

УДК 338

ФАКТОРЫ АДАПТАЦИИ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ ПО РЫНКАМ И ОТРАСЛЯМ

И.С. Емельяненко

Институт технологий (филиал) Донского государственного технического университета в г. Волгодонске, Волгодонск, email: sergeevna.inna_emel@mail.ru

Аннотация. В статье предлагается исследование факторов трансформации бизнес-модели как инструмента принятия стратегических решений и средство коммуникации с клиентами и другими участниками рынка в различных секторах и отраслях экономики. Бизнес-модель становится все более междисциплинарной концепцией, исследуемой в рамках стратегического менеджмента, маркетинга, управления операционными системами и других смежных научных областей менеджмента. Признается, что цифровая трансформация представляет собой источник изменений в экономической деятельности предприятий во всех отраслях и секторах благодаря оптимизации и ускорению бизнес-процессов, повышению качества продуктов и услуг, персонализации на основе новых технологических решений и использования передовых технологий для понимания поведения потребителей. Компании телекоммуникационного, IT- и финансового секторов лидируют в реализации цифровых преобразований, в то время как промышленные предприятия находятся на переднем крае динамики инновационных изменений и обеспечивают их распространение в других сферах экономики. Эти изменения происходят не изолированно в каждом секторе, а под влиянием друг друга, что приводит к адаптации бизнес-моделей предприятий. В то же время адаптация предприятий к изменяющимся условиям выступает в качестве катализатора трансформации динамики рынка.

Ключевые слова: бизнес-модель, предприятие, стратегическое управление, цифровизация, инновации, отрасли экономики.

FACTORS OF BUSINESS MODEL ADAPTATION: MARKET AND INDUSTRY RESEARCH

I.S. Emelianenko

Institute of Technology (branch) of the Don State Technical University in Volgodonsk, Volgodonsk, email: sergeevna.inna_emel@mail.ru

Abstract. The article examines the factors that contribute to the transformation of the business model, which serves as a strategic decision-making tool and a means of communicating with customers and other market actors in various industries and sectors of the economy. The business model has become an increasingly interdisciplinary concept that is explored within the frameworks of strategic management, marketing, operations management, and other related fields of management science. It is acknowledged that digital transformation is driving changes in economic activity for enterprises in all sectors, due to the optimization and acceleration of business processes, improvement of product and service quality, personalization through new technological solutions, and the use of advanced technologies for understanding consumer behavior. Companies in the telecommunications, information technology (IT), and financial services sectors are leading the way in digital transformation, while industrial companies are at the forefront of innovative change and ensuring its spread to other sectors of the economy. These transformations do not occur independently in each sector but are influenced by each other, leading to the adaptation of business models. At the same time, the adaptation of businesses to changing conditions serves as a catalyst for market dynamics transformation.

Keywords: business model, enterprise, strategic management, digitalization, innovation, economic sectors.

Дата поступления статьи в редакцию: 22.10.2025

Дата принятия статьи в печать: 21.11.2025

Введение

Становление и эволюция дефиниции «бизнес-модель» обусловлено ростом развивающихся рынков, распространением информационных технологий и развитием сети Интернет, определивших трансформацию потребления и появление сетевых форм бизнеса. Анализ литературы показывает, что на современном этапе бизнес-модель можно охарактеризовать как атрибут фирмы, когнитивную или языковую схему, формальную концепцию, описывающую ее деятельность [1]. Генезис бизнес-моделей тесно связан с трансформацией концепции стратегического управления, так как бизнес-модель оперирует основными стратегическими ориентирами компаний — ценностное предложение, инфраструктура, вза-

имоотношения с клиентами и партнерами, способы генерации и присвоения ценности. Эти взаимоотношения создаются предпринимателями или руководителями, которые формируют и проектируют как организационную деятельность, так и связи, которые объединяют деятельность в систему. Такой целенаправленный дизайн — как внутри фирмы, так и за ее пределами является сутью бизнес-модели [2, 3].

Формирование и развитие концепции бизнес-модели движется от узкого прикладного понимания дефиниции, к широкому взгляду, отражающему ее стратегический управленческий потенциал. Стрекаловой Н.Д. обоснован подход к пониманию бизнес-модели как инструменту стратегического управления, где бизнес-моделирование предстает как средство осмысления логики бизнеса, проектирования инновационного развития, концептуальной основы стратегического развития, контроля и мониторинга, средство коммуникации и общения [3]. Орехова С.В. с соавторами исследуют бизнес-модель в трех плоскостях: бизнес-модель как часть стратегии; стратегия как элемент бизнес-модели; модель бизнеса и стратегия как самостоятельные концепции с сопряжением по ряду аспектов [4].

