

МОРОЗОВ Михаил Михайлович

Российский новый университет (Москва, РФ)
кандидат экономических наук, доцент; e-mail: m.morozov@bk.ru

ИННОВАЦИОННЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ В СЕРВИСНОЙ ИНДУСТРИИ С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕЁ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В статье рассматриваются вопросы устойчивого развития предприятий сервисной индустрии, базирующиеся на применении инновационных бизнес-моделей. На основе системного анализа показана важнейшая роль сферы услуг в экономике многих стран, что выражается, в частности, во вкладе сферы услуг в ВВП стран. Приведены статистические данные о доле сервисной экономики в ВВП различных стран. Показано, что Россия занимает средние позиции по доле сферы услуг в ВВП нашей страны. Представлена классификация бизнес-процессов, выделены операционные, управленческие и обеспечивающие бизнес-процессы, описаны их основные особенности. Определены и описаны основные виды инноваций в сервисной индустрии. Обоснована необходимость применения цифровых инноваций для поддержания конкурентоспособности сервисного предприятия и обеспечения его долгосрочного устойчивого развития. Определены наиболее значимые цифровые технологии, используемые для инновационных преобразований ключевых бизнес-процессов предприятий сферы услуг, включая искусственный интеллект, технологии больших данных, машинное обучение. Показано, что цифровая модификация бизнес-процессов позволяет повысить качество предоставляемых услуг за счёт их персонализации, что может быть осуществлено только на основе применения технологий искусственного интеллекта и Big Data. Доказано, что одним из факторов устойчивой деятельности сервисных предприятий является обеспечение их информационной безопасности. Сделан вывод о том, что обеспечить долгосрочное устойчивое развитие сервисной экономики возможно только на основе цифровой трансформации бизнес-процессов предприятий сервиса.

Ключевые слова: сервисная индустрия, сфера услуг, инновации, цифровизация, бизнес-модели, устойчивое развитие



Для цитирования: Морозов М.М. Инновационные бизнес-модели в сервисной индустрии с целью обеспечения её устойчивого развития // Сервис в России и за рубежом. 2023. Т.17. №1. С. 15–23. DOI: 10.5281/zenodo.7787228.

Дата поступления в редакцию: 11 ноября 2022 г.
Дата утверждения в печать: 15 марта 2023 г.

Mikhail M. MOROZOV

Russian New University (Moscow, Russia)
PhD in Economics, Associate Professor; e-mail: m.morozov@bk.ru

INNOVATIVE BUSINESS MODELS IN THE SERVICE INDUSTRY TO ENSURE ITS SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract. The article deals with the issues of enterprise sustainable development in the service industry, based on the use of innovative business models. System analysis shows that service sector occupies the most important role in the economy of many countries, contributing to the GDP of countries. To confirm this the we give statistical data on the share of the service economy in the GDP of various countries. Russia occupies an average position in terms of the share of the service sector in the GDP of our country. In this article we present the classification of business processes, identify operational, managerial and supporting business processes, and describe their main features. The article pays attention to the main types of innovations in the service industry, substantiating the necessity of using digital innovations to maintain the competitiveness of a service enterprise and ensure its long-term sustainable development. As a research result, the most significant digital technologies used for innovative transformations of key business processes of service enterprises, including artificial intelligence, big data technologies, and machine learning, have been identified. It becomes clear that the digital modification of business processes can improve the quality of services provided by personalizing them, which can only be done using artificial intelligence technologies and Big Data. We suppose that one of the factors of sustainable activity of service enterprises is to ensure their information security. Thus, ensuring the long-term sustainable development of the service economy is possible only on based on the digital transformation of business processes of service enterprises.

Keywords: service industry, service sector, innovation, digitalization, business models, sustainable development



Citation: Morozov, V. V. (2023). Innovative business models in the service industry to ensure its sustainable development. *Servis v Rossii i za rubezhom [Services in Russia and Abroad]*, 17(1), 15–23. doi: 10.5281/zenodo.7787228. (In Russ.).

Article History

Received 11 November 2022
Accepted 15 March 2023

Disclosure statement

No potential conflict of interest
was reported by the author(s).



