированного доступа к базам данных курортов (по данным отраслевого центра мониторинга)	Разработка специализированного отраслевого стандарта кибербезопасности для ледово-снежных цифровых экосистем; внедрение сквозного шифрования (end-to-end encryption) для всех потребительских транзакций
Экономический (окупаемость цифровых инвестиций)	Высокие первоначальные затраты на цифровую инфраструктуру (5G, ЦОД, IoT-сенсорика) при отложенном эффекте для малых и средних курортов	Средний срок окупаемости (payback period) для комплексной цифровизации: крупные курорты – 3–4 года, средние – 6–8 лет, малые – не определён (отрицательный NPV)	Внедрение модели «цифровая инфраструктура как услуга» (DaaS) с оплатой по факту использования; государственно-частное партнёрство с разделением затрат (60% – государство, 40% – бизнес для приоритетных регионов)

Категория вызова	Конкретное проявление в ледово-снежной индустрии	Количественные/качественные индикаторы	Предлагаемые механизмы преодоления
Экологический (энергопотребление)	Рост энергозатрат на содержание центров обработки данных и IoT-сетей в условиях низких температур (дополнительные системы обогрева оборудования)	Дополнительное энергопотребление ЦОД в зимний период по сравнению со среднегодовым уровнем: +18–25% для регионов с температурами ниже –20°C	Использование низкопотенциального тепла от охлаждения серверов для обогрева помещений курортов (технология waste heat recovery); размещение ЦОД в непосредственной близости от источников возобновляемой энергии

Представленная систематизация вызовов (Таблица 1) демонстрирует многомерность проблемного поля цифровой трансформации. Преодоление пространственного цифрового разрыва требует не только финансовых вливаний, но и пересмотра подходов к территориальному планированию цифровой инфраструктуры. Институциональные коллизии, в свою очередь, указывают на необходимость опережающего развития правового поля, которое должно учитывать специфику ледово-снежной отрасли как ресурсоспецифичного и сезонного сектора. Кадровый дефицит, оцениваемый как наиболее трудноустраняемый барьер в горизонте 3–5 лет, может быть частично компенсирован за счёт целевых программ переподготовки и привлечения специалистов из смежных отраслей. Наконец, экологический вызов, связанный с ростом энергопотребления цифровых систем, приобретает особую значимость в контексте глобальной климатической повестки и обязательств Китая по достижению углеродной нейтральности к 2060 г.

Заключение

Развитие цифровой экономики льда и снега на период до 2030 г. будет следовать стратегическим направлениям углублённой интеграции технологий: объединение AI с интеллектуальным оборудованием, IoT с системами кибербезопасности, 5G-A с приложениями автономной навигации.

Важнейшая задача – решить проблему фрагментированности данных и стимулировать построение комплексной цифровой системы для ледово-снежного туризма. Цифровая экономика льда и снега в Китае находится на этапе перехода от «информатизации» к «интеллектуализации». В статье мы дали понимание какие компоненты цифровой экономики льда и снега реально работают в Китае, а какие буксуют. По оценкам, к 2030 г. цифровая составляющая ледово-снежной экономики может составить до 45-50% от общего объёма отрасли, при этом наибольший потенциал роста связан с сегментами умного оборудования, AI-сервисов и платформенных решений (¹⁶ План развития..., 2025). Успех цифровой трансформации будет определяться способностью преодолеть выявленные вызовы и синхронизировать усилия государства, бизнеса и научно-образовательных учреждений в развитии технологической инфраструктуры, стандартизации данных и подготовке кадров.

Библиография

1. **Han, J.** Research on the Digital Development and Teaching of Traditional Cultural and Creative Brands. // Journal of China Multimedia and Network Teaching (Mid-term). – 2022. – № 4. – P.123–126.
2. **Li, X., Song, L., Wu, H., Wang, Y.** Optimization of ice and snow sports industry chain structure based on sensor network communication and artificial intelligence. // Mobile Information Systems. – 2021. – P.7267006:1–7267006:10. – <https://doi.org/10.1155/2021/7267006>.
3. **Niu, Z. P., Yang, Z. D., Yu, Z. J.** Action Mechanisms, Application Scenarios and Implementation Paths of Digital Technology Empowering High-Quality Development of Ice and Snow Tourism Industry. // Journal of Shenyang Sport University. – 2025. – Vol. 44. – № 1. – P. 124–130. – <https://doi.org/10.12163/j.ssu.20241134>.
4. **Polyanskova, N. V.** Development Concept for Ski Resorts in the Context of the Economy Digitalization. // Engineering Economics: Decisions and Solutions from Eurasian Perspective / eds. S. Ashmarina, V. Mantulenko, M. Vochozka – Cham : Springer, 2021. – Vol. 139 – https://doi.org/10.1007/978-3-030-53277-2_68 – P. 570–577.
5. **Schwab, K.** The Fourth Industrial Revolution. – New York : Crown Business, 2017. – 192 p.

6. **Sun, Y.** Design of Encrypted Cultural and Creative Products for Ice and Snow Tourism in Heilongjiang Province under the Metaverse Concept. // Art & Design Research. – 2024. – Vol. 5. – № 1. – P. 60–68. – <https://doi.org/10.37420/j.adr.2024.007>.
7. **Tapscott, D.** The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. – New York : McGraw-Hill, 1996. – 342 p.
8. **Wang, J., Xu, Y., Zhang, L.** Digital empowerment for high-quality development of ice and snow industry: Mechanism and empirical evidence from Chinese provinces. // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. – 2025. – Vol. 20. – № 1. – P. 12. – <https://doi.org/10.3390/jtaer20010012>.
9. **Wu, Y., Li, S., Zhu, X.** The impact of digital infrastructure investment on ice-snow tourism performance: Evidence from the 5G network rollout in Northern China. // Sustainability. – 2025. – Vol. 17. – № 4. – P. 1555. – <https://doi.org/10.3390/su17041555>.
10. **Yu, Y., Jiang, Y.** Understanding the Digital Revolution and Its Influences. – Springer Singapore, 2024. – 196 p. – <https://doi.org/10.1007/978-981-97-4939-3>.
11. **Zhang, L., Wang, H., Liu, C.** Research on the coupling coordination relationship between digital economy and ice-snow tourism industry under the background of low-carbon economy. // Journal of Environmental and Public Health. – 2023. – Vol. 2023. – P. 4627816. – <https://doi.org/10.1155/2023/4627816>.
12. **Бабкин, А. В., Чистякова, О. В.** Цифровая экономика и ее влияние на конкурентоспособность предпринимательских структур. // Российское предпринимательство. – 2017. – Т. 18. – № 24. – С. 4087–4102. – <https://doi.org/10.18334/rp.18.24.38670>.
13. Белая книга по цифровой трансформации ледово-снежного туризма в Китае (2025). // Пекин : Министерство культуры и туризма КНР, 2025. – 112 с.
14. **Купцов, А. И., Резанов, Д. Е.** Цифровая экономика в Китае: Перспективы и проблемы. // Прогрессивная экономика. – 2023. – № 4. – С. 68–80. – https://doi.org/10.54861/27131211_2023_4_68.
15. **Лю, Чжицян 刘志强, Ван, Вэньтао 王文涛** Теоретический механизм и эмпирическая проверка того, как цифровая экономика способствует высококачественному развитию индустрии зимних видов спорта [数字经济赋能冰雪产业高质量发展的理论机制与实证检验]. // Экономическая география [经济地理]. – 2024. – Т. 44. – № 5. – С. 145–154.
16. План развития ледово-снежной индустрии на период XV пятилетки (2026–2030 гг.). // Пекин : Государственное управление по делам спорта КНР, 2025. – 87 с.