Анализ литературы по этому вопросу показал, что концепция бизнес-моделирования оказывает значительное влияние как на формирование конкурентных преимуществ компании, так и на науку управления. В условиях глобальной цифровизации бизнеса бизнес-модель выступает в качестве инструмента, стимулирующего изменения в компании.

В широком понимании бизнес-модель представляет собой метод стратегического управления, позволяющий анализировать логику бизнеса и прогнозировать ее изменения в условиях трансформации определяющих факторов внешней среды на основе проектирования и моделирования новых ее элементов и взаимосвязей. Изменения экономических условий, производительных сил, технологий и поведения экономических агентов являются базисом трансформации как отдельных управленческих методов, так и направлений развития отраслей, секторов и рынков.

Цель исследования

Целью исследования является выявление и анализ сходств и различий в трансформации бизнес-моделей предприятий в различных отраслях и сферах на основе определения факторов трансформации бизнес-моделей. Такое сравнение дает возможность оценить масштабы трансформации бизнес-моделей и определить общие закономерности генезиса бизнес-моделей в стратегическом управлении фирмой. Гипотеза исследования заключается в том, что изменения, происходящие в экономических отношениях в целом, определяют динамический характер развития бизнес-моделей компаний. При этом дифференцированные по различным рынкам, отраслям и сферам деятельности возможности трансформации бизнес-моделей предприятий позволяют описать специфичные направления адаптации бизнес-моделей.

Материал и методы исследования

Информационную основу статьи составили результаты исследования понятия бизнес-модель предприятия такими отечественными и зарубежными авторами как К. А. Витер, И. В. Денисов, Бакаев А. А., Шалыгин А. А., Орехова С.В., Стрекалова Н.Д., Краковская И.Н., Кристоф Зотт и Рафаэль Амит.

Объектом исследования выступают изменения в логике бизнеса, проявляющиеся в деятельности предприятий различных отраслей и рынков под влиянием внешних факторов.

При обосновании теоретических положений и аргументации выводов использовались общенаучные методы: сравнительный, структурно-функциональный; анализ и синтез, а также частные методические средства экономических разработок: экономико-статистические группировки, прогнозные и экспертные оценки.

Информационной базой исследования послужили данные Федеральной службы государственной статистики, исследования ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в сфере цифровой трансформации бизнеса и инновационной активности российской экономики.

Результаты исследования

Современная экономика переживает стремительную цифровую трансформацию, и внедрение новых технологий стало решающим фактором роста и изменений бизнеса. Цифровая трансформация оказывает значительное влияние на различные аспекты экономической деятельности, повышая конкурентоспособность компаний и способствуя общему экономическому росту.

Одним из основных преимуществ цифровой трансформации является оптимизация и ускорение бизнес-процессов. Автоматизация повторяющихся задач позволяет сократить время, затрачиваемое на выполнение операций, повысить производительность труда сотрудников и в целом увеличить эффек-

тивность предприятия. Благодаря цифровым технологиям разработка, производство и вывод на рынок новых продуктов значительно упрощаются, что приводит к сокращению времени и затрат, а, следовательно, и повышению операционной эффективности. Кроме того, цифровая трансформация может значительно снизить различные издержки, включая комиссию за транзакции. Использование онлайн-платформ и цифровых средств коммуникации устраняет необходимость в бумажной волоките, сокращает затраты на логистику и повышает прозрачность процессов, что приводит к экономии ресурсов и увеличению прибыли бизнеса.

Отметим важный аспект влияния цифровизации на экономику — повышение качества продукции и услуг. Современные технологические решения позволяют компаниям быстрее и точнее собирать отзывы клиентов, что способствует адаптации их продуктов и услуг к потребностям клиентов. Индивидуализация становится возможной благодаря анализу огромных объемов данных, что приводит к учету предпочтений каждого отдельного клиента.

Однако наиболее значительное влияние цифровая трансформация оказывает на бизнес-модели предприятий в различных секторах экономики.

