## DOI 10.37882/2223-2974.2024.10.10

# ОСНОВНЫЕ УГРОЗЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

# KEY THREATS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

T. Garbuzova Ya. Zolotova A. Kupriyanov N. Kharchenko A. Idrisov

Summary. In the digital era, the digital economy is becoming a key factor in business development and changing consumer behavior. With the growing availability of the Internet, the development of mobile devices and a breakthrough in artificial intelligence, digital technologies are creating new opportunities for both businesses and consumers. In this article, we will look at how the digital economy is opening up new horizons for business and transforming the relationship between companies and consumers. The article examines the opportunities that the digital economy provides for both companies and consumers, as well as the challenges they face in this process.

*Keywords*: digital economy, innovation, digital transformation, competitiveness.

ифровая трансформация является неотъемлемой частью успеха в современном бизнесе и для удовлетворения потребностей потребителей. Для бизнеса она представляет собой не только возможность улучшения производственных и операционных процессов, но и способ создания новых ценностей для клиентов. Цифровые технологии позволяют более эффективно анализировать данные о потребительском поведении, персонализировать предложения и улучшать качество обслуживания, что в итоге способствует удовлетворению потребностей и ожиданий клиентов. Для потребителей цифровая трансформация открывает доступ к бо-

#### Гарбузова Таисия Георгиевна

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова garbuzova1@yandex.ru

#### Золотова Яна Владимировна

Кандидат экономических наук, доцент, Тихоокеанский государственный университет (Хабаровск) rozohka@mail.ru

#### Куприянов Алексей Викторович

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Оренбургский государственный университет cuprum@rambler.ru

#### Харченко Николай Леонидович

Старший преподаватель, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Москва) т-rh@mail.ru

## Идрисов Айрат Ринатович

Кандидат химических наук, Высшая школа бизнеса федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» idrisovairat2011@yandex.ru

Аннотация. В эпоху цифровых технологий цифровая экономика становится ключевым фактором в развитии бизнеса и изменении потребительского поведения. С ростом доступности интернета, развитием мобильных устройств и прорывом в области искусственного интеллекта, цифровые технологии создают новые возможности как для бизнеса, так и для потребителей. В данной статье мы рассмотрим, как цифровая экономика открывает новые горизонты для бизнеса и преобразует взаимоотношения между компаниями и потребителями. В статье рассматриваются возможности, которые цифровая экономика предоставляет как компаниям, так и потребителям, а также вызовы, с которыми они сталкиваются в этом процессе.

*Ключевые слова*: цифровая экономика, инновации, цифровая трансформация, конкурентоспособность.

лее широкому ассортименту товаров и услуг, улучшает удобство и скорость обслуживания, а также повышает уровень персонализации и качества потребительского опыта. Благодаря цифровым инновациям потребители могут получать доступ к информации, сравнивать цены и выбирать оптимальные решения в режиме реального времени, что делает их покупательский опыт более удовлетворительным и удобным. Таким образом, цифровая трансформация является ключевым фактором для успешного взаимодействия между бизнесом и потребителями, способствуя росту конкурентоспособности компаний и улучшению качества жизни потребителей.

В контексте для бизнеса это также означает переход от традиционных моделей работы к более гибким и инновационным подходам. Компании, которые успешно осуществляют цифровую трансформацию, часто улучшают свою операционную эффективность, уменьшают издержки и сокращают временные рамки для внедрения новых продуктов и услуг на рынок, что позволяет им быть более адаптивными к изменяющимся требованиям рынка и быстрее реагировать на потребности своих клиентов [5, с. 270]. Для потребителей цифровая трансформация приводит к возможности получения более персонализированных и релевантных продуктов и услуг. С развитием цифровых технологий компании могут собирать и анализировать большие объемы данных о своих клиентах, что позволяет им лучше понимать их предпочтения и потребности, что, в свою очередь, позволяет предлагать индивидуализированные рекомендации, акции и услуги, что делает опыт покупок более удовлетворительным и значимым для каждого отдельного потребителя [1, с. 55].