17. **Тянь, Цзетан** 田杰棠, **Лю, Луюо** 刘露瑶 Модели транзакций, определение прав и формирование рынка факторов данных [交易模式, 权利界定与数据要素市场培育].// Реформы [改革]. – 2020. – № 7. – Р. 17–26.
18. **Хань, Цзянь** 韩剑, **Цай, Цзивэй** 蔡继伟, **Сюй, Яюнь** 许亚云 Переговоры по цифровой торговле и конкуренция правил: исследование на основе квантификации текстов региональных торговых соглашений [数字贸易谈判与规则竞争: 基于区域贸易协定文本量化的研究].// Промышленная экономика Китая [中国工业经济]. – 2019. – № 11. – С. 117–135. – <https://doi.org/10.19581/j.cnki.ciejournal.2019.11.007>.
19. **Ху, Аньган** 胡鞍钢, **Чжоу, Шаоцзе** 周绍杰 Новый глобальный разрыв между богатыми и бедными: расширяющаяся «цифровая пропасть» [新的全球贫富差距: 日益扩大的“数字鸿沟”].// Общественные науки Китая [中国社会科学]. – 2002. – № 3. – С. 34–48.
20. **Чжоу, Лиань** 周黎安, **Ло, Кай** 罗凯 Масштаб предприятия и инновации: эмпирические данные на провинциальном уровне в Китае [企业规模与创新: 来自中国省级水平的经验证据].// Экономика [经济学]. – 2005. – Vol. 4. – № 3. – Р. 623–638.
21. **Чэнь, Сюэфэн** 陈学锋, **Тань, Вэнь** 谭雯, **Лю, Дэцзюнь** 刘德军 Исследование путей высококачественного развития индустрии зимнего туризма в условиях стимулирующего воздействия цифровой экономики [数字经济驱动下冰雪旅游产业高质量发展路径研究].// Китайские спортивные технологии [中国体育科技]. – 2024. – Vol. 60. – № 2. – Р. 72–80.

References

1. **Han, J.** Research on the Digital Development and Teaching of Traditional Cultural and Creative Brands. // Journal of China Multimedia and Network Teaching (Mid-term). – 2022. – № 4. – P. 123–126.
2. **Li, X., Song, L., Wu, H., Wang, Y.** Optimization of ice and snow sports industry chain structure based on sensor network communication and artificial intelligence. // Mobile Information Systems. – 2021. – P. 7267006. – <https://doi.org/10.1155/2021/7267006>.
3. **Niu, Z. P., Yang, Z. D., Yu, Z. J.** Action Mechanisms, Application Scenarios and Implementation Paths of Digital Technology Empowering High-Quality Development of Ice and Snow Tourism Industry.// Journal of Shenyang Sport University. – 2025. – Vol. 44. – № 1. – P. 124–130. – <https://doi.org/10.12163/j.ssu.20241134>.
4. **Polyanskova, N. V.** Development Concept for Ski Resorts in the Context of the Economy Digitalization. // Engineering Economics: Decisions and Solutions from Eurasian Perspective / eds. S.

- Ashmarina, V. Mantulenko, M. Vochozka – Cham : Springer, 2021. – Vol. 139 – https://doi.org/10.1007/978-3-030-53277-2_68 – P. 570–577.
5. **Schwab, K.** The Fourth Industrial Revolution. – New York : Crown Business, 2017. – 192 p.
 6. **Sun, Y.** Design of Encrypted Cultural and Creative Products for Ice and Snow Tourism in Heilongjiang Province under the Metaverse Concept. // Art & Design Research. – 2024. – Vol. 5. – № 1. – P. 60–68. – <https://doi.org/10.37420/j.adr.2024.007>.
 7. **Tapscott, D.** The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. – New York : McGraw-Hill, 1996. – 342 p.
 8. **Wang, J., Xu, Y., Zhang, L.** Digital empowerment for high-quality development of ice and snow industry: Mechanism and empirical evidence from Chinese provinces. // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. – 2025. – Vol. 20. – № 1. – <https://doi.org/10.3390/jtaer20010012>.
 9. **Wu, Y., Li, S., Zhu, X.** The impact of digital infrastructure investment on ice-snow tourism performance: Evidence from the 5G network rollout in Northern China. // Sustainability. – 2025. – Vol. 17. – № 4. – <https://doi.org/10.3390/su17041555>.
 10. **Yu, Y., Jiang, Y.** Understanding the Digital Revolution and Its Influences. – Springer Singapore, 2024. – 196 p. – <https://doi.org/10.1007/978-981-97-4939-3>.
 11. **Zhang, L., Wang, H., Liu, C.** Research on the coupling coordination relationship between digital economy and ice-snow tourism industry under the background of low-carbon economy. // Journal of Environmental and Public Health. – 2023. – Vol. 2023. – <https://doi.org/10.1155/2023/4627816>.
 12. **Babkin, A. V., Chistyakova, O. V.** Digital Economy and Its Impact on the Competitiveness of Entrepreneurial Structures. // Russian Entrepreneurship. – 2017. – Vol. 18. – № 24. – P. 4087–4102. – <https://doi.org/10.18334/rp.18.24.38670>.
 13. White Paper on Digital Transformation of Ice and Snow Tourism in China (2025). // 2025. – 112 p.
 14. **Kuptsov, A. I., Rezanov, D. E.** Digital Economy in China: Prospects and Problems [Цифровая экономика в Китае: Перспективы и проблемы]. // Progressive Economy [Прогрессивная экономика]. – 2023. – № 4. – С. 68–80. – https://doi.org/10.54861/27131211_2023_4_68.
 15. **Liu, Z. Q.** 刘志强, **Wang, W. T.** 王文涛 Theoretical mechanism and empirical test of digital economy enabling high-quality development of ice and snow industry [数字经济赋能冰雪产业高质量发展的理论机制与实证检验]. // Economic Geography [经济地理]. – 2024. – Vol. 44. – № 5. – P. 145–154.
 16. Development Plan for the Ice and Snow Industry during the 15th Five-Year Plan Period (2026-2030). // Beijing : General Administration of Sport of China, 2025. – 87 p.

17. **Tian, J. T., Liu, L. Y.** Transaction models, rights definition and data factor market cultivation [交易模式, 权利界定与数据要素市场培育]. // Reform [改革]. – 2020. – № 7. – P. 17–26.
18. **Han, J., Cai, J. W., Xu, Y. Y.** Digital trade negotiations and rule competition: a study based on quantification of regional trade agreement texts [数字贸易谈判与规则竞争: 基于区域贸易协定文本量化的研究]. // China Industrial Economy [中国工业经济]. – 2019. – № 11. – P. 117–135. – <https://doi.org/10.19581/j.cnki.ciejournal.2019.11.007>.
19. **Hu, A. G., Zhou, S. J.** New global wealth gap: the widening “digital divide” [新的全球贫富差距: 日益扩大的“数字鸿沟”]. // Social Sciences of China [中国社会科学]. – 2002. – № 3. – P. 34–48.
20. **Zhou, L. A. 周黎安, Luo, K. 罗凯** Firm size and innovation: empirical evidence at the Chinese provincial level [企业规模与创新: 来自中国省级水平的经验证据]. // China Economic Quarterly [经济学]. – 2005. – Vol. 4. – № 3. – P. 623–638.
21. **Chen, X. F. 陈学锋, Tan, W. 谭雯, Liu, D. J. 刘德军** Research on the high-quality development path of ice-snow tourism industry driven by digital economy [数字经济驱动下冰雪旅游产业高质量发展路径研究]. // China Sport Science and Technology [中国体育科技]. – 2024. – Vol. 60. – № 2. – P. 72–80.

Репрезентация России в официальном китайском медиадискурсе: корпусно-дискурсивный анализ публикаций «Жэньминь жибао» (2023–2025 гг.)

Вакулина А. Д., Иванченко Н. В.

