

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).41-48

УДК 339.33:005:004.9

JEL L81, M15, O31



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

ОЦЕНКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОПТОВОЙ ТОРГОВЛИ

Д.П. Мартынов, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

В.Ю. Гарнова, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Аннотация. Статья посвящена анализу цифровой эволюции в оптовой торговле. Проведено исследование влияния цифровых технологий на сферу оптовой торговли, включая аспекты импортозамещения и развития отечественных технологических систем в условиях экономических санкций. Основное внимание уделено текущему состоянию рынка и тенденциям его развития, таким как внедрение ERP, CRM и RPA-систем, а также необходимости цифровизации для повышения оперативной эффективности и сокращения издержек. Установлено, что цифровая трансформация бизнеса предусматривает комплексный подход к обновлению и оптимизации бизнес-процессов. Определены основные актуальные проблемы, с которыми сталкиваются предприятия оптовой торговли при внедрении новых технологий и замещении западных цифровых продуктов. Подробно раскрыты особенности влияния санкций на доступность зарубежных технологий и возрастающий интерес к разработке и применению национальных цифровых решений. Адаптация к новым экономическим и технологическим условиям требует от предприятий гибкости и инновационного подхода. В статье также рассматриваются примеры успешных кейсов внедрения цифровых технологий на отечественных предприятиях оптовой торговли. Выделены ключевые факторы, способствующие успешной цифровой трансформации, включая роль человеческого капитала, необходимость обучения сотрудников и инвестиции в IT-инфраструктуру. В результате исследования сформулирован вывод о том, что успех цифровой трансформации на предприятиях оптовой торговли зависит не только от технологий, но и от готовности бизнеса к изменениям, а также от эффективности управленческих решений в области цифровизации и оптимизации процессов. Особое внимание уделено стратегическим аспектам цифровой трансформации, таким как планирование и контроль. **Ключевые слова:** интеграция систем, управление бизнес-процессами, цифровизация, экономическая адаптация, эффективность управленческих решений, ERP, CRM, RPA-системы

Для цитирования: Мартынов Д.П., Гарнова В.Ю. Оценка и перспективы цифровизации управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли // BENEFICIUM. 2024. № 4(53). С. 41-48. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).41-48

ORIGINAL PAPER

EVALUATION AND PROSPECTS OF DIGITALIZATION IN BUSINESS PROCESS MANAGEMENT IN WHOLESALE TRADE ENTERPRISES

D.P. Martynov, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

V.Y. Garnova, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Abstract. The article is dedicated to the analysis of digital evolution in wholesale trade. The study examines the impact of digital technologies on the wholesale trade sector, including aspects of import substitution and the development of domestic technological systems under economic sanctions. The main focus is on the current state of the market and its development trends, such as the implementation of ERP, CRM, and RPA systems, as well as the necessity of digitalization to improve operational efficiency and reduce costs. It is established that digital business transformation requires a comprehensive approach to updating and optimizing business processes. The main current problems faced by wholesale trade enterprises in implementing new technologies and replacing Western digital products are identified. The specifics of the impact of sanctions on the availability of foreign technologies and the growing interest in the development and application of national digital solutions are thoroughly revealed. Adaptation to new economic and technological conditions requires enterprises to be flexible and adopt an innovative approach. The article also considers examples of successful cases of digital technology implementation in domestic wholesale trade enterprises. Key factors contributing to successful digital transformation are highlighted, including the role of human capital, the need for employee training, and investments in IT infrastructure. The study concludes that the success of digital transformation in wholesale trade enterprises depends not only on technology but also on the business's readiness for change and the effectiveness of managerial decisions in the field of digitalization and process optimization. Special attention is given to strategic aspects of digital

transformation, such as planning and control.

Keywords: system integration, business process management, digitalization, economic adaptation, efficiency of management decisions, ERP, CRM, RPA-systems

For citation: Martynov D.P., Garnova V.Y. Evaluation and Prospects of Digitalization in Business Process Management in Wholesale Trade Enterprises // Beneficium. 2024. Vol. 4(53). Pp. 41-48. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2024.4(53).41-48

Введение

В эпоху, когда технологические инновации непрерывно переосмысливают промышленные стандарты, цифровая трансформация управления бизнес-процессами выступает ключевым элементом для предприятий оптовой торговли, стремящихся сохранить свою релевантность и конкурентные преимущества [1]. Внедрение цифровых решений предоставляет возможность для автоматизации, улучшения эффективности и повышения прозрачности операций, что важно для поддержания скорости и адаптивности в изменчивом рыночном ландшафте [2]. Проникновение цифровой трансформации в современные бизнес-организации ведет к пересмотру всей пирамиды стратегий: корпоративной [3], конкурентной (деловой) [4] и функциональных, в первую очередь, маркетинговой, кадровой, инновационной стратегий [5]. В настоящей статье изложены текущие тенденции и будущие направления цифровой трансформации в контексте управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли. Целью исследования ставится задача изучения и оценки влияния процесса цифровизации на управление бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли. Представлен анализ текущего состояния цифровой трансформации управления бизнес-процессами в оптовой торговле; исследованы применяемые на сегодняшний день методы и технологии в цифровом управлении бизнес-процессами; идентифицированы ключевые преимущества и вызовы, связанные с внедрением цифровых технологий в управлении бизнес-процессами оптовой торговли;