В рамках торговой сферы появление онлайн-магазинов, платформ для фриланса и агрегаторов услуг стало возможным благодаря внедрению цифровых технологий. Эти инновационные бизнес-модели способствуют созданию рабочих мест, предпринимательству и расширению рынка.

Особенное влияние цифровизация оказывает на сферу информационно-коммуникационных технологий — сервисных компаний, обслуживающих телекоммуникационные технологии, а также сферу информационных технологий финансового сектора. Эти предприятия имеют передовой опыт применения достижений цифровых ресурсов и обладают компетенциями по их прикладному внедрению в организационно-управленческую деятельность. Сам сектор ИКТ выступает источником разработки цифровых решений и инноваций, и обеспечивает рыночное предложение цифровых технологий, товаров и услуг на их основе.

Цифровизация отечественной экономики напрямую связана с ее инновационным развитием. По оценкам института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в России по результатам 2024 года сохраняется позитивная динамика инновационного роста, которая обеспечивается преимущественно промышленностью (рис. 1) [6].



Рис. 1. Топ-10 отраслей российской обрабатывающей промышленности по уровню инновационной активности организаций, 2024 г., %

Источник: составлено автором по материалам [7].

Изменения бизнес-моделей промышленности детерминируются относительной консервативностью отрасли, зависимостью от отраслевых технологических и информационных трендов и государственной поддержки, требуемой капиталоемкостью [8]. Цифровая трансформация промышленного сектора осно-

вана на концепциях, «Индустрия 4.0», «Индустрия 5.0» и «Фабрика будущего», которые включают цифровые и интеллектуальные предприятия (беспилотные фабрики), объединенные в сети виртуальных фабрик. Эти подходы предполагают полную цифровизацию производственного цикла продукта — от разработки до утилизации. Процесс перехода предприятий промышленности к цифровой экономике поддерживается широким спектром современных технологий, среди которых ключевую роль играют технологии виртуального моделирования, Интернет вещей (IoT), робототехника, искусственный интеллект, большие данные, облачные сервисы, прогнозная аналитика, аддитивные методы производства и другие инновационные решения.

Изменения в бизнес-моделях компаний обусловлены глобальными тенденциями трансформации условий ведения эффективного бизнеса как в отдельных отраслях, так и в региональном масштабе. Данные анализа ВШЭ выявляют ключевой тренд трансформации глобального бизнеса — высокий спрос на решения для искусственного интеллекта (ИИ) и высокопроизводительных вычислений. Наиболее высокие темпы роста в течение года, получив соответствующую оценку инвесторов, показали отрасли информационных технологий (ИТ) — средний прирост стоимости акций в промышленном ИТ-оборудовании составил 41%, потребительской электронике 33%, платформенном бизнесе 24%, программном обеспечении 18% [9].

Распределение кейсов внедрения ИИ по приоритетным отраслям экономики и сферам применения, приведённое в рамках мониторинга Национальным центром развития искусственного интеллекта при Правительстве Российской Федерации, демонстрирует, что в 1-м квартале 2024 года было выделено значительное число кейсов внедрения ИИ в промышленности — 21%. Это может быть связано с продолжением цифровизации процессов на промышленных предприятиях. При этом второе место с 13,2% внедренных ИИ-технологий заняла сфера торговли, активно оптимизирующая свои процессы с помощью ИИ (рис. 2).