The Representation of Russia in Official Chinese Media Discourse: A Corpus-Assisted Discourse Analysis of People's Daily Publications (2023–2025)

Vakulina A. D., Ivanchenko N. V.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Вакулина А. Д., Иванченко Н. В. Репрезентация России в официальном китайском медиадискурсе: корпусно-дискурсивный анализ публикаций «Жэньминь жибао» (2023–2025 гг.) // Digital Orientalia (Цифровое востоковедение), 2026, Т. 6, № 2, Ст. 468209, С. 1–24, DOI [10.31696/DO.27824012-468209](https://doi.org/10.31696/DO.27824012-468209)

CITE THIS PAPER: Vakulina A. D., Ivanchenko N. V. The Representation of Russia in Official Chinese Media Discourse: A Corpus-Assisted Discourse Analysis of People's Daily Publications (2023–2025) // Digital Orientalia, 2026, Vol. 6, No. 2, Art. id. 468209, P. 1–24, DOI [10.31696/DO.27824012-468209](https://doi.org/10.31696/DO.27824012-468209)

Вакулина Алёна Дмитриевна — Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, 20); Vakulina Alena Dmitrievna — National Research University Higher School of Economics (Myasnitskaya Ulitsa, 20, Moscow, 101000); ✉ advakulina_1@edu.hse.ru

Иванченко Надежда Вадимовна — кандидат филологических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, 20), Школа востоковедения, Институт востоковедения Российской академии наук (107031, Москва, Рождественка, 12), Лаборатория цифровых исследований современного Востока ИВ РАН; Ivanchenko Nadezhda Vadimovna — Candidate of Sciences (Linguistics), National Research University Higher School of Economics (Myasnitskaya Ulitsa, 20, Moscow, 101000), School of Asian Studies, Institute of Oriental Studies of Russian Academy of Sciences (Rozhdestvenka Str., 12, Moscow, 107031), Digital Research Laboratory of Contemporary East; ✉ Nivanchenko@hse.ru

Статья получена 16 июня 2026 г., отредактирована 5 июля 2026 г., принята 7 августа 2026 г.

Аннотация: В статье рассматривается репрезентация России в официальном китайском медиадискурсе на материале публикаций газеты «Жэньминь жибао» за 2023–2025 гг. Исследование выполнено в рамках комплексного корпусно-дискурсивного подхода и направлено на выявление ключевых языковых средств, тематических моделей и дискурсивных стратегий, посредством которых формируется образ России в китайских государственных СМИ. Эмпирическую базу составил специализированный корпус из 2835 публикаций, собранных методом автоматизированного парсинга. В работе применяются методы тематического моделирования LDA, коллокационного анализа, анализа модальности и дискурсивных конструкций. Установлено, что Россия в китайском официальном медиадискурсе репрезентируется преимущественно как стратегический партнер Китая, легитимный участник международных отношений и значимый актор глобальной политики. Выявлены устойчивые тематические кластеры, связанные с дипломатическим сотрудничеством, энергетикой, идеологией, культурно-гуманитарным взаимодействием и исторической памятью. Показано, что негативные конструкции встречаются сравнительно редко и в большинстве случаев связаны не с критикой России, а с внешним воздействием на нее. Полученные результаты демонстрируют системный и институционально обусловленный характер репрезентации России в китайском медиадискурсе.

Ключевые слова: корпусная лингвистика, медиадискурс, Жэньминь жибао, Россия, Китай, дискурсивный анализ, тематическое моделирование, коллокационный анализ

Abstract: The article examines the representation of Russia in official Chinese media discourse based on publications in People's Daily from 2023 to 2025. The study is conducted within a comprehensive corpus-assisted discourse approach and aims to identify the key linguistic means, thematic patterns, and discursive strategies through which the image of Russia is constructed in Chinese state media. The empirical basis of the study consists of a specialized corpus of 2835 publications collected through automated web

scraping. The study employs LDA topic modeling, collocation analysis, modality analysis, and analysis of discursive constructions. The findings indicate that Russia is predominantly represented in official Chinese media discourse as a strategic partner of China, a legitimate participant in international relations, and a significant actor in global politics. Stable thematic clusters related to diplomatic cooperation, energy, ideology, cultural and humanitarian interaction, and historical memory are identified. The analysis shows that negative constructions occur relatively infrequently and, in most cases, are associated not with criticism of Russia but with external influences exerted upon it. The findings demonstrate the systemic and institutionally conditioned nature of Russia's representation in Chinese media discourse.

Keywords: corpus linguistics, media discourse, People's Daily, Russia, China, discourse analysis, topic modeling, collocation analysis

Введение

В современных условиях медиадискурс функционирует как ключевое пространство конструирования политически значимых смыслов, при этом в значительной мере именно через него формируется общественное восприятие государств и характера межгосударственных отношений. На фоне углубления российско-китайского стратегического партнёрства исследовательский интерес концентрируется на том, как Россия репрезентируется в официальном китайском медиадискурсе. Для корпусного анализа тексты китайских партийных СМИ представляют особую удобность, поскольку для них характерны высокая степень стилевой унифицированности, активное использование политической лексики и терминологическая стандартизированность. Благодаря этим особенностям становится возможным выявление типовых стратегий репрезентации. «До сих пор в китайских учебниках журналистской теории подчеркивается такая функция журналистики: газеты, радио, телевидение представляют собой рупор партии, правительства и народа страны» (10 Цзя, 2013: с. 53). В этом контексте газета «Жэньминь жибао», является главным печатным органом КПК и инструментом трансляции ключевой повестки.

Цель исследования заключается в выявлении ключевых языковых средств и основных способов репрезентации России в официальном китайском медиадискурсе, при этом эмпирическую базу составляют публикации газеты «Жэньминь жибао» за период 2023–2025 гг., а теоретико-методологической основой выступает корпусно-дискурсивный подход. В центре исследования находятся лингвистические механизмы, посредством которых конструируется образ страны в медиатексте. Для обеспечения большей объективности получаемых результатов был задействован комплексный корпусный анализ, в рамках которого осуществлялось сопоставление данных, полученных различными методами, между собой.

«Корпус не содержит новой информации о языке, но программное обеспечение предлагает нам новый взгляд на знакомое» (² Hunston, 2002: с. 1). Посредством аналитических инструментов корпус может быть структурирован таким образом, что становятся различимыми категории и языковые явления, которые при сплошном чтении обычно остаются незамеченными. В настоящем исследовании применяется специализированный корпус, под которым, понимается «собрание текстов определенного типа, способное репрезентативно отражать характерные черты выбранного языкового варианта» (² Hunston, 2002: с. 14).

В исследовании дискурс рассматривается как интегративный механизм, посредством которого текстовая ткань соединяется с экстралингвистическими параметрами. К их числу относятся идеология, система властных отношений, институциональный контекст и условия производства материала. Материальной основой реализации данного дискурса выступает газета «Жэньминь жибао». Вследствие институциональной подчиненности партийной верхушке каждый публикуемый материал о Российской Федерации включается в процесс формирования ее образа. В исследовании связь между медиа и дискурсом интерпретируется как соотношение инструмента и площадки реализации, где языковая норма функционирует как механизм поддержания властных отношений. Корпусно-ориентированный дискурсивный анализ активно применяется в исследованиях китайского медиадискурса. Так, Ц. Пэй и Л. Чэн на материале китайской и британской прессы показали, что корпусные методы позволяют выявлять устойчивые модели репрезентации социальных и поли-

тических объектов, скрытые за регулярными лексическими паттернами и коллокациями. Как отмечают исследователи: «Методологически корпусно-ориентированный критический дискурс-анализ не только помогает обнаружить наиболее значимые статистические языковые закономерности, которые наиболее четко раскрывают предпочтения двух корпусов [текстов]... но и помогает описывать, интерпретировать и объяснять эти языковые закономерности в более широком социально-политическом контексте» (6 Pei, Cheng, 2024). Более позднее исследование Т. Ли и Ф. Пань, выполненное на материале регулярных пресс-конференций МИД КНР, расширяет данный подход применительно к официальному дипломатическому дискурсу. Авторы показывают, что корпусный анализ позволяет сопоставлять кооперативные и полемические стратегии; по их формулировке, высказывания пресс-секретарей «формулируют позицию Китая и инициативы международного сотрудничества» (4 Li, Pan, 2025).

«Эволюция саморегулирования журналистской деятельности в Китае за исследуемый период прошла путь от жесткой этатистской модели к более смягченному варианту» (7 Ван, 2023: с. 58). Доминирующее положение в информационном пространстве сохраняется за государственными структурами и КПК. Условное деление китайских средств массовой информации включает партийные, государственные, коммерческие и региональные издания. В контексте данного исследования приоритетное значение отводится партийной прессе. Регулирование медиасферы выстраивается на основе сочетания формально провозглашенной свободы выражения мнений и разветвленной системы ограничительных механизмов, вследствие чего в редакционной практике закрепляются формы самоконтроля. Подобная роль официальных СМИ соответствует классической концепции формирования повестки дня, согласно которой пресса «может быть не слишком успешной в том, чтобы говорить людям, что думать, однако она поразительно успешна в том, чтобы говорить своим читателям, о чём думать» (6 Pei, Cheng, 2024: с. 177). Тем самым средства массовой информации оказывают влияние не столько на содержание индивидуальных убеждений, сколько на определение круга общественно значимых тем и вопросов. В рамках настоящего исследования данная специфика рассматривается как определяющая: материалы государственных китайских

СМИ интерпретируются как элемент институционально организованного официального дискурса, а не как совокупность индивидуальных журналистских высказываний.