выявлены возможности для оптимизации операций и повышения конкурентоспособности. Объектом нашего исследования являются бизнес-процессы на предприятиях оптовой торговли под воздействием цифровизации, перспективы и вызовы, стоящие перед этой отраслью.

С течением времени цифровые технологии эволюционировали от простых инструментов, таких как появление первых компьютеров, позволявших упростить и в последствии автоматизировать процессы учета и принятия решений на базе высокоточных вычислений, до сложных систем, включающих Customer Relationship Management (Управление взаимоотношениями с клиентами, далее CRM), Enterprise Resource Planning (Планирование ресурсов предприятия, далее ERP), облачные вычисления, Artificial Intelligence (Искусственный интеллект, далее AI) и Robotic Process Automation (Роботизированную автоматизацию процессов, далее RPA). Эти и другие технологии обеспечивают значительное сокращение времени и затрат, связанных с бизнес-операциями, повышают качество сервиса и предоставляют возможность управления процессами в режиме реального времени, что является критически важным для предприятий оптовой торговли, стремящихся к максимизации своей операционной эффективности и удовлетворению потребностей клиентов. Согласно исследованию TAdviser, именно предприятия торговли были подвержены наибольшему количеству внедрения ERP-проектов в России с 2005 по 2020 год (рис. 1) [6].

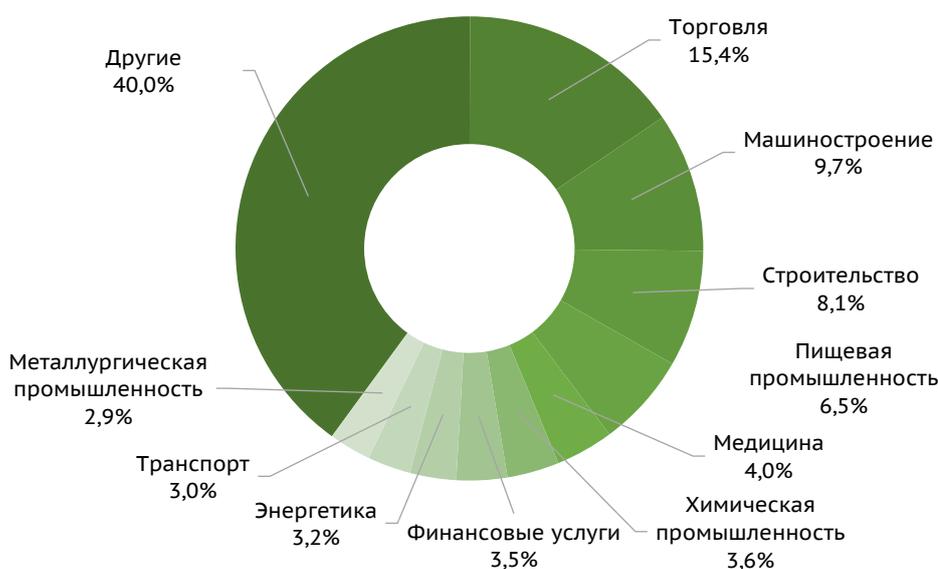


Рис. 1. Отраслевое распределение ERP систем в России 2022 / Fig. 1. Industry Distribution of ERP Systems in Russia 2022

Источник: составлено авторами на основе данных [6] / Source: compiled by the authors based on [6]