© 2023 the Author(s)

This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4.0).
To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Введение

Уровень развития сервисной индустрии является одним из важных показателей, определяющих качество жизни населения. Во многих странах сфера услуг занимает важную долю в национальной экономике. По данным The Global Economy, в 2021 г. доля сферы услуг в ВВП стран в среднем составляла 54,35%¹. В сферу услуг входят более 150 видов услуг, включая финансовые, транспортные, образовательные, туристские, гостиничные услуги, услуги связи и другие [6]. Сервисная индустрия оказалась одной из самых пострадавших сфер в период пандемии, что потребовало принятия мер её поддержки со стороны правительств многих стран [7]. Восстановление сервисной индустрии и её дальнейшее устойчивое развитие возможно только при условии широкого внедрения инноваций во все бизнес-процессы сервисных предприятий, что обусловило актуальность темы исследования.

Анализ публикаций по проблематике исследования

Исследование влияния инноваций на достижение целей устойчивого развития изучалось в трудах Лясковской Е.А. [3], Нежниковой Е.В., Тимоховой Г.В. [9], Минакова А.В. [5], Смирнова С.А., Бобровой С.В., Ареникова И.А., Салиховой Я.Ю. [12], Чиркуновой Е.К., Шеховой Н.В. [13], Beltrami M., Orzes G., Sarkis J., Sartor M. [14], Jamwal A., Agrawal R., Sharma M., Kumar S. [16], Khan I.S., Ahmad M.O., Majava J. [17], и других [19, 21]. В работе Лясковской Е.А. [3] подчёркивается, что Индустрия 4.0. позволяет формировать устойчивые бизнес-модели, способствующие повышению стратегической конкурентоспособности и достижению целей устойчивого развития. Авторы Рачипа А.В., Суржиков М.А., Самыгин С.И. [11] отмечают, что направленность организаций на новые цифровые возможности способствуют в перспективе сделать их более устойчивыми, стабильными и конкурентоспособ-

ными. В статье Нежниковой Е.В., Тимоховой Г.В. [9] проанализированы положительные и отрицательные последствия цифровой трансформации.

Использование инноваций, способствующих устойчивому развитию предприятий сферы услуг, рассмотрено в работах Карачун И.А. [1], Кучумова А.В., Печерица Е.В., Волошиновой [2], М.В. Мельника Н.А. [4], Раджабова К.Р., Раджабовой З.Дж. [10], Kuziboev B. [18] и других [15, 19].

Несмотря на большое количество работ, посвящённых инновациям и устойчивому развитию, вопрос инновационных преобразований бизнес-моделей в сервисной индустрии, способствующих стратегической устойчивости сервисных предприятий, остаётся малоисследованным.

Цель исследования

Целью исследования является анализ современных инновационных цифровых технологий, которые позволяют модифицировать бизнес-модели предприятий сервисной индустрии с целью их долгосрочного устойчивого развития.

Результаты исследования

Системный анализ данных о развитии сервисной индустрии показал, что сфера услуг играет ведущую роль как в мировой экономике, так и в национальных экономиках большинства стран мира. При этом доля сферы услуг в ВВП стран существенно различается (табл. 1). В 2020 г. максимальное значение доли сферы услуг в ВВП страны было достигнуто на Бермудах – 90,32%, минимальное – в Йемене – 16,77%. В России в 2020 г. доля сферы услуг в ВВП страны составляла 56,13% (88 место в рейтинге, однако в 2021 г. этот показатель снизился до 53%).

На рис. 1 показана возрастающая динамика объёма платных услуг населению Российской Федерации с 2010 по 2021 гг. в расчёте на душу населения. Исключение составляет только 2020 г., в котором наблюдалось снижение объёма платных услуг, вызванное влиянием пандемии COVID-19.

