

Научная статья

Original article

УДК 658.012.32:004

doi: 10.55186/2413046X_2024_9_11_442

**АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ
CRISIS MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF DIGITAL
TRANSFORMATION**



Тубалец Анна Александровна, к.э.н., доцент кафедры управления и маркетинга, ФГБОУ ВО Государственный университет аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар, E-mail: tubalets@mail.ru

Коробкин Алексей Алексеевич, экономический факультет, ФГБОУ ВО Государственный университет аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар, E-mail: korobkin2002alexy@mail.ru

Маркарян Эдуард Рубенович, экономический факультет, ФГБОУ ВО Государственный университет аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар, E-mail: edik.markaryan9@mail.ru

Михайлов Николай Олегович, экономический факультет, ФГБОУ ВО Государственный университет аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар, E-mail: blackbird23@inbox.ru

Ивахно Вадим Валерьевич, экономический факультет, ФГБОУ ВО Государственный университет аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар, E-mail: v.iranovka@gmail.com

Tubalets Anna Alexandrovna, Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Management and Marketing, State University of Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, E-mail: tubalets@mail.ru

Korobkin Alexey Alekseevich, Faculty of Economics, State University of Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, E-mail: korobkin2002alexy@mail.ru

Markaryan Eduard Rubenovich, Faculty of Economics, State University of Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, E-mail: edik.markaryan9@mail.ru

Mikhailov Nikolay Olegovich, Faculty of Economics, State University of Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, E-mail: blackbird23@inbox.ru

Ivakhno Vadim Valerievich, Faculty of Economics, State University of Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, E-mail: v.iranovka@gmail.com

Аннотация. Цифровая трансформация стала важнейшим инструментом антикризисного управления, позволяя предприятиям адаптироваться к изменяющимся условиям и эффективно противостоять современным экономическим вызовам. Интеграция таких технологий, как облачные вычисления, анализ больших данных, искусственный интеллект и автоматизация процессов, открывает новые возможности для повышения эффективности, снижения издержек и повышения устойчивости бизнеса. Компании, активно внедряющие цифровые решения, не только минимизируют потери в кризисные периоды, но и укрепляют свои конкурентные позиции. Исследование рассматривает влияние цифровизации на эффективность антикризисного управления с использованием как качественных, так и количественных методов анализа. В качестве ключевых показателей эффективности (KPI) были изучены скорость принятия решений, снижение финансовых потерь и адаптивность бизнес-процессов. Выявлено, что анализ данных в реальном времени, прогнозирование кризисных ситуаций и разработка превентивных мер стали возможны благодаря цифровым инструментам. В то же время значительные пробелы в цифровизации отдельных отраслей, например, в горнодобывающей промышленности (-61,7) и логистике (-52,8), подчеркивают необходимость целевых инвестиций в эти секторы. Региональные различия также оказывают значительное влияние на устойчивость бизнеса. Так, в Краснодарском крае коэффициент ликвидации организаций снизился с 2,174 в 2021 году до 1,800 в

2023 году, что свидетельствует об эффективности антикризисных мер. Однако этот показатель остается одним из самых высоких, что указывает на необходимость дополнительных мер поддержки. Таким образом, цифровизация становится неотъемлемой частью антикризисного управления, создавая условия для инновационного развития и долгосрочной устойчивости. Эффективное планирование, выбор подходящей бизнес-модели и постоянный мониторинг реализации мер обеспечивают успешное преодоление кризисных ситуаций и укрепляют позиции компаний на рынке.

Abstract. Digital transformation has become an essential tool for crisis management, allowing enterprises to adapt to changing conditions and effectively confront modern economic challenges. The integration of technologies such as cloud computing, big data analysis, artificial intelligence and process automation opens up new opportunities to increase efficiency, reduce costs and increase business sustainability. Companies actively implementing digital solutions not only minimize losses during crisis periods, but also strengthen their competitive positions. The study examines the impact of digitalization on the effectiveness of crisis management using both qualitative and quantitative analysis methods. The key performance indicators (KPIs) were the speed of decision-making, reduction of financial losses and adaptability of business processes. It has been revealed that real-time data analysis, crisis forecasting and the development of preventive measures have become possible thanks to digital tools. At the same time, significant gaps in the digitalization of certain industries, for example, in the mining industry (-61.7) and logistics (-52.8), emphasize the need for targeted investments in these sectors. Regional differences also have a significant impact on business sustainability. Thus, in the Krasnodar Territory, the liquidation rate of organizations decreased from 2.174 in 2021 to 1,800 in 2023, which indicates the effectiveness of anti-crisis measures. However, this figure remains one of the highest, which indicates the need for additional support measures. Thus, digitalization becomes an integral part of crisis management, creating conditions for innovative development and long-term sustainability. Effective planning, selection of a suitable business model and constant

monitoring of the implementation of measures ensure the successful overcoming of crisis situations and strengthen the position of companies in the market.