Оценка цифровизации управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли на сегодняшний день выступает в качестве ключевого индикатора их адаптивности, конкурентоспособности и устойчивости к изменениям рыночной среды. В эпоху цифровых технологий, когда скорость обработки и анализа данных, автоматизация операций и оптимизация цепочек поставок становятся решающими факторами успеха, оптовые компании активно интегрируют в свою деятельность передовые IT-решения. Системы ERP стали основой для управления финансами, закупками, запасами и отношениями с клиентами, обеспечивая прозрачность и эффективность всех бизнес-процессов. Решения CRM позволяют углубленно анализировать потребности и предпочтения клиентов, формировать индивидуализированные предложения и строить долгосрочные отношения [7]. Технологии RPA и AI применяются для автоматизации рутинных задач, прогнозирования спроса и оптимизации логистики, что в совокупности значительно повышает операционную эффективность и снижает издержки [8]. Успешная цифровизация управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли не только усиливает их рыночные позиции, но и способствует созданию устойчивой экосистемы, адаптированной к постоянно меняющимся условиям современной экономики. Однако процесс цифровизации также предъявляет к предприятиям оптовой торговли ряд требований, включая необходимость постоянного обновления IT-инфраструктуры, обучения персонала работе с новыми системами и обеспечения кибербезопасности. Сегодня, в условиях геополитического контекста, особенно остро встает вопрос не только обновления, но и даже поддержания работоспособности ERP-систем. Европейский союз в двенадцатом пакете санкций против России принял широкомасштабные ограничения на поставки программного обеспечения для бизнеса, в том числе ключевых систем для управления предприятиями (ERP). С начала 2022 года, в соответствии с национальной программой «Цифровая экономика Российской Федерации» [9], российские компании активно переходят на использование отечественных ERP-систем. Однако, значительное число организаций также заранее приобрело лицензии на зарубежное программное обеспечение (ПО), стремясь сохранить работу с привычными инструментами как можно дольше. Это связано с тем, как отмечено выше, что внедрение нового программного обеспечения на предприятии часто сопряжено с рисками и дополнительными затратами, включая необходимость интеграции новых систем и обучения сотрудников. Таким образом, последний набор санкций подталкивает российский бизнес в целом и предприятия оптовой торговли в частности к быстрому переходу на отечественные системы цифровизации, которые потребуют разработки и внедрения [10].

С целью анализа цифровой трансформации управления бизнес-процессами на предприятиях оптовой торговли в исследовании применяется

анализ вторичных данных о статических и динамических экономических моделях цифровой трансформации и их параметров, прогностические методы их трансформации.

Результаты и их обсуждение

Многие российские предприятия продолжают использовать зарубежные CRM, ERP и RPA-системы, учитывая значительные средства, уже инвестированные в их развертывание, считая, что в краткосрочной перспективе оставаться на них экономически выгоднее, чем переходить на отечественные альтернативы. Опасения, связанные с приобретением лицензий через такие каналы, как параллельный импорт, приводят к тому, что развитие систем, основанных на иностранном ПО, фактически приостанавливается. В то же время наблюдается увеличение количества компаний, начинающих миграцию на локальные решения, о чем свидетельствуют данные статистики (табл. 1) [11]. Они осуществляют процесс перехода с особой осторожностью, проводя предварительный анализ и реализуя пилотные проекты, опасаясь возникновения различных проблем. Основным аргументом в пользу сохранения текущих систем служит значительный объем капитальных инвестиций, произведенный в их развертывание, и высокий уровень неопределенности в будущем.

В академической среде дискуссия о цифровизации основных бизнес-процессов становится еще более актуальной, что связано с усилением геополитической напряженности. М.К. Измайлов отмечает, что происходит пересмотр корпоративных, деловых, функциональных стратегий, ценностей и ориентиров управления и моделей развития бизнес-организаций в целом [3]. В.В. Щербаков анализирует проблемы развития транспортно-логистической инфраструктуры, импортозамещения, технологического суверенитета и ускоренной цифровизации как ключевых элементов экономической стратегии, где возрастает важность интеграции инструментов цифровой логистики и создания цифровых производственных и логистических экосистем для решения проблем, стоящих перед организациями [12]. А.Ю. Анисимов и М.О. Малиновский рассматривают влияние цифровых технологий на экономическое развитие и трансформацию бизнес-процессов, подчеркивая, что адаптация к условиям цифровой экономики является ключом к достижению конкурентных преимуществ. Среди очевидных достоинств цифровизации – повышение качества и скорости передачи данных, качественное и своевременное принятие управленческих решений, что приводит к существенной трансформации и созданию новой экономической реальности [13]. М.В. Хачатурян делает акцент на необходимости комплексного подхода к управлению рисками, связанными с цифровой трансформацией, который включает в себя андеррайтинг, стресс-тестирование, операционный риск-менеджмент и системы комплаенс-контроля [14]. Инновационная культура цифровой трансформации включает в себя защиту