Цифровая экономика — это экономическая система, в которой цифровые технологии и данные играют ключевую роль в производстве, распределении и потреблении товаров и услуг. Она характеризуется цифровизацией бизнес-процессов, внедрением интернеттехнологий, а также использованием больших данных, искусственного интеллекта, интернета вещей и других инновационных технологий для оптимизации работы компаний и обеспечения удовлетворения потребностей потребителей [15, с. 3]. Цифровая экономика также характеризуется повышенной скоростью передачи информации, глобальной доступностью ресурсов и возможностью персонализации услуг и товаров на основе данных о потребительском поведении. Она приводит к изменениям в бизнес-моделях, усилению конкуренции и созданию новых рынков [13, с. 5]. Эффективное использование цифровых технологий становится необходимым условием для успешной деятельности компаний в современном мире. Важным аспектом является способность к инновациям и динамичному развитию. Благодаря быстрому темпу технологических изменений и возможности быстрой адаптации, компании могут быстро внедрять новые идеи и концепции, что способствует росту производительности и конкурентоспособности. Тем самым цифровая экономика стимулирует появление новых рыночных лидеров и трансформирует традиционные отрасли [9, с. 542].

Цифровая экономика играет ключевую роль в современном бизнесе и потребительском опыте, преобразуя способы взаимодействия между компаниями и клиентами. Введение цифровых технологий в бизнес-процессы открывает новые возможности для улучшения эффективности, инноваций и персонализации. Одновременно она представляет вызовы в области конфиденциально-

сти данных, кибербезопасности и неравенства доступа. Для компаний важно осознавать влияние цифровой экономики и адаптироваться к новым реалиям, инвестируя в цифровые стратегии, развивая инновационные модели бизнеса и соблюдая принципы этики и конфиденциальности данных. Только таким образом они смогут оставаться конкурентоспособными и предоставлять потребителям уникальный и удовлетворительный опыт. Для потребителей цифровая экономика представляет беспрецедентные возможности доступа к продуктам, услугам и информации, но при этом также создает новые вызовы в области конфиденциальности, безопасности и навигации в цифровом мире. Потребители должны быть информированы о своих правах и обеспечивать безопасность своих данных, одновременно используя цифровые технологии в своих интересах и для получения максимальной выгоды от цифровой экономики. Таким образом, цифровая экономика не только меняет способы работы бизнеса, но и влияет на образ жизни и поведение потребителей. Разумное использование цифровых технологий, соблюдение принципов этики и безопасности данных, а также инновационный подход к бизнесу помогут создать устойчивую и процветающую цифровую экономику для всех участников.

В условиях цифровой экономики компании имеют возможность экспериментировать с различными инновационными моделями бизнеса. Например, они могут создавать цифровые платформы, объединяющие участников рынка, предлагать продукты и услуги по модели подписки или использовать модель «Freemium». Технологии интернета вещей и блокчейна также открывают новые возможности для создания цифровых продуктов и услуг, которые ранее были недоступны. Такие инновации помогают компаниям адаптироваться к новым реалиям цифровой экономики и находить новые источники роста и конкурентных преимуществ [2, с. 57].

Цифровая экономика привносит множество изменений в потребительское поведение, создавая новые возможности для компаний и потребителей, а также меняя способы взаимодействия между ними. Также цифровые технологии играют ключевую роль в персонализации и улучшении опыта потребителя. Они позволяют компаниям анализировать данные о клиентах и создавать персонализированные предложения и рекомендации [16, с. 207]. Кроме того, цифровые каналы связи обеспечивают быстрое обслуживание и поддержку, а интерактивный контент и удобные мобильные приложения делают процесс взаимодействия с брендом более приятным и эффективным. Обратная связь от клиентов позволяет компаниям лучше понимать их потребности и предлагать более релевантные решения [7].

Такие технологии позволяют компаниям создавать интерактивные формы контента, такие как видео, игры

или тесты, которые привлекают внимание и участвуют во взаимодействии с потребителями, что способствует более глубокому вовлечению и участию клиентов в процессе взаимодействия с брендом. Таким образом, цифровые технологии помогают создать персонализированный и удовлетворительный опыт для каждого потребителя. Цифровые технологии также обеспечивают возможность компаниям собирать обратную связь от клиентов в реальном времени и адаптировать свои стратегии в соответствии с их потребностями и предпочтениями, что позволяет улучшать продукты и услуги на основе реальных потребительских отзывов и создавать более качественный опыт для клиентов [3, с. 69].