Формирование корпуса. Результаты корпусного анализа

Современная корпусная лингвистика предоставляет возможность многоаспектного анализа текстов, в рамках которого существенную роль играют частотные исследования, анализ устойчивых словосочетаний и сопоставление распределения языковых единиц. В качестве ключевого инструмента используется конкорданс, представляющий собой «упорядоченные списки контекстов употребления определенной леммы или фразы» (²Hunston, 2002: с. 9). Полученные контексты анализировались с точки зрения типичного окружения и моделей лексической сочетаемости. Коллокация при этом понимается как «статистически значимая тенденция слов к совместной встречаемости» (³Jurafsky, Martin, 2000: с. 596). В настоящем исследовании конкордансный и коллокационный анализ единиц 俄罗斯 «Россия» и 俄国 «т.ж.» сочетался с тематическим, модальным и дискурсивно-конструкционным анализом. Технические параметры предобработки и отдельных процедур приведены в приложении.

В качестве одного из основных аналитических инструментов применялось тематическое моделирование на основе алгоритма LDA¹. «Цель тематического моделирования – выявление скрытых семантических структур – тем, или топиков» (⁹Кирина, 2022: с. 1). Каждая тема в рамках данного подхода интерпретируется как распределение лексических единиц, тогда как каждый документ описывается как комбинация нескольких тем с различной степенью вероятности их представленности. В отличие от простого частотного представления LDA позволяет выявлять статистические связи между документами и леммами (¹Blei, Ng, Jordan, 2003). Вместе с тем модель использовалась как разведочный инструмент: наименования тем присваивались на основе наиболее весомых лексем и не рассматривались как самостоятельное доказательство дискурсивной иерархии.

¹Latent Dirichlet Allocation

Эмпирическая основа данного исследования сформирована корпусом публикаций газеты «Жэньминь жибао» за период 2023–2025 гг. Материалы извлекались автоматизированно по лексемам 俄罗斯 «Россия» и 俄国 «т.ж.». По первому запросу было получено 3330 публикаций, по второму – 468; после удаления пустых строк, дубликатов и текстов недостаточной длины итоговый корпус составил 2835 публикаций. Такая поисковая стратегия обеспечивает воспроизводимый отбор текстов с прямым названием России, однако может не включать материалы, в которых страна обозначается косвенно, например через упоминания российского руководства, Москвы или двусторонних отношений без лексем 俄罗斯 и 俄国. Поэтому сформированная выборка отражает значительный сегмент исследуемого медиадискурса, но не претендует на исчерпывающий охват всей российской тематики в китайских СМИ. Техническая процедура сбора и очистки данных приведена в приложении.

Тематическое моделирование (LDA)

Для тематического моделирования проводились сегментация китайского текста, удаление нерелевантных символов и стоп-слов, а также фильтрация по частям речи. После очистки из 2835 публикаций в аналитическую выборку вошло 2476 текстов. При формировании словаря учитывались устойчивые биграммы и триграммы, исключались редкие и чрезмерно частотные единицы; итоговый лексический массив включил 7202 единицы. Точные пороговые значения, перечень примененных библиотек и параметры представления корпуса вынесены в приложение.

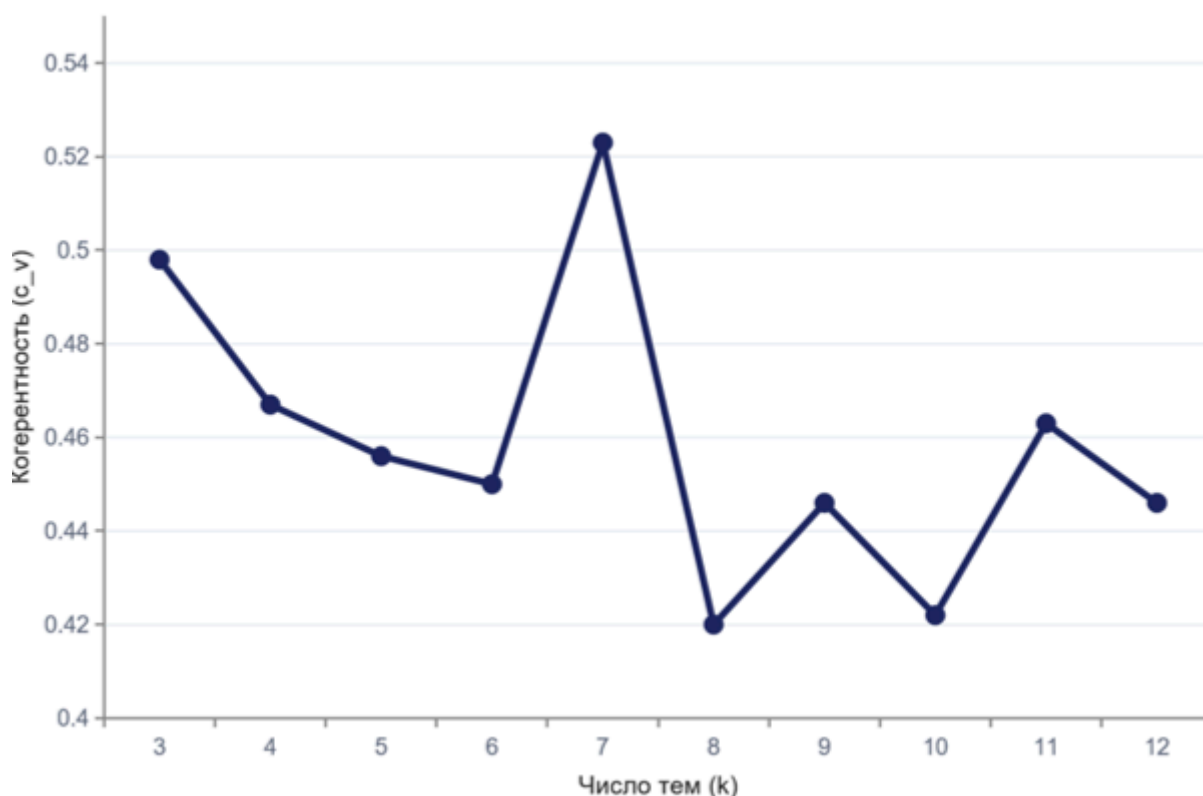


Рис. 1. Подбор оптимального числа тем для LDA-модели: ось X – число тем (от 3 до 12), ось Y – значение когерентности. Максимум достигается при $k = 7$

Определение оптимального числа тем осуществлялось с опорой на метрику когерентности: программно были последовательно сгенерированы модели с количеством тем от 3 до 12. Наиболее высокое значение когерентности (0,5230) зафиксировано при $k = 7$ (см. Рис. 1), что обусловило выбор данного значения в качестве итогового параметра модели. После превышения семи тем наблюдаются колебания показателя и его общее снижение. В рамках моделирования каждый документ был представлен как комбинация тем с различными вероятностными весами; дополнительно ему присваивалась доминирующая тематическая категория. Полученная конфигурация рассматривается как аналитически устойчивый вариант структурирования данного корпуса, но не как исчерпывающая классификация его содержания.

В состав наиболее частотных лексем Темы 0 («Военно-политический контекст и персонализация политического дискурса») входят: 普京 «Путин» (0,0062), 商品 «товар» (0,0032), 美国 «США» (0,0029), 特朗普 «Траммп» (0,0026). Несколько семантических полей, пересекаясь, формируют внутреннюю структуру данной темы. К ним относятся персонализированное

политическое позиционирование (普京 «Путин»), международное окружение Российской Федерации (美国 «США», 特朗普 «Трамп», 日本 «Япония», 中俄关系 «китайско-российские отношения»), а также военная повестка (乌克兰_危机 «украинский кризис», 战俘 «военнопленные»). Лексема 商品 «товар», несмотря на высокий статистический вес, не образует автономного экономического кластера ввиду изоляции от релевантной терминологии. В пределах данного тематического блока присутствие имени 普京 «Путин» рядом с политическими и конфликтными маркерами указывает на персонализацию образа государства через фигуру его руководителя.