данных, проактивное смягчение последствий и управление рисками, анализ надежности цифровых систем и инфраструктуры. Она базируется на постоянном тестировании, обучении и принятии калькулируемых рисков как неотъемлемой части процесса цифровой трансформации. Для успешности этих процессов совершенно необходимо формирование у собственников и менеджеров риск-ориентированного мышления, которое позволит не только справляться с текущими вызовами, но и эффективно адаптироваться к быстро меняющемуся цифровому ландшафту. Зарубежные ученые при исследовании цифровизации бизнес-процессов большое значение уделяют коммуникационным процессам как внутри, так и за пределами организации. Дж.А. Нельсон (J.A. Nelson), К.Т. Эмхолдт (K.T. Emholdt), М.Ш. Ноесгаард (M.Sh. Noesgaard) исследуют критическую роль коммуникации в процессе цифровой трансформации в организациях. Основываясь на четырехлетнем изучении инициативы цифровой трансформации в департаменте здравоохранения местного самоуправления, они показывают, как управленцы с помощью нарративов формируют ожидания сотрудников относительно цифровой трансформации [15]. Ф. Имгрунд (F. Imgrund), М. Фишер (M. Fisher), К. Яниеш (K. Yaniesh), А. Винкельманн (A. Winkelmann) рассматривают необходимость для малых и средних предприятий инициировать цифровую

трансформацию для того, чтобы оставаться конкурентоспособными [16]. Критический обзор стратегий воздействия цифровой трансформации на бизнес-модели осуществлен Г.Э. Адам (G.E. Adam) и Ч.Д. Океке (C.D. OKEKE). Авторы рекомендуют воспринимать цифровую трансформацию как стратегическую необходимость и инвестировать в технологии, организационные способности и цифровую грамотность сотрудников [17].

С введением двенадцатого пакета санкций Евросоюза, ограничивающим распространение информационных технологий, в России складываются особые условия для разработки и внедрения собственных цифровых продуктов. Некоторые компании ищут способы продления срока службы существующих ИТ-активов, рассматривая различные варианты локализации и адаптации. К примеру, систему можно адаптировать для использования на российском оборудовании с переходом на открытое программное обеспечение, что позволит сохранить текущий уровень функциональности и бизнес-процессов. Основные риски использования зарубежных систем включают проблемы с поддержкой, обновлениями, продлением лицензий, обеспечением стабильности и безопасности, а также уменьшение числа квалифицированных специалистов способных управлять информационной системой.

Таблица 1 / Table 1

Крупнейшие ERP компании в России на 2021-2022 гг. / The Largest ERP Companies in Russia for 2021-2022

№	Компания / Company	Выручка 2022, млн. руб. / Revenue 2022, million rubles	Выручка 2021, млн. руб. / Revenue 2021, million rubles	Динамика, % / Dynamics, %	Разработанные ERP-системы / Developed ERP Systems	Внедряемые сторонние ERP-системы / Implemented Third-party ERP Systems	Сотрудники в ERP / Employees in ERP	Крупные проекты 2021-2022 / Major Projects 2021-2022
1	1С-Рарус	4330.5	3871.1	11.9	-	1С	н/д	Красногорский завод и др.
2	ТерраЛинк	4171	1614	158.4	-	SAP, 1С, Global ERP	н/д	н/д
3	Группа Борлас	2934	4402	-33.3	-	1С, Oracle	н/д	Гознак
4	Лига Цифровой Экономики	2129	1992	6.9	-	SAP, Oracle, 1С, GlobalERP	500+	Россети, Ростелеком и др.
5	iiko	2052	1439	42.6	iiko	-	234	Coffee Like, Много Лосося и др.
6	ГК Ланит	1595.8	н/д	н/д	ТУРБО	1С, SAP, Microsoft Dynamics	187	ФК Зенит
7	Новардис Консалтинг	1251	2267	-44.8	-	SAP	н/д	АО "Тандер", "Лента" и др.
8	ГК Корус Консалтинг	1152	990	16.4	-	1С:ERP и другие	250	"Галамарт", "Рив Гош" и др.
9	ITPS	1064.5	814.5	30.7	-	1С, SAP	н/д	«Эр-Телеком», «Лукойл» и др.
10	Auxo	914.1	721.8	26.6	-	1С, SAP	н/д	н/д
...
35	RDN Group	30	н/д	н/д	-	1С:ERP	5	Мосинжпроект, АО
36	Sitronics Group	11.1	н/д	н/д	-	н/д	40	н/д

Источник: составлено авторами на основе данных [11] / Source: compiled by the authors based on [11]

Чем крупнее компания, тем сложнее становится переход на отечественные ERP-системы из-за большего объема данных и сложности интеграции. Важно тщательно проработать все аспекты, чтобы избежать дополнительных расходов. Современный рынок ERP-систем разрабатывает свои методы и набирает опыт в переносе данных между системами. Западные решения часто более развиты, в то время как местным продуктам необходимо дополнительное усиление для достижения тех же функций. Российским ERP-системам нужно продолжать

развиваться, чтобы соответствовать международным стандартам. С другой стороны, компаниям нужно аккумулировать достаточные изменения, чтобы перейти на новые платформы, когда старые системы больше не поддерживают необходимое развитие. Помимо ERP систем в основе цифровых решений по управлению бизнес-процессами в российских компаниях оптовой торговли лежат такие продукты, как CRM и RPA. Это подтверждают данные исследования CRM проектов TAdviser (рис. 2) [18].