Наряду с вышесказанным, современный этап развития цифровой экономики несет в себе некоторые угрозы. Кибербезопасность представляет собой один из серьезных вызовов для онлайн-бизнеса, так как с ростом цифровой экономики увеличивается и количество кибер-угроз. Ниже перечислены основные виды киберугроз для цифровой экономики:

- кибер-атаки: возможность атак на веб-сайты, серверы и приложения представляет угрозу для безопасности онлайн-бизнеса. Атаки могут включать в себя DDoS-атаки, взломы, кражу данных и другие формы вредоносной активности;
- фишинг и мошенничество: кибер-преступники могут использовать фишинговые письма, вредоносные веб-сайты и другие методы для обмана пользователей и получения их личной информации или финансовых данных;
- утечка данных: нарушение безопасности данных может привести к утечке конфиденциальной информации о клиентах, что наносит ущерб репутации компании и может привести к штрафам и потере доверия клиентов [6, с. 217].

Для смягчения этих рисков и обеспечения кибербезопасности в онлайн-бизнесе необходимы соответствующие меры предосторожности:

- использование защищенных соединений: Защищенные протоколы передачи данных, такие как HTTPS, могут помочь защитить информацию пользователей от прослушивания и перехвата;
- регулярное обновление программного обеспечения: Регулярные обновления программного обеспечения и патчи помогают исправлять уязвимости, которые могут быть использованы злоумышленниками для атак [14, с. 521];
- многоуровневая защита: использование комбинации мер безопасности, таких как антивирусное программное обеспечение, межсетевые экраны и системы обнаружения вторжений, может помочь защитить систему от различных видов угроз;
- обучение сотрудников правилам безопасности в сети и может помочь предотвратить социальную инженерию и фишинговые атаки;

• регулярное создание резервных копий данных помогает восстановить систему в случае утечки или атаки на данные [12, с. 45].

Правильное понимание и управление кибербезопасностью является важным аспектом для любого онлайнбизнеса, чтобы защитить как себя, так и своих клиентов от потенциальных угроз. Применение комплексного подхода к кибербезопасности, включающего в себя технические, организационные и человеческие меры, позволяет эффективно справляться с угрозами и рисками в онлайн-бизнесе, обеспечивая безопасность как для компании, так и для ее клиентов.

Проблемы конфиденциальности данных и этические вопросы представляют серьезные вызовы для онлайн-бизнеса, особенно в контексте сбора, хранения и использования персональной информации пользователей. К примеру, несанкционированный доступ к персональной информации пользователей или утечка данных может нанести ущерб как самим пользователям, так и репутации компании. Практики сбора и использования персональных данных без явного согласия пользователей в том числе могут вызвать серьезные этические и правовые проблемы [10, с. 47]. Использование персональной информации для создания профилей пользователей и направленного таргетинга может вызвать вопросы о приватности и дискриминации. Также стоит отметить некорректное использование алгоритмов и искусственного интеллекта, которое впоследствии может привести к несправедливым или дискриминационным решениям, основанным на расовой, половой или другой личной информации [17, с. 133]. Недостаточная прозрачность в отношении того, какие данные собираются и как они используются, может вызвать недоверие у пользователей и негативно сказаться на репутации компании [10, c. 50].

Для решения этических и конфиденциальности данных в онлайн-бизнесе важно следовать принципам прозрачности, согласия и безопасности данных [11, с. 30]. Компании должны разрабатывать и соблюдать строгие политики конфиденциальности, обеспечивать безопасность данных и активно информировать пользователей о сборе и использовании их персональной информации. Также важно учитывать этические аспекты при разработке и использовании алгоритмов и технологий, чтобы минимизировать возможность несправедливости и дискриминации [4, с. 51].

Неравенство доступа к цифровым технологиям представляет серьезную социальную проблему в контексте цифровой экономики. Несмотря на то, что цифровые технологии могут предоставлять множество возможностей для развития и прогресса, некоторые группы населения могут оказаться исключенными из этих преиму-

ществ из-за недоступности или ограниченного доступа к интернету и цифровым устройствам [8, с. 94].

Повышение доступности и равноправного использования цифровых технологий является ключевым аспектом создания более справедливого и инклюзивного общества в цифровой эпохе.