Событиями на украинской территории ограничен фокус Темы 1 («Военно-политический конфликт»). Особого внимания среди ключевых единиц заслуживают: 乌克兰 «Украина» (0,0117), 美国 «США» (0,0072), 乌军 «украинская армия» (0,0057), 人员 «люди» (0,0046). Доминирование украинской проблематики верифицируется высокой частотностью лексем 乌克兰 «Украина» и 乌军 «украинская армия», которые прямо указывают на стороны противостояния. Интеграция США в медиаполе в статусе важнейшего внешнего участника выражается маркером 美国 «США», а введение лексемы 特朗普 «Трамп» нацелено на интенсификацию индивидуализации политического дискурса. Происходит расширение географических рамок за пределы регионального кризиса посредством лексемы 伊朗 «Иран». Что касается непосредственно военного и гуманитарного измерений, то они транслируются через единицы 导弹 «ракеты» и 人员 «люди», маркирующие средства ведения боевых действий и кадровые потери.

Российско-китайское стратегическое взаимодействие выступает ядром Темы 2 («Сотрудничество и историческая память»). Перечень ведущих лексем включает в себя: 金砖 «БРИКС» (0,0126), 普京 «Путин» (0,0076), 中俄关系 «китайско-российские отношения» (0,0061), 中俄 «Китай и Россия» (0,0060). Вес объединения БРИКС в пространстве китайских массмедиа детерминирует лидирующую позицию лексемы 金砖 «БРИКС». Системный характер двусторонних контактов фиксируется единицами 中俄关系 «китайско-российские отношения» и 中俄 «Китай и Россия», на что ранее указывалось в исследовании Сунь Миньцина. Проекция

современного взаимодействия на фундамент памяти о Второй мировой войне обеспечивается историческими маркерами 胜利_庆典 «празднование победы» и 国事访问_纪念_苏联_卫国战争 «государственный визит_память_СССР_Великая Отечественная война». Таким образом, тема объединяет институциональную повестку и разделяемый исторический нарратив.

Тема 3 (“Локальные события и новостная хроника”), внутри которой тематическая структура формируется преимущественно на уровне разнородных фрагментов. В составе ключевых лексем представлены: 波兰 «Польша» (0,0056), 事故 «авария» (0,0039), 白俄罗斯 «Беларусь» (0,0033), 米舒斯_白俄罗斯_戈洛夫 «Мишустин_Беларусь_Головченко» (0,0033), 牡丹 «пион» (0,0033), 毛宁 «Мао Нин» (0,0033), 火灾 «пожар» (0,0030), 事件 «событие» (0,0030). По сравнению с предыдущими тематическими блоками данная конфигурация отличается меньшей внутренней связностью, поскольку элементы объединяются скорее статистически, нежели за счет единого смыслового ядра. Отдельные происшествия фиксируются посредством лексем 事故 «авария», 火灾 «пожар» и 事件 «событие», при этом их представление в корпусе осуществляется без развернутой интерпретации. Географическая рамка задается единицами 波兰 «Польша» и 白俄罗斯 «Беларусь», которые обозначают приграничные по отношению к России государства и формируют региональный фон. Регулярные упоминания взаимодействия между российским и белорусским руководством отражены в составной лексеме 米舒斯_白俄罗斯_戈洛夫 «Мишустин_Беларусь_Головченко», через которую фиксируются институциональные контакты. Отклоняющиеся от доминирующей новостной логики элементы также обнаруживаются в рамках анализируемого тематического ряда. Включение 毛宁 «Мао Нин» в официальный китайский медиадискурс обусловлено ее статусом представителя пресс-службы МИД. Культурно-символическое поле маркируется лексемой 牡丹 «пион»: согласно существующим исследованиям, «пион в китайской культурной традиции функционирует не только как ботанический объект, но и как символ государственности и идентичности, активно используемый в дипломатических и культурных практиках» (8 Го, Ян, 2020: с. 36). Через систему подобных репрезентаций периферийные компоненты вовлекаются

в конструирование комплементарного фонового образа международных связей.

Специфика Темы 4 («Культурное и гуманитарное сотрудничество») заключается в репрезентации пространства гуманитарного и культурного взаимодействия, где фиксируется формирование устойчивого кластера, ориентированного на белорусский вектор. В перечне наиболее репрезентативных единиц фигурируют: 白俄罗斯 «Беларусь» (0,0063), 文化 «культура» (0,0059), 中白 «китайско-белорусские» (0,0045), 白方 «белорусская сторона» (0,0041). Смысловое поле темы синтезирует белорусский контекст и культурную терминологию, представленную лексемами 文化 «культура», 文学 «литература», 艺术 «искусство» и сопутствующими понятиями, что позволяет трактовать РФ и Республику Беларусь как общее гуманитарное пространство. Отсылкой к ШОС или указанием на проведение совместных двусторонних мероприятий может выступать присутствие маркера 上海 «Шанхай». Транспортно-организационное измерение добавляется лексемой 客机 «пассажирский самолет», размыкающей исходные границы темы.

Состав лексем Темы 5 позволяет условно обозначить ее как «Идеологический дискурс». Ядро исследуемого фрагмента составляют: 白俄罗斯 «Беларусь» (0,0043), 马克思主义 «марксизм» (0,0033), 普京 «Путин» (0,0032), 思想 «идея» (0,0028). Теоретико-идеологическая платформа политической коммуникации задается лексемами 马克思主义 «марксизм», 思想 «идея», 理论 «теория» и рядом других доктринальных понятий. Практическая реализация данных установок концептуализируется единицей 建设 «строительство», тогда как маркер 经济 «экономика» вводит социально-экономическое измерение. Единицы 白俄罗斯 «Беларусь», 普京 «Путин» и 庆典 «празднование» связывают доктринальную лексику с конкретным политическим и событийным контекстом.

Прагматическая сторона российско-китайского диалога, сопряженная со стратегическим партнерством и энергетической кооперацией, транслируется в Теме 6 («Стратегическое партнерство и энергетическое сотрудничество»). Ведущими лексемами здесь признаются: 能源 «энергия» (0,0065), 普京 «Путин» (0,0061), 中俄 «Китай и Россия» (0,0047), 中俄关系 «китайско-российские отношения» (0,0046). Ключевое значение

энергетики для данного тематического блока фиксируется весом лексемы 能源 «энергия». Единицы 中俄 «Китай и Россия», 中俄关系 «китайско-российские отношения», 战略 «стратегия», 伙伴关系 «партнерство» и 全面_战略_协作 «всеобъемлющее стратегическое сотрудничество» воспроизводят канон дипломатической риторики, а лексема 和平 «мир» включает взаимодействие в повестку политического равновесия. Присутствие 普京 «Путин» в списке наиболее весомых единиц учитывается как общая особенность официально-политического корпуса и не образует отдельного вывода.



Рис. 2. Круговая диаграмма распределения документов по темам

Наибольшая доля исследуемого корпуса, составляющая 26,5% от общего объема текстового массива, приходится на Тему 5, что отражено на круговой диаграмме (Рис. 2). В рамках принятой интерпретации это указывает на заметную представленность идеологической лексики наряду с практическими сюжетами. Однако распределение документов по темам LDA само по себе не позволяет утверждать, что идеологический дискурс доминирует.

нирует над прагматической повесткой: для такого вывода необходима отдельная качественная проверка репрезентативной части корпуса. Поэтому результат рассматривается как тенденция, выявленная конкретной моделью. Конфликтная повестка (Тема 1) также остается заметной, но не исчерпывает образ России. Присутствие Беларуси в Теме 4 и 5 позволяет выделить устойчивый белорусский компонент культурно-гуманитарного и идеологического контекста, не распространяя этот вывод за пределы исследованной выборки.