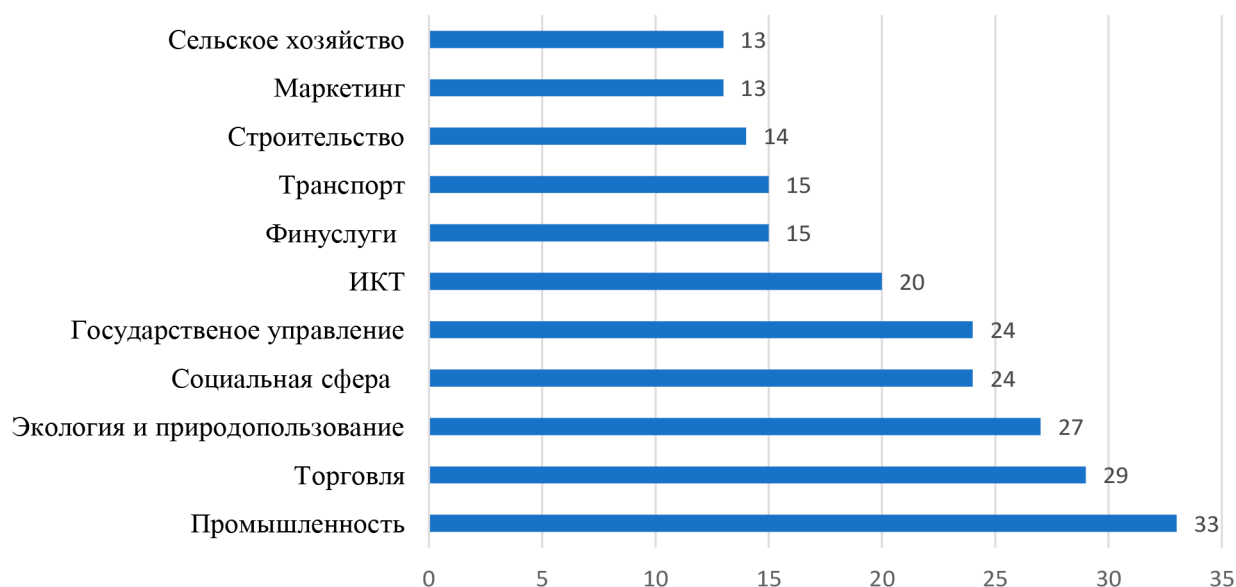


Рис. 2. Распределение кейсов внедрения ИИ по приоритетным отраслям экономики и сферам применения, количество кейсов

Источник: составлено автором по материалам [10].

Особенное значение в цифровой трансформации промышленной отрасли принадлежит использованию компьютерных и суперкомпьютерных моделей, созданию цифровых двойников продуктов, а также проведению виртуальных тестов и оптимизация производственных решений. Основой для внедрения этих инструментов является специализированное программное обеспечение для проектирования и инжиниринга, основанное на математическом и имитационном моделировании, а также системы управления жизненным циклом продукта (PLM). На практике все шире внедряются «умные фабрики», характеризующиеся глубокой автоматизацией на всех этапах производства и оперативным управлением в режиме реального времени с учетом текущих изменений во внешней среде. В первую очередь это достигается

за счет интеграции технологий Интернета вещей, анализа больших массивов данных и передовых систем управления информацией для контроля как производственных, так и управленческих процессов. Цифровая трансформация промышленности также способствует снижению издержек, улучшению качества товаров, сокращению сроков выхода новых продуктов на рынок и обеспечению гибкости производства.

Наряду с изменением индустриальных технологий трансформируется и подход к бизнес-моделированию. Часть исследователей рассматривают бизнес-моделирование как адаптивный подход к управлению бизнес-процессами промышленного предприятия. Так Бакаев А. А., Шалыгин А. А. определяют бизнес-модель организационной структуры промышленной компании как концепцию адаптивного управления ее бизнес-процессами [11].

Усиливается значение послепродажного обслуживания, подчеркивая его превращение в самостоятельный источник доходов благодаря цифровизации. Современные технологии позволяют компаниям переходить на сервисную бизнес-модель, предлагая товары как услуги и внедряя предиктивные методы ремонта на основе анализа данных пользователей и IoT-устройств. По данным исследования ВШЭ 34,6% от общего числа обследованных организаций используют технологии больших данных не менее 3 лет, 52,4% указали на увеличение объема собираемых данных за последние 3 года, 35,5% опрошенных используют или планируют использовать технологии в ближайшие 3 года [12].

Решения для обработки больших данных все чаще интегрируются в основные операции компаний, повышая эффективность их процессов. Это включает в себя взаимодействие с клиентами, такие как продажи, поставка продукции и послепродажная поддержка, на долю которых приходится 45,9% пользователей больших данных.

Крупные предприятия в таких секторах, как торговля, телекоммуникации, информационные технологии и финансы, находятся на переднем крае внедрения технологий обработки больших данных. Существует высокий спрос на эти технологии, в том числе на те, которые основаны на устройствах Интернета вещей, в производственных процессах. Техническое обслуживание оборудования является ключевой областью, в которой используются большие данные, на долю которых приходится 40,9% случаев использования.