Перспективы развития цифровой экономики представляют огромные возможности для бизнеса и потребителей, но также включают в себя вызовы, которые требуют внимания и адаптации. Некоторые из ключевых направлений развития цифровой экономики и рекомендации для бизнеса и потребителей включают в себя:

- продолжение внедрения инноваций и развития новых цифровых технологий, таких как искусственный интеллект, интернет вещей, блокчейн и квантовые вычисления, чтобы создать новые возможности для бизнеса и улучшить опыт потребителей;
- активное внедрение цифровых стратегий и технологий в бизнес-процессы для увеличения эффективности, сокращения издержек, улучшения качества продуктов и услуг, а также улучшения взаимодействия с клиентами;
- усиление мер безопасности и конфиденциальности данных для защиты от кибер-угроз и предотвращения утечек данных, а также обеспечение соблюдения законодательных требований в области защиты данных;
- повышение уровня цифровой грамотности среди населения, чтобы обеспечить равный доступ к возможностям цифровой экономики и снизить цифровое неравенство;
- соблюдение принципов этики и защиты приватности при сборе, хранении и использовании персональных данных пользователей, а также обеспечение прозрачности и контроля за использованием данных;
- создание персонализированных и удобных цифровых продуктов, услуг, которые отвечают на по-

требности и предпочтения потребителей, а также обеспечение высокого уровня обслуживания клиентов.

Таким образом, несмотря на существующие угрозы и вызовы, цифровая трансформация как перспективное направление развития экономики расширяет доступность товаров и услуг для потребителей. Она позволяет компаниям достигать клиентов в различных частях мира через онлайн-каналы продажи и обслуживания, что делает процесс покупок более удобным и доступным для потребителей, а также позволяет компаниям расширить свою клиентскую базу и увеличить объем продаж. Наконец, создаются новые возможности для взаимодействия между бизнесом и потребителями. С развитием социальных медиа, мессенджеров и других онлайн-платформ, компании могут установить более прямую и непосредственную связь с потребителями, получать обратную связь и реагировать на их запросы и жалобы быстрее и эффективнее, что улучшает качество обслуживания, укрепляет доверие между брендом и потребителями, а также способствует созданию лояльности к бренду. Процессы цифровой трансформации экономики привносят в бизнес множество новых возможностей и вызовов, которые необходимо учитывать для успешной адаптации и процветания компаний.

В контексте актуальных угроз и перспектив среди основных рекомендаций для бизнеса можно выделить активное изучение и применение новых цифровых технологий, инвестиции в цифровую трансформацию, улучшение безопасности данных и защиту приватности пользователей, а также развитие этических стандартов и улучшение пользовательского опыта. Для потребителей важно быть информированными о своих правах в цифровой среде, обеспечивать безопасность своих данных и использовать цифровые технологии в своих интересах, а также обращаться к надежным и ответственным компаниям, соблюдающим принципы этики и защиты персональных данных.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Близкий, Р.С. Основы становления и проблемы развития малого и среднего предпринимательства: цифровая трансформация / Р.С. Близкий, Ю.С. Лебединская // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2022. № 3. С. 55—61. DOI 10.24143/2073-5537-2022-3-55-61. EDN AOWATQ.
- 2. Близкий, Р.С. Трансформация учета и отчетности государственных финансов цифровой среды нацпроекта «Цифровая экономика» / Р.С. Близкий, Ю.С. Лебединская // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2023. № 1. С. 57—63. DOI 10.24143/2073-5537-2023-1-57-63. EDN WUOFPG.
- 3. Жаркова, Е.А. Цифровая экономика России в контексте развития глобальной цифровой экономики / Е.А. Жаркова // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения: Гуманитарные исследования. 2022. № 4(15). С. 69–79. DOI 10.52170/2618-7949\_2022\_15\_69. EDN FINLMJ.
- 4. Зорин, Г.Е. Перспективы цифровой креативной экономики как фактора роста экспорта в цифровую экономику у развивающихся стран / Г.Е. Зорин // Вестник Российского университета кооперации. 2022. № 1(47). С. 51–57. EDN HAAUCU.
- 5. Кумпилова, Б.А. Построение конкурентоспособной бизнес-модели российских предприятий с использованием преимуществ глобализации экономики / Б.А.Кумпилова, С.А.Хатукай // Вестник Адыгейскогогосударственного университета. Серия 5: Экономика. 2014. № 1(138). С. 270 275. EDNSXHIBH.