¹The Global Economy. URL: <https://theglobaleconomy.com>

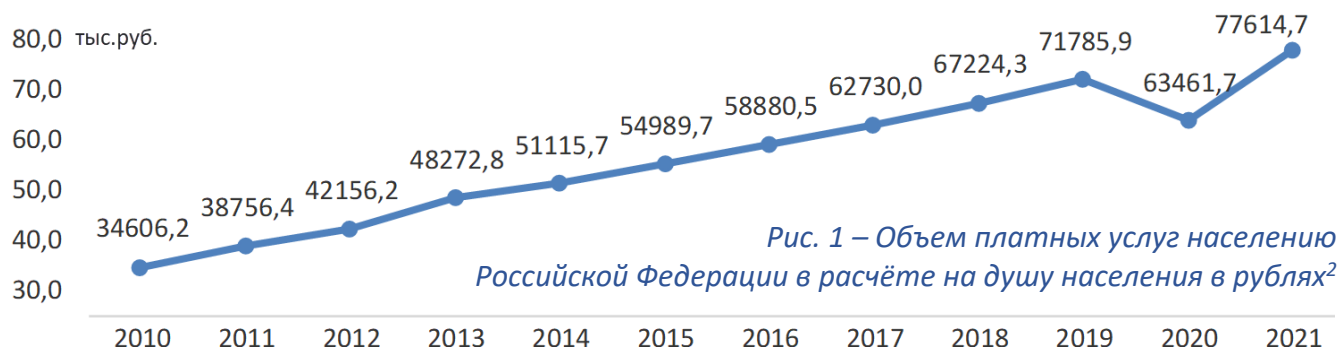


Рис. 1 – Объем платных услуг населению Российской Федерации в расчете на душу населения в рублях²

Таблица 1 – Доля сферы услуг в ВВП стран мира в 2020 г.³

Страны	Доля сферы услуг в ВВП страны, %	Ранг
Бермуды	90,32	1
Гонконг	89,6	2
Макао	88,66	3
Ливан	81,27	4
США	80,14	5
Великобритания	72,72	15
Швейцария	71,32	19
Франция	71,16	20
Япония	69,47	26
Испания	67,76	32
Россия	56,13	88
Китай	54,46	99
Турция	54,2	102
Йемен	16,77	176

С учётом значительного вклада сервисной индустрии в экономику важное значение приобретает исследование направлений инновационных трансформаций бизнес-моделей, используемых сервисными предприятиями, с целью обеспечения их долгосрочного устойчивого развития.

Бизнес-процесс представляет собой структурированную последовательность действий по выполнению определённого вида деятельности. Выделяются следующие бизнес-процессы:

- операционные, обеспечивающие текущую деятельность предприятия индустрии туризма и гостеприимства, включающая создание туристского продукта, приём заявок и бронирование, обслуживание гостей в средстве размещения и т.п.,

- управленческие, которые обеспечивают администрирование всех процессов предприятия индустрии туризма и гостеприимства, обеспечивают стратегическое и текущее планирование, проведение маркетинговых исследований и т.п.,
- обеспечивающие (вспомогательные), в рамках которых реализуется контроль за технологическими процессами предприятия индустрии туризма и гостеприимства и т.п.

К инновациям в сфере услуг можно отнести новые услуги, новые методы оказания услуг, освоение новых рынков, новые способы организации бизнеса (управления) и т.п.

Инновации в сервисной индустрии можно разделить на следующие группы:

- *материально-технические инновации* – включают в себя создание новых услуг и технологий, новых способов оказания услуг, совершенствование уже существующих;
- *экономические инновации* – создание новых способов продажи услуг, формирование новых рынков услуг;
- *организационные инновации* – новые пути и подходы в управлении или организации рабочего процесса;
- *социально-направленные инновации* – новые идеи и решения, отвечающие актуальным социально-культурным запросам потребителей, общества;

² По данным Росстата: <https://rosstat.gov.ru/uslugi>

³ Источник: https://ru.theglobaleconomy.com/rankings/Share_of_services/

- *маркетинговые инновации* – новые или значительно усовершенствованные методы маркетинга, применение новых методов продвижения услуг, разработка новых ценовых стратегий, совершенствование механизмов обратной связи, повышение лояльности;
- *экологические инновации*, направленные на сохранение окружающей среды и минимизацию негативного воздействия на неё, внедрение технологий циркулярной экономики и др.

В последние годы с учётом концепции устойчивого развития особую значимость приобрели экологические инновации, ориентированные на максимальную экологизацию производства и внедрение принципов ESG.

В условиях глобальной цифровизации особое значение имеет информационное обеспечение процесса обслуживания потребителей сервисных услуг [20]. Применение новых цифровых технологий становится одним из факторов поддержания конкурентоспособности предприятия и обеспечения его долгосрочного устойчивого развития [8].

Наиболее распространённые цифровые технологии в инновационной деятельности предприятий сферы услуг следующие.