Рис. 2. Отраслевое распределение CRM систем в России 2023 / Fig. 2. Industry Distribution of CRM Systems in Russia 2023

Источник: составлено авторами на основе данных [18] / Source: compiled by the authors based on [18]

Лидерами среди CRM продуктов на российском рынке, также исторически считались западные компании и их продукты, такие как: Microsoft Dynamics CRM, Oracle Siebel, SAP CRM.

Среди российских аналогов этих продуктов стоит выделить следующие CRM-системы:

- АМО CRM — одна из популярных в России облачных CRM-систем, нацеленная на автоматизацию продаж и улучшение работы отдела продаж;
- 1С-Битрикс24 — платформа для управления взаимоотношениями с клиентами, процессами и командами, которая обладает гибкостью и широкими возможностями настройки;
- Мегаплан — система для управления задачами и проектами, которая также включает функционал для CRM и управления клиентской базой.

Программные роботы предназначены для освобождения работников от монотонных обязанностей, включая ввод данных, сбор информации, запуск программ и другие подобные задачи. Согласно опросу Salesforce, 70% его участников отметили, что благодаря RPA удастся сэкономить свыше четырех часов рабочего времени на одного человека в неделю. Кроме того, роботизированные системы работают круглосуточно и выполняют действия безошибочно, что способствует

увеличению эффективности и качества работы, повышению устойчивости и конкурентоспособности предприятия [19].

В связи с вышеизложенным интерес к технологии продолжает расти. Аналитики уже несколько лет назад предсказывали, что к 2025 году использование RPA станет широко распространенным. Однако в 2022 году многие западные поставщики RPA решений начали уходить с российского рынка. Стоит отметить, что их уход не застал российский бизнес врасплох, т.к. еще до 2022 года на российском рынке действовали конкурентные отечественные разработчики программного обеспечения, готовые предложить альтернативы зарубежным продуктам. Однако до этого времени у компаний не было достаточного стимула для перехода на них, поскольку импортные системы пользовались устоявшейся репутацией. Некоторые эксперты считают, что до оттока с российского рынка западных компаний в области RPA, компании вроде UiPath, Blue Prism, Kofax и ряд других доминировали на рынке, занимая примерно 80-90% его объема. Теперь же у бизнеса появилось более чем достаточно причин для сотрудничества с местными производителями ПО.

Российские RPA-платформы:

- PIX RPA — платформа для автоматизации рутинных задач с помощью роботизированных агентов, ориентированная на

- ROOMY bots – предлагает не только решения для автоматизации процессов с использованием машинного обучения, но и по аналитике рутинных бизнес-процессов Process Finder.

Цифровая трансформация организаций является сложным и многоаспектным процессом, который выходит далеко за рамки простого внедрения новых информационных технологий. Этот процесс требует глубокой переоценки и изменения управленческих подходов, стратегий, корпоративной культуры и бизнес-моделей предприятий. Среди ключевых проблем этого процесса можно отметить необходимость изменения бизнес-модели, отсутствие четкой стратегии диджитализации и недооценка важности цифровых экосистем, сложности интеграции и синергии между отделами организации, недостаточно развитые цифровые компетенции сотрудников и, наконец, необходимость выбора между постепенной и скачкообразной трансформацией, что в обоих случаях влечет за собой большие риски и требует значительных ресурсов для быстрого наращивания технологических возможностей [3]. Все эти проблемы требуют от компаний не только технологической готовности, но и глубокого понимания изменений в культуре и управленческих практиках, а также готовности к быстрому реагированию на базе полученных результатов в процессе трансформации.

Заключение

В современных условиях российский рынок информационных технологий, в частности ERP, CRM и RPA решений, для предприятий оптовой торговли демонстрирует нестандартные тенденции развития, способные существенно повлиять на стратегии цифровой трансформации предприятий. Наблюдаемый рост интереса к отечественным разработкам в сфере ERP и CRM систем в значительной степени обусловлен стремлением к импортозамещению и необходимостью адаптации к новым экономическим реалиям. Это открывает перед местными производителями цифровых технологий уникальные возможности для укрепления своих позиций на рынке и развития инновационных продуктов, способных конкурировать с зарубежными аналогами. Продолжающаяся трансформация бизнес-процессов через внедрение современных CRM-систем подчеркивает акцент на укреплении клиентоориентированности и повышении эффективности маркетинговых и коммерческих стратегий. Внимание к детализации данных о клиентах, персональный контакт с клиентом и применение аналитических инструментов для выявления потребностей покупателей остаются ключевыми факторами успеха в современной конкурентной борьбе, несмотря на любой геополитический контекст. Рынок решений RPA, обогащенный интеграцией с искусственным интеллектом и машинным обучением, предоставляет возможности для радикальной автоматизации