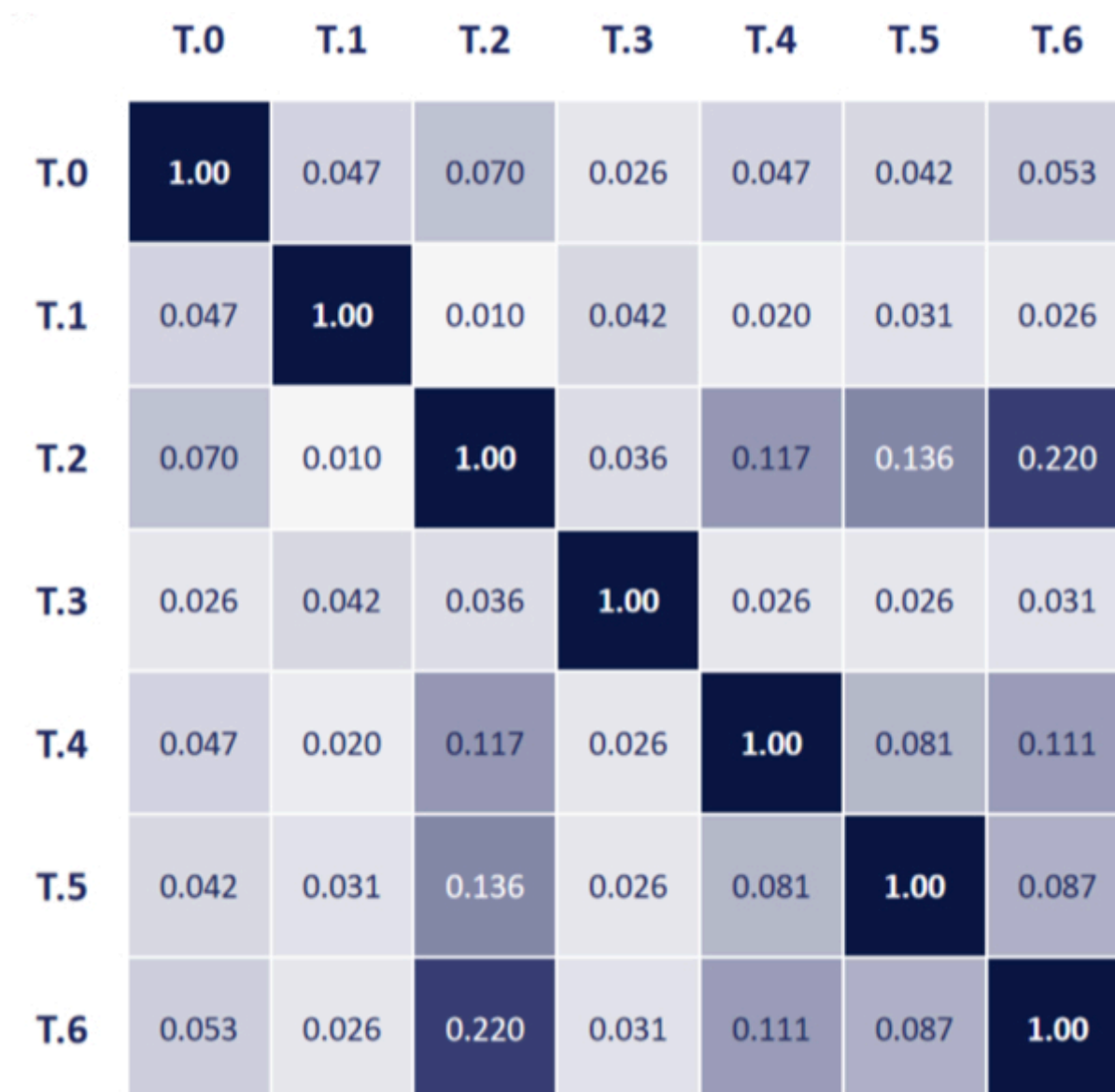


Рис. 3. Тепловая карта корреляций тем (матрица пересечений)

Степень статистической взаимосвязи между выделенными темами, рассчитанная на основе их совместной представленности в документах, иллюстрируется тепловой картой корреляций (Рис. 3). Полученные коэф-

фициенты варьируются от 0 до 0,220. Максимальный показатель зафиксирован для Темы 2 («Сотрудничество и историческая память») и Темы 6 («Стратегическое партнерство и энергетическое сотрудничество») - 0,220. Более умеренная связь обнаруживается между Темами 2 и 5 («Идеологический дискурс») - 0,136, а также Темами 2 и 4 («Культурное и гуманитарное сотрудничество») - 0,117. Тема 1 («Военно-политический конфликт») демонстрирует минимальные связи с остальными блоками, что в пределах модели может указывать на относительную обособленность конфликтной повестки.

Совместная представленность Тем 2 и 6 связывает экономическое и энергетическое сотрудничество с институциональным и историческим контекстом: упоминаниями БРИКС, двусторонних отношений и дипломатического взаимодействия. Корреляции между Темами 2 и 5, а также 4 и 6 показывают, что институциональная, идеологическая, культурная и экономическая линии не являются полностью изолированными. Промежуточное положение занимает Тема 0 («Военно-политический контекст и персонализация политического дискурса»), для которой характерны слабые, но устойчивые корреляции с большинством остальных тем. Корреляционные показатели описывают структуру модели и не рассматриваются как самостоятельное доказательство причинной связи или дискурсивной легитимации.

Коллокационный анализ

Коллокационный анализ использовался для выявления статистически значимых связей между лексемами в корпусе. Центральным объектом стала единица 俄罗斯 «Россия», для которой извлекалось локальное окружение в пределах ± 5 токенов. Устойчивость связей проверялась с учетом частотности, T-score и MI-score; дополнительно анализировались биграммы и типичные модели левого и правого окружения. Программные средства и последовательность расчетов приведены в приложении.

Высокие показатели частотности и статистической значимости демонстрируют лексемы 中国 «Китай», 莫斯科 «Москва», 总统 «президент», 普京 «Путин», 主席 «председатель», 国家 «государство». Полученные

результаты дополняют тематическое моделирование и показывают преобладание официально-политического контекста. Дипломатическая деятельность, межгосударственные отношения и обозначения политических акторов выступают главными маркерами локального окружения России. Роль имен собственных в персонализации дискурса уже рассмотрена в рамках Темы 0; здесь они учитываются как элемент типичной коллокационной модели.

Китайская медиаперспектива и новостной формат подачи материалов эксплицируются левым окружением лексемы 俄罗斯 «Россия», где наиболее регулярно фиксируются единицы 习近平 «Си Цзиньпин», 主席 «председатель», 中国 «Китай», 新华社 «агентство Синьхуа», 记者 «корреспондент», 莫斯科 «Москва». Слова 总统 «президент», 普京 «Путин», 中国 «Китай», 国家 «государство», а также глаголы 进行 «проводить», 举行 «провести», 出席 «присутствовать», отражающие официальные мероприятия, занимают преимущественно правую позицию.

Корпус характеризуется широким присутствием клишированных конструкций официального дискурса, среди которых выделяются: 俄罗斯总统 «президент России», 俄罗斯总理 «премьер-министр России», 会见俄罗斯 «встреча с Россией», 访问俄罗斯 «визит в Россию». Их регулярное воспроизведение свидетельствует о высокой степени стандартизации языка официальных СМИ. Официальный регистр поддерживается за счет повторяющихся обозначений должностей, государств, встреч, визитов и публичных мероприятий. В целом контекстное распределение демонстрирует устойчивую структуру: слева от 俄罗斯 «Россия» обычно располагается источник сообщения или политический субъект, справа действие, событие или его конкретизация. Образ России формируется преимущественно через участие в дипломатических и межгосударственных процессах, без выраженной эмоциональной оценки. Существенную роль играет китайская перспектива подачи материала, поскольку Россия чаще всего упоминается в непосредственной связи с Китаем и двусторонним взаимодействием.

Анализ модальности

Методика исследования была ориентирована на анализ модальных конструкций и определение синтаксической роли упоминаний России в окружении модальных глаголов. В корпусе фиксировалось совместное употребление наименований России с 28 модальными словами, после чего на основе набора синтаксических паттернов и порядка слов определялась субъектная или объектная позиция страны. Учитывались речевые глаголы, маркеры намерения, объектные показатели и лексика давления, ограничения и побуждения. Подробная схема классификации вынесена в приложение.