Big Data (Большие данные) – это технологии, инструменты и методы обработки структурированных и неструктурированных данных. В сервисной индустрии большие данные могут формироваться как из внешних источников, например, сведения о погоде, транспортной ситуации, информация из социальных сетей и т.п., так и из внутренних источников, например PMS или CRM систем сервисного предприятия. Для того, чтобы обеспечить персонализацию при работе с потребителями, необходимо собрать и обработать огромные массивы информации, что возможно только при использовании технологии Big Data.

Искусственный интеллект в сервисной индустрии позволяет анализировать большие данные для выявления закономерностей и

тенденций в изучаемых данных. К числу решений, построенных на базе технологии искусственного интеллекта в сервисной индустрии, можно отнести интеллектуальных чат-ботов или роботов-консьержей в гостиничном бизнесе. Объединив ретроспективные данные по гостинице с искусственным интеллектом, появляется возможность выстроить цепочки закономерностей, например отследить, наблюдается ли рост или падение числа бронирований, если, например, объявлено о дожде, начались школьные каникулы или при иных условиях.

Машинное обучение представляет собой тип искусственного интеллекта, который помимо искусственного мышления обладает способностью к самообучению. Машинное обучение – это процедура приобретения компьютерной системой определённых знаний на основе изученных закономерностей для последующего их использования. Технологии машинного обучения уже находят реальное применение в индустрии гостеприимства, например программное решение – Hotel Champ Autopilot – ML-ресурс, анализирующий двух субъектов взаимодействия – веб-сайты и cookie файлы в веб-браузере туриста, позволяющий подобрать оптимальные предложения основываясь на множестве различных параметров, полученных на основе обезличенных данных из веб-браузера пользователя.

Интернет-вещей (IoT) – эта технология позволяет объединять различные устройства в единую сеть с помощью цифровой платформы, к которой они подключаются с помощью WiFi, Bluetooth или других видов связи, и управлять этими устройствами дистанционно. Примерами данной технологии в сервисной индустрии могут служить:

- интеллектуальные устройства, которые превращают обычные зеркала в номерах отелей в персональные интерактивные информационные станции, позволяющие гостям управлять функциями гостиничного номера, атмосферой и развлечениями. Гости могут подключиться к

услугам отеля и получить доступ к информации, включая местные новости, погоду и ситуацию на дорогах,

- автономные роботы-доставщики внутри помещений, автоматизирующие обслуживание гостиничных номеров. Используя датчики, искусственный интеллект и машинное обучение, роботы способны управлять лифтами и ориентироваться в толпе, выполняя такие задачи, как доставка еды и напитков в номер быстро, безопасно и надёжно,
- благодаря использованию подключённых термостатов отели могут регулировать температуру в номерах при регистрации заезда и выезде, чтобы снизить затраты на охлаждение или обогрев свободных номеров. Соединение термостатов с другими датчиками, кондиционирование воздуха автоматически включается, когда гость открывает окно или балконную дверь; автоматические оконные переплёты закрываются во время дневного солнечного света, чтобы уменьшить перепады температуры,
- системы профилактического обслуживания Интернета вещей выявляют проблемы с устройствами или оборудованием. В номерах для гостей датчики могут контролировать системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и автоматически уведомлять об обслуживании, когда устройства начинают выходить из строя.

Чат-боты – это специальные программы, созданные для взаимодействия с людьми и имитации реального разговора с пользователем с целью выяснения и удовлетворения его потребностей. Чат-боты могут существовать как в качестве отдельных независимых программных решений, так и на базе популярных мессенджеров (WhatsApp, Telegram, WeChat и др.). В сервисной индустрии чат-боты применяются для ответа на популярные вопросы гостей, например о времени заезда и выезда, о наличии парковки и для составления пред-

варительных заявок на бронирование. Наличие подобных интеллектуальных систем позволяет снизить нагрузку на персонал путём делегирования полномочий по ответу на наиболее популярные запросы.

На сегодняшний день спектр применения цифровых технологий в сервисной индустрии невероятно обширен, технологии предлагают новые возможности для разработки и совершенствования услуг, однако часто это сопровождается различными проблемами, включая безопасность, конфиденциальность, затраты и человеческий фактор.