трудоемких и рутинных задач, освобождая тем самым ресурсы для более креативной и стратегически значимой работы, а также для совершенствования управленческих процессов, т. к. эффективное применение RPA позволяет не только сократить издержки, но и значительно ускорить процессы принятия решений и оперативную деятельность компаний. В контексте общих тенденций на рынке важно подчеркнуть роль облачных решений, которые продолжают набирать популярность, предлагая предприятиям гибкость и сокращение расходов на ИТ-инфраструктуру. Одновременно с этим, усиление требований к защите данных и необходимость особого внимания к безопасности ставят перед ERP, CRM и RPA системами задачу обеспечения высокого уровня кибербезопасности и конфиденциальности [20]. Вопрос кибербезопасности и сохранности данных особенно остро встает при необходимости перехода с одних цифровых решений на другие под давлением международных санкций. Введение санкционных ограничений в отношении программного обеспечения для управления предприятиями, а также для промышленного дизайна и производства, представляет собой значимое событие, которое безусловно окажет влияние на рынок ИТ в России и за ее пределами [21]. Новые санкции касаются продуктов Autodesk (включая AutoCAD), SolidWorks, SAP, Oracle и Microsoft, причем они направлены также на прекращение действий даже тех лицензий, которые были приобретены заранее на несколько лет. Ограничение доступа к иностранным технологиям ERP, CRM, а также к инструментам автоматизированного проектирования, заставляет как российские, так и зарубежные компании пересматривать свои стратегии развития и взаимодействия. Во-первых, санкции ускоряют процессы локализации и развития отечественных технологий. Российские разработчики и производители ПО получают новые возможности для роста и расширения, в то время как потребность в импортозамещении становится более актуальной. Внедрение и использование местных аналогов могут способствовать повышению уровня независимости от иностранных технологий и содействовать развитию национальной ИТ-индустрии. Во-вторых, санкции могут стимулировать инновации и развитие новых технологий в России. Ограничения вынуждают компании не только искать альтернативные решения, но и инвестировать в разработку собственных инновационных продуктов, что может привести к появлению прорывных технологий и решений. При этом эти возможности несут в себе серьезные риски как для бизнеса, так и для потребителей. Процесс перехода на новые системы вызывает дополнительные издержки, связанные с необходимостью обучения персонала и потенциальными трудностями в интеграции с существующими бизнес-процессами. Можно сказать, что российский рынок ERP, CRM и RPA-решений находится на пути интенсивного развития и адаптации к меняющимся условиям цифровой экономики. Успех на этом пути

будет зависеть от способности компаний к инновациям, готовности к быстрым изменениям и эффективному использованию данных для достижения бизнес-целей, при этом не забывая о важности защиты информации.

Вклад авторов

Вклад Гарновой В.Ю. заключается в разработке общей концепции исследования, организации работы, участии в обсуждении. Вклад Мартынова Д.П. состоит в поиске общей концепции исследования, написании текста, участии в обсуждении и обработке результатов.