В таких важных секторах, как сельское хозяйство, горнодобывающая промышленность, обрабатывающая промышленность и энергетика, большие данные играют важную роль в совершенствовании производственных процессов. Телекоммуникационные, IT- и финансовые учреждения лидируют в использовании аналитических инструментов для создания и запуска новых продуктов и услуг, используя A/B-тестирование для оптимизации предложений и улучшения качества обслуживания клиентов.

В жилищно-коммунальном хозяйстве основной упор при внедрении больших данных делается на административную сферу (связанную с транзакциями, обработкой платежей и т.д.). В строительстве, которое отстает от других отраслей с точки зрения использования больших объемов данных, IT в основном используются в административных и управленческих процессах, в частности, для оптимизации управления проектами крупных застройщиков. В сфере транспорта большие данные используются для сотрудничества с поставщиками, предоставления услуг, логистики, складирования, а также обслуживания транспортных средств и инфраструктуры.

Цифровая трансформация экономики обуславливает изменение рыночной конъюнктуры, кардинальную трансформацию конкурентной ситуации. Изменяется сам подход к определению конкурентов и конкурентных сил, детерминирующих поведение компаний на рынке. По данным Института глобальных исследований McKinsey, вместо привычной структуры глобальной рыночной конкуренции формируются «арены конкуренции», меняющие бизнес-ландшафт. Арены конкуренции, под которыми понимаются уникальные категории отраслей, характеризующиеся двумя ключевыми особенностями: высокие темпы роста и динамичность, приносят гораздо больше прибыли, чем другие отрасли, они порождают непропорционально большое количество глобальных гигантов и предоставляют необычайно широкие возможности для новых участников, которые могут стать лидерами [13]. Рыночные сферы деятельности претерпевают значительные изменения в связи с технологическим прогрессом и революционными преобразованиями в бизнес-моделях. Эти изменения приводят к созданию совершенно новых продуктов и услуг с уникальной ценностью, способствуя фундаментальному изменению структуры существующих рынков. В свою очередь появление инновационных решений бросает вызов устоявшимся рыночным структурам, предлагая потребителям радикально новые возможности и альтернативы традиционным товарам и услугам. В результате быстро развивающиеся технологии и креативные стратегии компаний приводят к глубоким преобразованиям в экономических процессах, кардинально меняя традиционные управленческие решения в отраслях и закладывая основу для появления новых лидеров рынка.

Таким образом, ключевыми факторами изменения бизнес-моделей компаний являются взаимосвязанные детерминанты: цифровизация экономики, инновационная активность предприятий и изменение рыночной конъюнктуры (табл. 1).

Таблица 1

Влияние трансформационных факторов на изменение бизнес-моделей предприятий

Факторы трансформации экономики	Определяющие изменения в бизнес-моделях компаний		
	Промышленность	ИКТ и ИК услуги	Торговля, услуги, финтех
Цифровизация	Совершенствование производственных процессов. Развитие сервисного сопровождения как продукта.	Появление новых продуктов индустрии (искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей, облачные технологии)	Изменение доступа к потребителю
Инновационная деятельность	Автоматизация производственных и бизнес-процессов и их роботизация	Появление новых возможностей удовлетворения потребностей клиентов	Появление новых возможностей удовлетворения потребностей клиентов
Изменение рыночной конъюнктуры (трансформация арены конкуренции)	Развитие собственных технологий и инвестиции в перспективные сегменты	Оптимизация затрат за счет масштабируемости и замены недоступных в РФ сервисов	Трансформация способов построения отношений с участниками рынка в борьбе за новые сегменты

Источник: составлено автором.

Необходимо отметить, что перечисленные ключевые факторы являются взаимосвязанными процессами, обуславливающими изменения в бизнес-моделях компаний. При этом сами бизнес-модели адаптируясь под изменяющиеся условия выступают фактором трансформации рыночного ландшафта.

Выводы

Возможности адаптации бизнес-моделей компаний зависят от степени цифровизации, уровня инновационного развития отрасли или сферы деятельности, изменения рыночной конъюнктуры. Так, пионерами бизнес-трансформации признаны компании, лидирующие по применению больших данных – это сервисные компании рынка телекоммуникационных технологий, ИТ и финансового сектора, лидерами по инновационному развитию – предприятия обрабатывающей промышленности, а наиболее гибко реагирующими компаниями на изменения рыночной конъюнктуры становятся компании сферы услуг: финансовых, телекоммуникационных, сферы торговли. При этом изменения в отраслях не происходят изолированно, а характеризуются взаимным влиянием на адаптацию отраслевых бизнес-моделей.