Безопасность является фундаментальной проблемой цифровой трансформации в любой отрасли, включая индустрию услуг. Цифровые технологии, такие как искусственный интеллект и Интернет вещей, подвержены взлому. Широкое подключение различных устройств создаёт уязвимость для цифровых сетей, например, проблема с одним из устройств может вызвать перебои в работе всей сети. Таким образом, внедряя современные цифровые технологии на сервисных предприятиях необходимо оценивать последствия цифровой трансформации с точки зрения безопасности, которая может быть достигнута путём уменьшения уязвимостей программного обеспечения, создания ресурсов для снижения риска кибератак и обучения сотрудников предотвращению кибератак.

Конфиденциальность является ещё одним важным фактором, поскольку высоко персонализированные услуги основаны на хранении и отслеживании предпочтений и поведения клиентов с помощью цифровых технологий. Клиенты все больше осознают конфиденциальность своих данных, и любая утечка потребительских данных может привести к неизгладимым репутационным потерям для компании. Таким образом, необходима прозрачная, строгая и чёткая политика конфиденциальности, разъясняющая, какие данные можно собирать и передавать, а также кто может владеть этими данными. Это гарантирует клиентам, что их данные находятся в

надёжных руках, и помогает укрепить доверие между клиентами и предприятиями сервисной индустрии.

Также следует иметь в виду парадокс между цифровым удобством и личным опытом. Например, в сфере гостеприимства, особенно в премиальных гостиницах и в ресторанах изысканной кухни, клиенты высоко ценят взаимодействие между клиентами и персоналом, а цифровая трансформация, такая как голосовые помощники, может ослабить это взаимодействие. Таким образом, для предприятий сервисной индустрии важно найти баланс между цифровым удобством и личным опытом. Следует определить, какие услуги не могут быть заменены цифровыми инструментами, сохранение за потребителем выбора между цифровыми или человеческими услугами для максимального повышения качества обслуживания клиентов и включения интерактивных цифровых функций в процесс.

Заключение

Проведённое исследование показало, что возрастающая роль сервисной экономики и увеличение её доли в объёме ВВП многих стран предполагает формирование благоприятных условий для её долгосрочного устойчивого развития. Одним из инструментов совершенствования ключевых бизнес-процессов предприятий сервисной индустрии следует признать применение цифровых технологий. Для обеспечения устойчивого развития сервисной индустрии и с учётом роста персонализации услуг требуется глубокое и всестороннее изучение потребителей, которое можно реализовать с помощью технологий обработки больших данных и искусственного интеллекта. Инновационные преобразования бизнес-процессов предприятий сервисной индустрии следует рассматривать как базу обеспечения их долгосрочного устойчивого развития.

Список источников

1. Карачун И.А. Платформизация в цифровых бизнес-моделях компаний и сервисной экономике // Информатизация в цифровой экономике. 2021. Т.2. №4. С. 141-154.
2. Кучумов А.В., Печерица Е.В., Волошинова М.В. Теоретические аспекты совершенствования бизнес-процессов предприятия сферы услуг // Вестник Национальной академии туризма. 2021. №2(58). С. 19-21.
3. Лясковская Е.А. Индустрия 4.0 и устойчивое развитие: от устойчивых бизнес-моделей к цифровой устойчивости // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. Сер.: Экономика и менеджмент. 2021. Т.15. №4. С. 74-83.
4. Мельник Н.А. Особенности управления устойчивым развитием предприятий сферы услуг // Вестник Луганского гос. ун-та им. Владимира Даля. 2021. №1(43). С. 97-103.
5. Минаков А.В. Развитие цифровых бизнес-моделей банковских сервисов в Индустрии 4.0 // Russian Economic Bulletin. 2022. Т.5. №2. С. 145-153.
6. Морозов М. В России у детского туризма социальный статус // Туризм: практика, проблемы, перспективы. 2004. №1. С. 26-30.
7. Морозов М.М. Антикризисный менеджмент в индустрии туризма // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. 2020. Т.6. №4. С. 19-27. DOI: 10.18413/2408-9346-2020-6-4-0-3.
8. Морозова Н.С., Морозов М.М. Конкурентные преимущества в туризме и гостиничном бизнесе в условиях глобальной цифровизации // Вестник Российского нового ун-та. Сер.: Человек и общество. 2020. №1. С. 60-64.
9. Нежникова Е.В., Тимохова Г.В. Цифровые трансформации менеджмента и бизнес-процессов в целях устойчивого развития компании // Экономика и предпринимательство. 2022. №3(140). С. 1295-1301.
10. Раджабов К.Р., Раджабова З.Дж. Инновационное обеспечение устойчивого развития предприятий сферы услуг в условиях рынка // Экономика Таджикистана. 2021. №4-2. С. 154-160.