Ключевые слова: антикризисное управление, цифровизация, бизнес-модели, устойчивость, автоматизация, большие данные, эффективность

Keywords: crisis management, digitalization, business models, sustainability, automation, big data, efficiency

Введение

Цифровая трансформация становится важнейшим инструментом антикризисного управления в условиях современных трудностей и нестабильности, позволяя компаниям быстро реагировать на изменения и приспосабливаться к новым условиям. Появление цифровых технологий, таких как облачные платформы, большие данные, искусственный интеллект и автоматизация процессов, создает новые возможности для повышения эффективности и устойчивости организации. Помимо снижения потерь во время чрезвычайных ситуаций, компании, активно внедряющие цифровые решения, могут воспользоваться новыми возможностями для улучшения своих конкурентных позиций.

В условиях цифровизации антикризисное управление включает в себя не только применение современных технологий, но и переработку организационной структуры, управленческих процедур и тактики. Анализ данных в режиме реального времени, прогнозирование кризисных ситуаций и разработка превентивных мер – все это стало возможным благодаря цифровым инструментам [8]. В результате в быстро меняющемся мире интеграция цифровых технологий в антикризисное управление становится необходимым условием устойчивого роста бизнеса.

Методы

Роль цифровизации в антикризисном управлении была исследована с использованием методов качественного и количественного анализа. Основной целью было изучить, как цифровые инструменты, такие как облачные

вычисления, искусственный интеллект, аналитика больших данных и системы управления данными (CRM, ERP), влияют на эффективность антикризисных планов организации. Экспериментальная база состояла из данных предприятий, которые интегрировали цифровые технологии в свои процедуры антикризисного управления.

Для сбора данных для исследования были использованы отчеты организаций об использовании цифровых технологий, а также сравнение статистических данных до и после внедрения цифровых решений. Для оценки влияния цифровизации на антикризисное управление были определены ключевые показатели эффективности (KPI), такие как скорость принятия решений, снижение финансовых потерь и адаптивность процессов управления [9]. Основой для анализа этих показателей послужили реальные данные организаций.

Методы анализа включали сценарное моделирование с помощью программного обеспечения для моделирования кризисных ситуаций, корреляционный анализ для определения взаимосвязи между внедрением цифровых технологий и эффективностью антикризисных мер, а также сравнение стратегий антикризисного управления предприятиями, которые использовали и не использовали цифровые инструменты [7]. Данные были обработаны с использованием статистических методов, таких как регрессионный анализ и t-критерий, для проверки значимости изменений. Диаграммы, графики и таблицы были использованы для визуализации результатов, что позволило наглядно продемонстрировать, как цифровизация влияет на устойчивость бизнеса и эффективность антикризисного управления. Такой комплексный подход позволил провести тщательный анализ проблемы и оценить, как цифровые технологии могут повысить устойчивость и адаптивность бизнеса.

Результаты

В настоящее время антикризисное управление требует применения множества стратегий, в зависимости от обстоятельств, в которых находится предприятие. Это связано с тем, что события, которые могут повлиять на

конкурентоспособность и устойчивость компании, требуют оперативного реагирования как внутри компании, так и за ее пределами. Управление в обычном режиме и управление в кризисных ситуациях – два основных метода антикризисного управления, показанных на рисунке 1.

Представленные стратегии демонстрируют, что активный экологический мониторинг, разработка систем раннего предупреждения и стратегическое планирование являются важными компонентами эффективного антикризисного управления [6]. Управление ликвидностью, принятие экономически эффективных решений и оперативная корректировка бизнес-стратегии имеют решающее значение во время кризиса. Используя такой комплексный подход, бизнес способен как сохранить стабильность, так и воспользоваться кризисом как шансом для роста и перемен.