- 6. Кумпилова, Б.А. Современные формы организации управления на предприятиях малого и среднего бизнеса: развитие безъядерных структур / Б.А. Кумпилова, С.А. Хатукай // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2013. № 2(120). С. 217—222. EDN RGSIJB.
- 7. Особенности потребительских предпочтений в условиях цифровой экономики / Е.Б. Разуваева, Н.Н. Бойко, С.С. Федорцова [и др.] // Московский экономический журнал. 2023. Т. 8, № 4. DOI 10.55186/2413046X\_2023\_8\_4\_143. EDN ALSMAI.
- 8. Петрикова, Е.М. Цифровая трансформация экономики и финансирование национального проекта «цифровая экономика российской федерации» / Е.М. Петрикова // Финансовый менеджмент. 2021. № 2. С. 94–105. EDN IRYNYS.
- 9. Прокофьев, М.Н. Развитие цифровой экономики и информационных технологий в Российской Федерации в рамках национального проекта «Цифровая экономика» / М.Н. Прокофьев, В.А. Гончаров // Самоуправление. 2021. № 3(125). С. 542—546. EDN TDYYKR.
- 10. Развитие организационно-экономического механизма функционирования высокотехнологичных предприятий при внедрении цифровых технологий / 0.Ю. Осипенкова, А.З. Измайлов, И.Ю. Багдасарова [и др.] // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2020. № 11-2. С. 47—52. DOI 10.37882/2223-2974.2020.11-2.13. EDN PBLWVN.
- 11. Развитие организационно-экономического механизма функционирования высшего учебного заведения при внедрении цифровых технологий / В.А. Васюкова, Я.В. Золотова, А.А. Мелентьев [и др.] // Modern Economy Success. 2024. № 3. С. 30—36. DOI 10.58224/2500-3747-2024-3-30-36. EDN XGKXKY
- 12. Сомов, М.В. Информационная безопасность подрастающего поколения в контексте системно-структурного подхода / М.В. Сомов // Общество: социология, педагогика. 2022. № 11(103). С. 45–49. DOI 10.24158/spp.2022.11.6. EDN RNMAZC.
- 13. Технологии и тренды учета, отчетности и контроля в условиях развития цифровой среды государственного управления / Р.С. Близкий, Ю.Ж. Будаева, В.А. Долгушкина, С.В. Гулуа // Бухучет в здравоохранении. 2023. № 4. С. 5—17. DOI 10.33920/med-17-2304-01. EDN EGQMDC.
- 14. Blizkiy, R.S. Recursion of the Temporal Paradigm of the Digital Economy Accounting / R.S. Blizkiy, V.E. Malinenko, Y.S. Lebedinskaya // Socio-economic Systems: Paradigms for the Future. Vol. 314. Springer International Publishing: SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING AG, GEWERBESTRASSE 11, CHAM, SWITZERLAND, CH-6330, 2021. P. 521–529. DOI 10.1007/978-3-030-56433-9\_54. EDN LZNLBU.
- 15. Egorenko, A.O. Management system transformation while moving to digital economy / A.O. Egorenko, O.V. Fomenko // Journal of Entrepreneurship and Innovation. 2021. Vol. 13, No. 13. P. 3–7. EDN WAEXFI.
- Trufanov, G.A. Governmental control over information distribution as a basis of the social conflict / G.A. Trufanov // Конфликтология. 2019. Vol. 14, No. 3. P. 207–221. EDN SMRPDE.
- 17. Zhang, W. Digital logistics concept in China's perspectives of platform economy / W. Zhang, S.E. Barykin, I.V. Kapustina // Vestnik of Institute of Economic Research. 2023. No. 3(31). P. 133–149. EDN IMIJBA.

© Гарбузова Таисия Георгиевна (garbuzova1@yandex.ru); Золотова Яна Владимировна (rozohka@mail.ru); Куприянов Алексей Викторович (cuprum@rambler.ru); Харченко Николай Леонидович (m-rh@mail.ru); Идрисов Айрат Ринатович (idrisovairat2011@yandex.ru) Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»