Информатизация, инновации и трансформация рыночной структуры конкуренции становятся базовыми детерминантами адаптации бизнес-моделей в современных условиях. Эти факторы обуславливают появление новых возможностей удовлетворения потребностей, трансформацию способов построения отношений с участниками рынка, развитие вариативности динамики бизнеса на основе масштабирования инновационных решений, развитие собственных технологий и инвестиции в перспективные сегменты. Таким образом, фундаментальные изменения, происходящие в отдельных отраслях и секторах экономики, трансформируют всю цепочку реализации экономических отношений и обуславливают адаптацию бизнес-моделей компаний к новым условиям хозяйствования. При этом адаптация бизнес-моделей происходит в разрезе реализации новых рыночных возможностей, таких как трансформация способов удовлетворения потребностей клиентов, организация взаимодействия участников рынка, изменения доступа к потребителю. Следовательно, перспективным для дальнейших исследований становится анализ возможностей применения маркетинговых технологий для адаптации бизнес-моделей предприятий.

Литература

1. Денисов И.В., Витер К.А. Взгляд на эволюцию понятия "бизнес-модель" с позиций зарубежных и отечественных исследователей // Лидерство и менеджмент. 2020. Т. 7, № 1. С. 9-20. DOI: 10.18334/lim.7.1.41242. EDN: ARAKQB.
2. Zott Christoph, Amit Raphael. Business Model Design: An Activity System Perspective // Long Range Planning. 2010. V. 43. P. 216-226. DOI:10.1016/j.lrp.2009.07.004.

3. Amit Raphael, Christoph Zott, 'Business Model Design: A Dynamic Capability Perspective', in David J. Teece, and Sohvi Heaton (eds), The Oxford Handbook of Dynamic Capabilities (online edn, Oxford Academic, 10 Sept. 2015), DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199678914.013.29.
4. Стрекалова Н.Д. Бизнес-модель как полезная концепция стратегического управления // Проблемы современной экономики. 2009. № 2(30). С. 133-137. EDN: MVTTRL.
5. Орехова С.В., Баусова Ю.С. К вопросу о феномене бизнес-модели // Современная конкуренция. 2020. Т. 14, № 1(77). С. 58-75. DOI: 10.37791/1993-7598-2020-14-1-58-75. EDN: DFUWXG.
6. Цифровая трансформация: эффекты и риски в новых условиях / Рук. авт. колл. П. Б. Рудник, Т. С. Зинина; под ред. И. Р. Агамирзяна, Л. М. Гохберга, Т. С. Зининой, П. Б. Рудника; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 156 с.
7. Фридлянова С.Ю. Ускорение инновационных процессов в российской экономике. М., 2025. ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.
8. Краковская И.Н. Цифровая трансформация промышленных бизнес-моделей: концептуальные подходы и сценарии // *Эконом. 2025*. № 18 (3). С. 7-28. DOI: 10.18721/JE.18301. EDN: ZVOGHE.
9. Мониторинг цифровой трансформации бизнеса — 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/895115225.pdf> (дата обращения 10.09.2025).
10. Информационно-аналитическая справка по результатам мониторинга внедрения решений в сфере искусственного интеллекта в приоритетных отраслях экономики Российской Федерации, 2024 год. [Электронный ресурс]. URL: https://ai.gov.ru/knowledgebase/vnedrenie-ii/2024_informacionno-analiticheskaya_spravka_po_rezulytatam_monitoringa_vnedreniya_resheniy_v_sfere_iskusstvennogo_intellekta_v_prioritetnyh_otraslyah_ekonomiki_rossiyskoy_federacii_po_itogam_1-go_polugodiya_2024_goda_ncrri/ (дата обращения 10.09.2025).
11. Бакаев А.А., Шалыгин А.А. Адаптивное управление бизнес-процессами промышленного предприятия // Форпост науки. 2024. Т. 18, № 1. С. 4-11. DOI: 10.22394/sp241.4-11. EDN: LYOCRC.
12. Мониторинг глобального бизнес. Годовой выпуск / 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://wec.hse.ru/mirror/pubs/share/1044995807.pdf> (дата обращения 10.09.2025).
13. The next big arenas of competition / McKinsey, October 2024.