Для предложений, не соответствовавших установленным паттернам, использовалось правило порядка слов; неклассифицируемые примеры выделялись в категорию *unknown*. Поскольку метод основан на эвристических правилах, приближенных к упрощенному синтаксическому парсингу, его результаты требуют осторожной интерпретации и качественной проверки неоднозначных контекстов.

Таблица 1. Частотность модальных слов и доля субъектных употреблений

№	Модальное слово	Перевод	Частотность	Доля субъективных употреблений, %
1	会	мочь, уметь; будет (в будущем)	3034	53,3
2	要	хотеть; нужно; собираться	1509	58,1
3	能	мочь, быть способным	982	56,4
4	得	нужно, следует; необходимо	945	62,5
5	应	следует, должно	833	37,7
6	希望	надеяться, желать	190	43,2
7	计划	планировать, план ²	154	65,6
8	可能	возможно, вероятно	133	55,6
9	需	требоваться, необходимо	126	68,3
10	准备	готовиться, намереваться	95	46,3
11	可以	можно, иметь возможность	74	52,7

²слово 计划 грамматически не является модальным глаголом, но семантически связано с модальностью намерения через значение планируемости или намерения

№	Модальное слово	Перевод	Частотность	Доля субъективных употреблений, %
12	须	необходимо, следует	67	53,7
13	能够	быть в состоянии, иметь возможность	59	69,5
14	必须	должен, обязан; необходимо	56	51,8
15	需要	нуждаться; необходимо	51	58,8
16	试图	пытаться, стремиться	47	55,3
17	不能	не мочь; нельзя	25	28,0
18	应该	следует, должно быть	20	65,0
19	打算	намереваться, планировать	19	52,6
20	只能	можно только; быть вынужденным лишь	12	66,7

Статистические данные о частотности модальных слов и распределении ролей субъект/объект представлены выше (Таблица 1). Согласно общей выборке, в 54,4% случаев Россия выступает как субъект модального действия, то есть рассматривается как актер, способный или обязанный совершать действие, тогда как в 45,6% контекстов ей отводится объектная роль воздействия со стороны других участников коммуникации.

С лингвистической точки зрения репрезентация России определяется преимущественно синтаксической организацией высказывания, а не только набором используемых лексем. Существенное значение приобретает распределение модальных конструкций, через которые формируется образ страны в медиадискурсе. Наиболее частотным модальным словом выступает 会 «мочь, уметь; будет (в будущем)» (3034 употребления), что свидетельствует о преобладании перспективы будущего и ориентации китайских СМИ на прогнозируемые события, ожидаемые процессы, дипломатические сценарии и предполагаемые изменения. Вторую позицию по частотности занимает 要 «хотеть; нужно; собираться» (1509 употреблений). Особенно заметны различия при сопоставлении показателей субъектности. Модальные глаголы, связанные с возможностью, намерением и потенциальным действием, такие как 得 «нужно, следует; необходимо» (62,5% субъектных употреблений), 计划 «планировать, план» (65,6%) и 能够 «быть в состоянии, иметь возможность» (69,5%), преимущественно помещают Россию в позицию активного актора. В подобных конструкци-

ях страна репрезентируется как самостоятельный субъект, обладающий способностью к действию, стратегическому планированию и политической инициативе. Иная картина наблюдается в контекстах модальности долженствования. Для глагола 应该 «следует, должно» доля субъектных употреблений составляет лишь 37,7%, вследствие чего в большинстве случаев Россия оказывается включенной в конструкции внешнего требования, ожидания или обязательства. Сходная тенденция фиксируется и для слова 不能 «не мочь; нельзя»: субъектная позиция представлена только в 28% примеров, что указывает на репрезентацию России как актора, ограниченного внешними обстоятельствами, политическими рамками или международными условиями. Таким образом, различные типы модальности напрямую коррелируют с распределением субъектной активности в медиадискурсе. Конструкции, выражающие возможность, намерение и потенциальность, тяготеют к субъектной позиции России, тогда как модальность запрета, ограничения и долженствования чаще связывается с объектной ролью.

С дискурсивной точки зрения выявленная модель обладает принципиальной значимостью для интерпретации образа России в медиатекстах. Преобладание субъектной модальности, особенно характерное для конструкций с 得 «нужно, следует; необходимо», 计划 «планировать, план» и 能够 «быть в состоянии, иметь возможность», способствует формированию представления о России как о суверенном акторе, самостоятельно определяющем политические решения, реализующем намерения и обладающем способностью к действию. Одновременно заметная доля объектных конструкций, составляющая 45,6% и особенно выраженная в контекстах модальности долженствования (应该 «следует, должно») и запрета (不能 «не мочь; нельзя»), отражает включенность России в систему внешних ожиданий, нормативных ограничений, международных требований и регулирующих механизмов.

В результате в официальном китайском медиадискурсе складывается функционально сбалансированный образ России. Страна представляется активным участником международных процессов, чья субъектность сохраняется в рамках существующей системы внешних регуляций и политических ограничений. Подобная репрезентация носит гибридный

характер: модальность возможности и намерения закрепляет за Россией роль субъекта действия, тогда как конструкции долженствования и запрета соотносят её с позицией объекта внешнего воздействия.

Дискурсивный анализ китайского текста

Методика была ориентирована на выявление устойчивых дискурсивных паттернов и объединяла контекстный, лексический, конструкционный и статистический уровни анализа. Сначала извлекались контексты ключевой леммы в окне по пять слов с обеих сторон, затем рассчитывалась частотность биграмм и триграмм с упоминанием России. На следующем этапе применялся сформированный по результатам предыдущих процедур словарь позитивных, негативных и нейтральных рамок. Такой подход позволил сопоставить регулярные конструкции, но ограничил анализ заранее формализованными шаблонами. Полный перечень моделей и техническая процедура приведены в приложении.

В корпусе объёмом около 1,3 млн токенов было выявлено 8434 дискурсивно значимых конструкции, что свидетельствует о высокой плотности оценочно маркированных паттернов. В среднем на одну статью приходится около трёх устойчивых рамок, связанных с упоминанием России. Полученные данные подтверждают тезис С. Ханстон о способности корпусного анализа выявлять регулярности, которые остаются мало заметными при последовательном чтении текстов.

Наиболее показательным результатом оказалось распределение оценочных рамок. Доля позитивных конструкций составила 56,6%, нейтральных – 35,8%, тогда как негативные рамки охватывают 7,7% случаев. В пределах заданного словаря конструкций кооперативные и нейтральные модели количественно преобладают над критическими; этот вывод относится к формализованным паттернам, а не ко всему многообразию оценочных контекстов. Из 646 негативных случаев доминирующей моделью выступает конструкция «санкции против России» (518 употреблений), в которой Россия представлена объектом воздействия третьих участников. Сочетание 谴责俄罗斯 «осудить Россию» зафиксировано 38 раз. Таким

образом, негативная рамка чаще связана с внешним воздействием на Россию, чем с ее прямым осуждением в исследованном корпусе.

Выявленные на лексическом уровне тенденции находят свое подтверждение в результатах коллокационного и n-граммного анализа. Высокая степень сцепленности двух элементов дискурса и репрезентация Российской Федерации преимущественно в связке с КНР фиксируются через доминирование биграммы 中俄 «Китай и Россия» (2268 употреблений). Эффект взаимной ориентированности на кооперацию и формального равенства сторон создается за счет практически симметричного распределения конструкций 中方愿同俄方 «китайская сторона готова сотрудничать с российской стороной» и 俄方愿同中方 «российская сторона готова сотрудничать с китайской стороной» (245 и 233 случая соответственно). При описании двустороннего взаимодействия регулярно используются лексемы 合作 «сотрудничество», 战略协作 «стратегическое сотрудничество», 伙伴关系 «партнерство» и сопутствующие термины, выступающие устойчивыми маркерами официального политического дискурса КНР.

Функцию легитимации через предоставление российской стороне права голоса выполняет преобладание нейтральной рамки «Россия заявляет / сообщает», представленной 1877 случаями. Выступать в качестве самостоятельного источника информации без выраженной редакторской оценки России позволяют конструкции 俄罗斯表示 «Россия заявила», 俄方称 «российская сторона сообщила», 据俄罗斯 «по данным России». Это свидетельствует о восприятии государства как авторитетного и легитимного участника международной коммуникации.