11. Рачипа А.В., Суржигов М.А., Самыгин С.И. Цифровизация в управлении организацией: инновационные бизнес-модели // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки. 2022. №3. С. 64-69.
12. Смирнов С.А., Боброва С.В., Аренков И.А., Салихова Я.Ю. Устойчивые сочетания отличительных особенностей бизнес-моделей инновационных фирм // Вестник Санкт-Петербургского ун-та. Экономика. 2021. Т.37. №1. С. 62-83.
13. Чиркунова Е.К., Шехова Н.В. Инновационные подходы к реализации целей устойчивого развития в современной российской экономике // Вестник Самарского ун-та. Экономика и управление. 2021. Т.12. №2. С. 101-110.
14. Beltrami M., Orzes G., Sarkis J., Sartor M. Industry 4.0 and sustainability: Towards conceptualization and theory // Journal of Cleaner Production. 2021. Iss.312. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.127733.
15. Morozov M.A., Morozova N.S., Morozov M.M., Moldazhanov M.B. Innovative development of the regional economy. Semey, PC "Intellect", 2019. 104 p.
16. Jamwal A., Agrawal R., Sharma M., Kumar S. Developing a sustainability framework for Industry 4.0. Procedia CIRP. 2021. Iss. 98. DOI: 10.1016/j.procir. 2021.01.129.
17. Khan I.S., Ahmad M.O., Majava J. Industry 4.0 and sustainable development: A systematic mapping of triple bottom line, circular economy and sustainable business models perspectives. Journal of Cleaner Production. 2021. Iss. 297. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.126655.
18. Kuziboev B. Sustainable development of the service sector: theoretical-methodological approach. Modern Problems of Science and Education). 2020. Iss.3. Pp. 1-10.
19. Morozov M.A., Morozova N.S., Belyanskiy V., Belyanskaya O., Yudina T. Tourism development of Russian territories: competitiveness, effectiveness and sustainability // Journal of Environmental Management and Tourism. 2017. Vol. 8. Iss.4(20). Pp. 875-881.
20. Morozov M.M. Information and communication technologies in tourism // Sochi Journal of Economy. 2017. Vol.11. Iss.4. Pp. 295-301.
21. Morozov M.M. Managing the sustainable development of the service sector in a modern conditions // Services in Russia and Abroad. 2021. Vol.15. Iss.2(94). Pp. 75-82.

References

1. Karachun, I. A. (2021). Platformizatsiya v cifrovyyh biznes-modelyakh kompanij i servisnoj ekonomike [Platformization in digital business models of companies and service economy]. *Informatizatsiya v cifrovoj ekonomike [Informatization in the digital economy]*, 2(4), 141-154. (In Russ.).
2. Kuchumov, A. V., Pecheritsa, E. V., & Voloshinova, M. V. (2021). Teoreticheskie aspekty sovershenstvovaniya biznes-processov predpriyatiya sfery uslug [Theoretical aspects of improving the business processes of a service enterprise]. *Vestnik Nacional'noj akademii turizma [Bulletin of the National Academy of Tourism]*, 2(58), 19-21. (In Russ.).
3. Lyaskovskaya, E.A. (2021). Industriya 4.0 i ustojchivoe razvitie: ot ustojchivyyh biznes-modelej k cifrovoj ustojchivosti [Industry 4.0 and sustainable development: from sustainable business models to digital sustainability]. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i menedzhment [Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management]*, 15(4), 74-83. (In Russ.).
4. Melnik, N. A. (2021). Osobennosti upravleniya ustojchivym razvitiem predpriyatij sfery uslug [Peculiarities of management of sustainable development of service enterprises]. *Vestnik Luganskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Vladimira Dalja [Bulletin of Volodymyr Dahl Lugansk State University]*, 1(43), 97-103. (In Russ.).
5. Minakov, A. V. (2022). Razvitie cifrovyyh biznes-modelej bankovskih servisov v Industrii 4.0 [Development of digital business models of banking services in Industry 4.0]. *Russian Economic Bulletin [Russian Economic Bulletin]*, 5(2), 145-153. (In Russ.).