Библиография

- [1] Мартынов Д.П., Гарнова В.Ю. Развитие понятия «бизнес-процесс» в условиях цифровой экономики: новые вызовы и возможности // РИСК: Ресурсы, Информатика, Снабжение, Конкуренция. 2023. № 3. С. 169-176. DOI: 10.56584/1560-8816-2023-3-169-176
- [2] Ружанская Л.С., Кузык М.Г., Симачев Ю.В., Федюнина А.А. Факторы применения сквозных цифровых технологий: вызовы для российских производителей // Вопросы экономики. 2023. № 9. С. 5-28. DOI: 10.32609/0042-8736-2023-9-5-28
- [3] Измайлов М.К. Изменение ценностей и ориентиров управления промышленными предприятиями в рамках цифровой трансформации // BENEFICIUM. 2022. № 4(45). С. 51-58. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.4(45).51-58
- [4] Мерзлов И.Ю. Цифровизация бизнеса организаций: риск-менеджмент и технологические тренды // Фундаментальные исследования. 2022. № 2. С. 36-40. DOI: 10.17513/fr.43199
- [5] Тельнов Ю.Ф., Казаков В.А., Брызгалов А.А., Федоров И.Г. Методы и модели обоснования прикладных сценариев цифровизации производственных и бизнес-процессов сетевых предприятий // Бизнес-информатика. 2023. Том 17. № 4. С. 73-93. DOI: 10.17323/2587-814X.2023.4.73.93
- [6] Отраслевая специфика проектов ERP в России (2020). TAdviser. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения 05.03.2024).
- [7] Чмирева Е.В. Алгоритм выбора CRM-системы для совершенствования процесса взаимодействия с клиентами // Научный результат. Информационные технологии. 2017. Том 2. № 4. С. 21-29. DOI: 10.18413/2518-1092-2017-2-4-21-29
- [8] Соснило А.И., Соловьев Р.С. Оценка влияния роботизации бизнес-процессов на современную экономическую систему // Управленческое консультирование. 2022. № 2(158). С. 63-69. DOI: 10.22394/1726-1139-2022-2-63-69
- [9] Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» (2020). КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/ (дата обращения 14.08.2024).
- [10] У россиян отбирают оплаченные лицензии Autodesk, SAP, Oracle и Microsoft (2023). CNEWS. URL: https://www.cnews.ru/news/top/2023-12-19_u_rossiyan_otnimayut_oplachennyye (дата обращения 06.03.2024).
- [11] Крупнейшие поставщики ERP-систем в России (2024). TAdviser. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/ERP> (дата обращения 07.03.2024).
- [12] Щербачев В.В. Цифровая логистика - ключ к трансформации кооперированных цепочек // Известия СПбГУ. 2022. № 6(138). С. 132-137.
- [13] Анисимов А.Ю., Малиновский М.О. Цифровизация как фактор трансформации управления бизнес-процессами // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2023. № 1(44). С. 77-84. DOI: 10.21777/2587-554X-2023-1-77-84
- [14] Хачатурян М.В. Особенности управления рисками цифровой трансформации бизнес-процессов организации в условиях пандемии // Креативная экономика. 2021. Том 15. № 1. С. 45-58. DOI: 10.18334/ce.15.1.111515
- [15] Nielsen J.A., Elmholdt K.T., Noesgaard M.S. Leading Digital Transformation: A Narrative Perspective // Public Administration Review. 2023. Vol. 84(4). Pp. 589-603. (На англ.). DOI: 10.1111/puar.13721
- [16] Imgrund F., Fischer M., Janiesch C., Winkelmann A. Approaching Digitalization with Business Process Management // Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI). 2018. Pp. 1725-1736. (На англ.).
- [17] Adam H.E., Okeke Ch.D. Digital transformation as a catalyst for business model innovation: A critical review of impact and implementation strategies // Magna Scientia Advanced Research and Reviews. 2024. Vol. 10(2). Pp. 256-264. (На англ.). DOI: 10.30574/msarr.2024.10.2.0066
- [18] Отраслевое распределение проектов внедрения CRM-систем (рынок России) (2023). TAdviser. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Файл:Отрасли_CRM_2023_2.png (дата обращения 07.03.2024).
- [19] Коломыц О.Н., Вандрикова О.В., Иванова И.Г. Проблемы и перспективы развития цифровой экономики и трансформационных процессов на макро- и микроровнях // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2021. Том 10. № 2(35). С. 195-198. DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0034
- [20] Гарнов А.П. Инновации: пути развития цифровой экономики и финансовых рынков. М.: КноРус, 2024. 116 с.
- [21] Рынок электронных закупок: оттолкнуться от санкций (2022). Эксперт РА. URL: https://raexpert.ru/researches/etpb/etp_market_2_022/ (дата обращения 08.06.2024).

References

- [1] Martynov D.P., Garnova V.Y. Development of the Concept of "Business Process" in the Digital Economy: New Challenges and Opportunities // RISK: Resources, Information, Supply, Competition. 2023. Vol. 3. Pp. 169-176. (In Russ.). DOI: 10.56584/1560-8816-2023-3-169-176
- [2] Ruzhanskaya L.S., Kuzyk M.G., Simachev Yu.V., Fedyunina A.A. End-to-End Digitalization Factors: Challenges for Russian Manufacturers // Voprosy Ekonomiki. 2023. Vol. 9. Pp. 5-28. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042-8736-2023-9-5-28
- [3] Izmaylov M.K. Changing Values and Guidelines for the Management of Industrial Enterprises in the Framework of Digital Transformation // BENEFICIUM. 2022. Vol. 4(45). Pp. 51-58. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.4(45).51-58
- [4] Merzlov I.Yu. Digitalisation of Businesses: Risk Management and Technology Trends // Fundamental Research. 2022. Vol. 2. Pp. 36-40. (In Russ.). DOI: 10.17513/fr.43199
- [5] Telnov Yu.F., Kazakov V.A., Bryzgalov A.A., Fiodorov I.G. Methods and Models for Substantiating Application Scenarios for the Digitalization of Manufacturing and Business Processes of Network Enterprises // Business Informatics. 2023. Vol. 17(4). Pp. 73-93. (In Russ.). DOI: 10.17323/2587-814X.2023.4.73.93
- [6] Otrasleyvaya specifika projektov ERP v Rossii [Industry specifics of ERP projects in Russia] (2020). TAdviser.