Рисунок 1. Подходы к реализации антикризисного управления предприятием

Источник: составлено авторами

Цифровизация по-прежнему является важным инструментом повышения эффективности нескольких секторов экономики. Тем не менее, данные показывают, что уровень использования цифровых технологий в России значительно ниже, чем в европейских странах [5] Существующее несоответствие

между цифровизацией нескольких секторов европейской и российской экономик на 2023 год показано на рисунке 3.

Горнодобывающая промышленность имеет самый большой разрыв в цифровизации (-61,7), что подчеркивает необходимость финансирования преобразований в этом секторе. Значительные задержки также наблюдаются в таких важных секторах экономики, как обрабатывающая промышленность (-49,3), нефтегазовая отрасль (-50,5) и логистика (-52,8). ИКТ (-20,3) и образование (-25,6) продемонстрировали менее заметный, но все же ощутимый разрыв, что указывает на необходимость более быстрого внедрения цифровых технологий для повышения конкурентоспособности этих секторов. Эти цифры демонстрируют, насколько важно для России ускорить цифровую трансформацию, чтобы сократить отставание и гарантировать долгосрочный экономический рост [3].

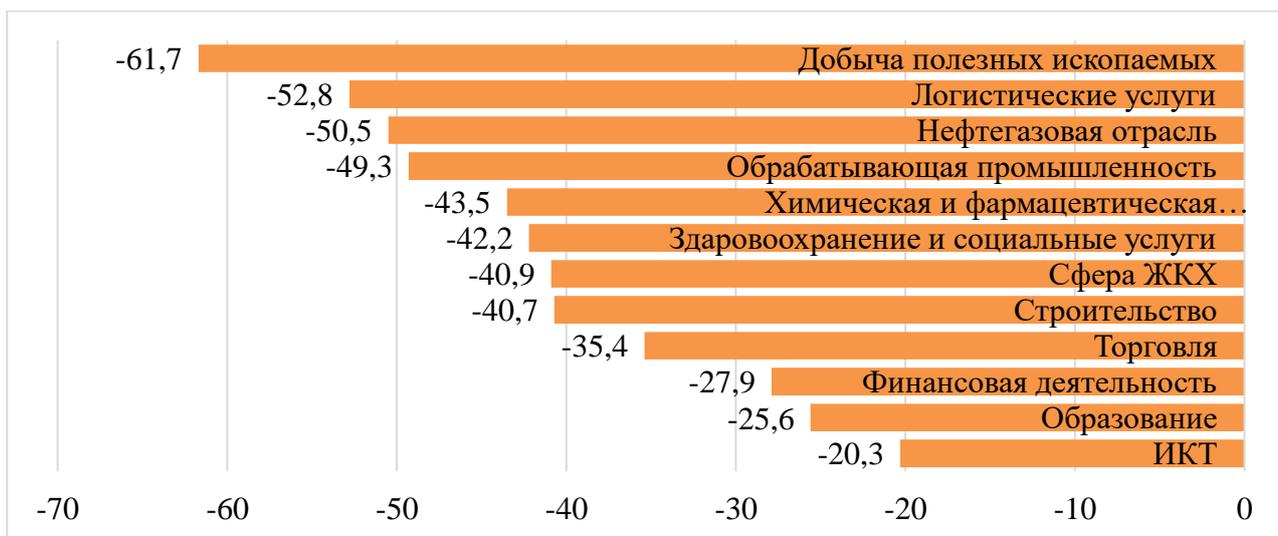


Рисунок 3. Разница в уровне цифровизации отраслей экономики России и Европы в 2023 году, ед. Источник: [2]

Принимая во внимание динамику роста различных секторов экономики, важно отметить, что все они по-разному реагируют на текущие цифровые и экономические изменения [1]. Динамика роста основных секторов российской экономики в 2022 и 2023 годах представлена на рисунке 4, который показывает, как они адаптировались к новым условиям.