6. Morozov, M. (2004). V Rossii u detskogo turizma social'nyj status [In Russia, children's tourism has a social status]. *Turizm: praktika, problemy, perspektivy* [Tourism: practice, problems, prospects], 1, 26-30. (In Russ.).
7. Morozov, M. M. (2020). Antikrizisnyj menedzhment v industrii turizma [Anti-crisis management in the tourism industry]. *Nauchnyj rezul'tat. Tekhnologii biznesa i servisa* [Scientific result. Business and service technologies], 6(4), 19-27. DOI: 10.18413/2408-9346-2020-6-4-0-3. (In Russ.).
8. Morozova, N. S., & Morozov, M. M. (2020). Konkurentnye preimushchestva v turizme i gostinichnom biznese v usloviyah global'noj cifrovizacii [Competitive advantages in tourism and hotel business in the context of global digitalization]. *Vestnik Rossijskogo novogo universiteta. Seriya: Chelovek i obshchestvo* [Bulletin of the Russian New University. Series: Man and Society], 1, 60-64. (In Russ.).
9. Nezhnikova, E. V., & Timokhova, G. V. (2022). Cifrovye transformacii menedzhmenta i biznes-processov v celyah ustojchivogo razvitiya kompanii [Digital transformations of management and business processes for the sustainable development of the company]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship], 3(140), 1295-1301. (In Russ.).
10. Radjabov, K. R., & Radjabova, Z. J. (2021). Innovacionnoe obespechenie ustojchivogo razvitiya predpriyatij sfery uslug v usloviyah rynka [Innovative provision of sustainable development of service enterprises in the market conditions]. *Ekonomika Tadjikistana* [Economy of Tajikistan], 4-2, 154-160. (In Russ.).
11. Rachipa, A. V., Surzhikov, M. A., & Samygin, S. I. (2022). Cifrovizaciya v upravlenii organizaciej: innovacionnye biznes-modeli [Digitalization in organization management: innovative business models]. *Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski* [State and municipal management. Scientific notes], 3, 64-69. (In Russ.).
12. Smirnov, S. A., Bobrova, S. V., Arenkov, I. A., & Salikhova, Ya. Yu. (2021). Ustojchivye sochetaniya otlichitel'nyh osobennostej biznes-modelej innovacionnyh firm [Stable Combinations of Distinctive Features of Business Models of Innovative Firms]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika* [Bulletin of St. Petersburg University. Economy], 37(1), 62-83. (In Russ.).
13. Chirkunova, E. K., & Shekhova, N. V. (2021). Innovacionnye podhody k realizacii celej ustojchivogo razvitiya v sovremennoj rossijskoj ekonomike [Innovative approaches to the implementation of sustainable development goals in the modern Russian economy]. *Vestnik Samarskogo un-ta. Ekonomika i upravlenie* [Bulletin of the Samara University. Economics and Management], 12(2), 101-110. (In Russ.).
14. Beltrami, M., Orzes, G., Sarkis, J., & Sartor, M. (2021). Industry 4.0 and sustainability: Towards conceptualization and theory. *Journal of Cleaner Production*, 312. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.127733.
15. Morozov, M. A., Morozova, N. S., Morozov, M. M., & Moldazhanov, M. B. (2019). Innovative development of the regional economy. Semey, Intellect.
16. Jamwal, A., Agrawal, R., Sharma, M., & Kumar, S. (2021). Developing a sustainability framework for Industry 4.0. *Procedia CIRP*, 98. DOI: 10.1016/j.procir. 2021.01.129.
17. Khan, I. S., Ahmad, M. O., & Majava, J. (2021). Industry 4.0 and sustainable development: A systematic mapping of triple bottom line, circular economy and sustainable business models perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 297. DOI: 10.1016/j.jclepro.2021.126655.
18. Kuziboev, B. (2020). Sustainable development of the service sector: theoretical-methodological approach. *Modern Problems of Science and Education*, 3, 1-10.
19. Morozov, M. A., Morozova, N. S., Belyanskiy, V., Belyanskaya, O., & Yudina, T. (2017). Tourism development of Russian territories: competitiveness, effectiveness and sustainability. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 8(4/20), 875-881.
20. Morozov, M. M. (2017). Information and communication technologies in tourism. *Sochi Journal of Economy*, 11(4), 295-301.
21. Morozov, M. M. (2021). Managing the sustainable development of the service sector in a modern condition. *Services in Russia and Abroad*, 15(2/94), 75-82.