Сочетание контекстного, n-граммного и конструкционного анализа позволило перейти от отдельных словоупотреблений к сопоставлению более общих дискурсивных тенденций. Вместе с тем анализ охватывал только формализуемые конструкции и строился на заранее заданных шаблонах регулярных выражений, поэтому его результаты не заменяют качественного чтения контекстов. Согласованность с тематическим и коллокационным анализом повышает устойчивость интерпретации, но не является независимой верификацией, поскольку все процедуры применялись к одной и той же выборке.

Заключение

Рассмотреть образ России в газете «Жэньминь жибао» на тематическом, лексико-синтагматическом, модальном и дискурсивно-конструкционном уровнях позволило применение комплексного корпусно-дискурсивного подхода. Результаты отдельных процедур сопоставлялись между собой и с теоретическими положениями первой части работы. Повторяемость некоторых признаков на разных уровнях повышает устойчивость интерпретации, однако не делает ее абсолютно объективной: методы основаны на общем корпусе и зависят от параметров отбора, разметки и модели.

Содержательно значимым выводом работы является модульный характер партнерского нарратива. В тематической модели он не образует единого смыслового блока, а распределяется между институционально-историческим, энергетическим и культурно-гуманитарным сегментами. Модальный и конструкционный анализы выявляют еще одну особенность: Россия представлена одновременно самостоятельным актором и объектом внешних воздействий. Негативные рамки в большинстве случаев связаны с действиями третьих сторон, что разделяет кооперативную и конфликтную линии внутри исследованного корпуса.

В нескольких тематических блоках фиксируется также устойчивое присутствие Беларуси. Это позволяет рассматривать связку «Россия + Беларусь» как самостоятельный дискурсивный паттерн, который в существующих исследованиях описан недостаточно. Представление о сугубо комплементарной или нейтральной тональности китайского официального медиадискурса частично корректируется выявлением регулярной негативной тематики. При этом внешние действия в отношении России, а не сама страна, чаще всего выступают мишенью для деструктивных конструкций.

К числу ограничений исследования относятся формирование выборки по двум прямым наименованиям России, которое могло исключить косвенные упоминания; ограниченность корпуса материалами одной газеты за трехлетний период; использование LDA-модели с «мешком слов» без отдельной качественной верификации всего тематического распре-

деления; частичная формализация модального анализа и эвристический характер дискурсивной разметки. Эти ограничения не отменяют выявленных закономерностей, но задают границы их обобщения.

В целом репрезентация России в «Жэньминь жибао» представляет собой структурированную дискурсивную систему, в которой взаимодействуют институциональные, персонализированные и оценочные механизмы. Образ России формируется не как прямое отражение реальности, а как результат дискурсивного конструирования, выявляемого через комплекс лингвистических методов.

Библиография

1. **Blei, D. M., Ng, A. Y., Jordan, M. I.** Latent Dirichlet Allocation. // Journal of Machine Learning Research. – 2003. – Vol. 3. – P. 993–1022.
2. **Hunston, S.** Corpora in Applied Linguistics. – Cambridge University Press, 2002. – 360 p. – ISBN 978-0-521-80171-3. – <https://doi.org/10.1017/CBO9781139524773>.
3. **Jurafsky, D., Martin, J. H.** Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics and Speech Recognition. / ed. Russell, S., Norvig, P. – Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall, 2000. – 934 p.
4. **Li, T., Pan, F.** Constructing diplomatic discourse: a corpus-driven analysis of the discursive strategies by the spokespersons of China's Ministry of Foreign Affairs during a public health crisis. // Frontiers in Psychology. – 2025. – Vol. 16. – URL: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2025.1635767/full> (accessed: 03.08.2026). – Online. – <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1635767>.
5. **McCombs, M. E., Shaw, D. L.** The Agenda-Setting Function of Mass Media. // Public Opinion Quarterly. – 1972. – Vol. 36. – № 2. – P. 176–187.
6. **Pei, J., Cheng, L.** Representations of 5G in the Chinese and British Press: A Corpus-Assisted Critical Discourse Analysis. // Humanities & Social Sciences Communications. – 2024. – Vol. 11. – URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-024-02896-8> (accessed: 06.05.2026). – Online. – <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02896-8>.
7. **Ван, Ф.** Особенности саморегулирования журналистики в России и Китае в период 1991–2023 гг. // Вестник Московского университета. Серия 10: Журналистика. – 2023. – № 4. – С. 42–65. – <https://doi.org/10.30547/vestnik.journ.4.2023.4265>.

8. **Го, Ж., Ян, Х.** Цветочная символика в китайской культуре на примере образа пиона. // International Journal of Humanities and Natural Sciences. – 2020. – № 3-1 (42). – С. 36–38. – <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2020-10199>.
9. **Кирина, М. А.** Сравнение тематических моделей на основе LDA, STM и NMF для качественного анализа русской художественной прозы малой формы. // Вестник НГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2022. – Т. 20. – № 2. – С. 93–109. – <https://doi.org/10.25205/1818-7935-2022-20-2-93-109>.
10. **Цзя, Л.** Особенности правового регулирования СМИ в Китае. // СМИ в условиях информационной глобализации: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 25–26 апреля 2013 г.) / сост. Д. Л. Стровский, О. В. Ильина – Екатеринбург : Урал. фед. ун-т, 2013. – С. 50–54 – URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/21688/1/sbornik_2013.pdf (дата обращения: 29.05.2026).

References

1. **Blei, D. M., Ng, A. Y., Jordan, M. I.** Latent Dirichlet Allocation. // Journal of Machine Learning Research. – 2003. – Vol. 3. – P. 993–1022.
2. **Hunston, S.** Corpora in Applied Linguistics. – Cambridge University Press, 2002. – 360 p. – ISBN 978-0-521-80171-3. – <https://doi.org/10.1017/CBO9781139524773>.
3. **Jurafsky, D., Martin, J. H.** Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics and Speech Recognition. / ed. Russell, S., Norvig, P. – Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall, 2000. – 934 p.
4. **Li, T., Pan, F.** Constructing diplomatic discourse: a corpus-driven analysis of the discursive strategies by the spokespersons of China's Ministry of Foreign Affairs during a public health crisis. // Frontiers in Psychology. – 2025. – Vol. 16. – URL: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2025.1635767/full> (accessed: 03.08.2026). – Online. – <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1635767>.
5. **McCombs, M. E., Shaw, D. L.** The Agenda-Setting Function of Mass Media. // Public Opinion Quarterly. – 1972. – Vol. 36. – № 2. – P. 176–187.
6. **Pei, J., Cheng, L.** Representations of 5G in the Chinese and British Press: A Corpus-Assisted Critical Discourse Analysis. // Humanities & Social Sciences Communications. – 2024. – Vol. 11. – URL: <https://www.nature.com/articles/s41599-024-02896-8> (accessed: 06.05.2026). – Online. – <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02896-8>.

7. **Wang, F.** Features of Journalism Self-Regulation in Russia and China in the Period 1991–2023. // Moscow University Bulletin. Series 10: Journalism. – 2023. – № 4. – P. 42–65. – <https://doi.org/10.30547/vestnik.journ.4.2023.4265>.
8. **Guo, Z., Yang, H.** Floral Symbolism in Chinese Culture: The Case of the Peony Image. // International Journal of Humanities and Natural Sciences. – 2020. – № 3-1 (42). – P. 36–38. – <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2020-10199>.
9. **Kirina, M. A.** Comparison of LDA, STM, and NMF-Based Topic Models for Qualitative Analysis of Russian Short Fiction. // Novosibirsk State University Bulletin. Series: Linguistics and Intercultural Communication. – 2022. – Vol. 20. – № 2. – P. 93–109. – <https://doi.org/10.25205/1818-7935-2022-20-2-93-109>.
10. **Jia, L.** Features of Legal Regulation of Mass Media in China. // Mass Media in the Context of Informational Globalization: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Yekaterinburg, April 25–26, 2013) / comps. D. L. Strovsky, O. V. Ilyina – Yekaterinburg : Ural Federal University, 2013. – P. 50–54 – URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/21688/1/sbornik_2013.pdf (accessed: 29.05.2026).