- (In Russ.). URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (accessed on 05.03.2024)
- [7] Chmireva E.V. Algorithm for Choice of CRM System to Improve Customer Interaction // Research Result. Information Technologies. 2017. Vol. 2(4). Pp. 21-29. (In Russ.). DOI: 10.18413/2518-1092-2017-2-4-21-29
- [8] Sosnilo A.I., Solovov R.S. Assessing the IMPACT of RPA on the Modern Economic System // Administrative Consulting. 2022. Vol. 2(158). Pp. 63-69. (In Russ.). DOI: 10.22394/1726-1139-2022-2-63-69
- [9] Decree of the President of the Russian Federation of July 21, 2020 No. 474 "O nacional'nyh celyah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda" ["On Russian Federation National Development Goals for the period up to 2030"] (2020). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/ (accessed on 14.08.2024).
- [10] U rossiyan otbirayut oplachennye licenzii Autodesk, SAP, Oracle i Microsoft. Opros [Paid licenses of Autodesk, SAP, Oracle and Microsoft are being taken away from Russians. Survey] (2023). CNEWS. (In Russ.). URL: https://www.cnews.ru/news/top/2023-12-19_u_rossiyan_otnimayut_oplachennye (accessed on 06.03.2024).
- [11] Krupnejšie postavshchiki ERP-sistem v Rossii [The largest suppliers of ERP systems in Russia] (2024). TAdviser. (In Russ.). URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/ERP> (accessed on 07.03.2024).
- [12] Shcherbakov V.V. Digital Logistics is the Key to Transforming Cooperation Chains // Izvestiya SPbGUEU. 2022. Vol. 6(138). Pp. 132-137. (In Russ.).
- [13] Anisimov A.Yu., Malinovsky M.O. Digitalization as a Factor in the Transformation of Business Process Management // Bulletin of Moscow Witte University. Series 1: Economics and Management. 2023. Vol. 1(44). Pp. 77-84. (In Russ.). DOI: 10.21777/2587-554X-2023-1-77-84
- [14] Khachatryan M.V. Risk Management of Business Processes' Digital Transformation in the Conditions of a Pandemic // Kreativnaya Ekonomika. Vol. 15(1). Pp. 45-58. (In Russ.). DOI: 10.18334/ce.15.1.111515
- [15] Nielsen J.A., Elmholt K.T., Noesgaard M.S. Leading Digital Transformation: A Narrative Perspective // Public Administration Review. 2023. Vol. 84(4). Pp. 589-603. DOI: 10.1111/puar.13721
- [16] Imgrund F., Fischer M., Janiesch C., Winkelmann A. Approaching Digitalization with Business Process Management // Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI). 2018. Pp. 1725-1736.
- [17] Adam H.E., Okeke Ch.D. Digital transformation as a catalyst for business model innovation: A critical review of impact and implementation strategies // Magna Scientia Advanced Research and Reviews. 2024. Vol. 10(2). Pp. 256-264. DOI: 10.30574/msarr.2024.10.2.0066
- [18] Otralevoe raspredelenie proektov vnedreniya CRM-sistem (rynok Rossii) [Industry distribution of CRM system implementation projects (Russian market)] (2023). TAdviser. (In Russ.). URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (accessed on 07.03.2024).
- [19] Kolomyts O.N., Vandrikova O.V., Ivanova I.G. Problems and Prospects for the Development of the Digital Economy and Transformation Processes at the Macro and Micro Levels // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. 2021. Vol. 10(2-35). Pp. 195-198. (In Russ.). DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0034
- [20] Garnov A.P. Innovacii: puti razvitiya cifrovoj ekonomiki i finansovyh rynkov [Innovations: ways of development of the digital economy and financial markets]. M.: KnoRus, 2024. 116 p. (In Russ.).
- [21] Rynok elektronnyh zakupok: otolknut'sya ot sankcij [E-procurement market: push back against sanctions] (2022). RA expert. (In Russ.). URL: https://raexpert.ru/researches/etpb/etp_market_2022/ (accessed on 08.06.2024).

Информация об авторах / About the Authors

Денис Петрович Мартынов – аспирант, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия / **Denis P. Martynov** – Graduate Student, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

E-mail: martynovdp@mail.ru

SPIN РИНЦ 3345-2028

ORCID 0009-0001-0366-115X

ResearcherID HKN-1728-2023

Виктория Юрьевна Гарнова – канд. экон. наук, доцент; доцент, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия / **Victoria Y. Garnova** – Cand. Sci. (Economics), Docent; Associate Professor, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

E-mail: profgarnov@yandex.ru

SPIN РИНЦ 2198-9904

ORCID 0000-0002-5219-747X

ResearcherID HGD-8457-2022

Scopus Author ID 57195495045

Дата поступления статьи: 05 августа 2024
Принято решение о публикации: 10 ноября 2024

Received: August 05, 2024
Accepted: November 10, 2024