В 2023 году рынок легковых автомобилей вырос на 69,4%, что свидетельствует об улучшении производственных условий и восстановлении спроса. Рынок электронной коммерции с ростом на 40,3% занял второе место, продемонстрировав продолжающуюся цифровизацию потребительского поведения. Рынок цифровых услуг вырос на 20,7%, что свидетельствует о значимости цифровой экономики в современном мире. В то же время экономика в целом росла умеренными темпами в 1,5%, что свидетельствует о медленных темпах восстановления. Динамика экономики в 2023 году предполагает незначительное восстановление, чему способствовала активизация нескольких секторов, в отличие от 2022 года, когда она сократилась на -2,1%.

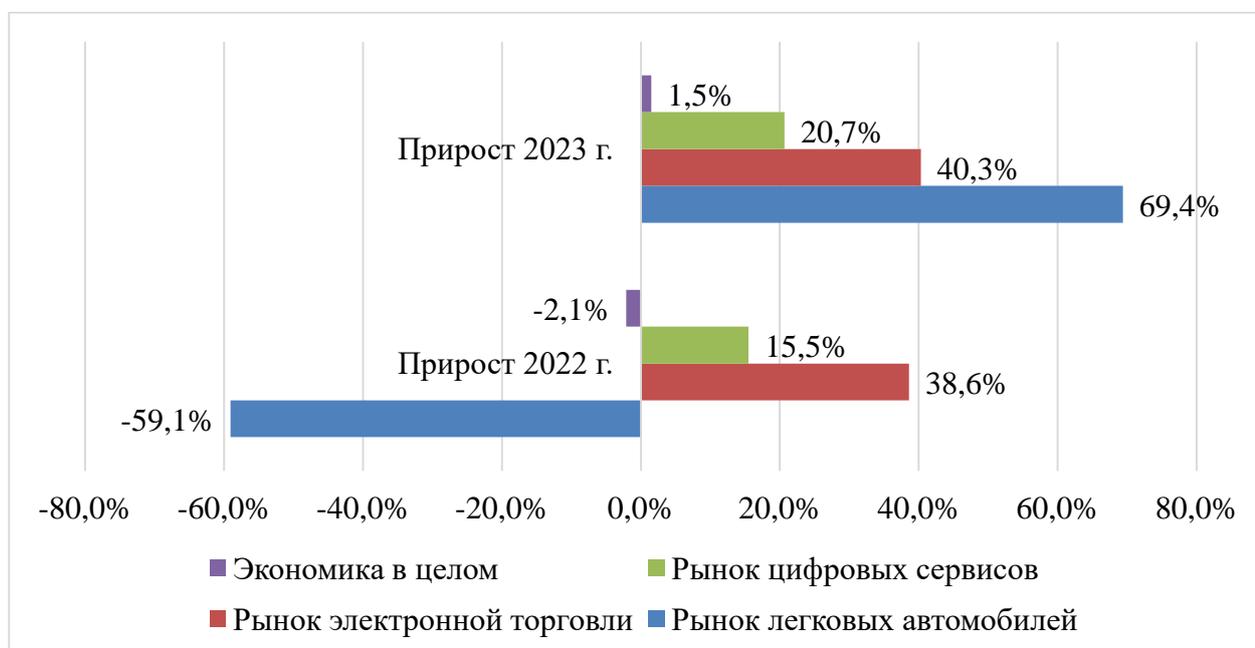


Рисунок 4. Динамика развития основных секторов экономики России за 2022-2023 гг. Источник: [10]

При оценке эффективности антикризисного управления в современных условиях важно учитывать региональные различия в экономической динамике. Количество ликвидированных компаний является одним из показателей экономического состояния региона, показывающим, насколько устойчивы предприятия к внутренним и внешним кризисным явлениям. В этом отношении особенно примечателен Краснодарский край, один из крупнейших экономических

центров Южного федерального округа. Оценить эффективность антикризисных мер и то, какие дальнейшие действия могут быть предприняты для сохранения стабильности региональной экономики, можно, проанализировав данные о ликвидации предприятий (рис. 5) [8].

Исходя из представленных фактов, в 2021 году в Краснодарском крае было ликвидировано 698 предприятий, в 2022 году - 799 фирм, а в 2023 году - 556 организаций. Это снижение свидетельствует о том, что бизнес постепенно восстанавливается и антикризисные меры, принимаемые в регионе, работают. Однако, учитывая важность Краснодарского края для Южного федерального округа и российской экономики в целом, результаты указывают на необходимость принятия дополнительных мер для стабилизации экономики и сокращения масштабов ликвидации предприятий.

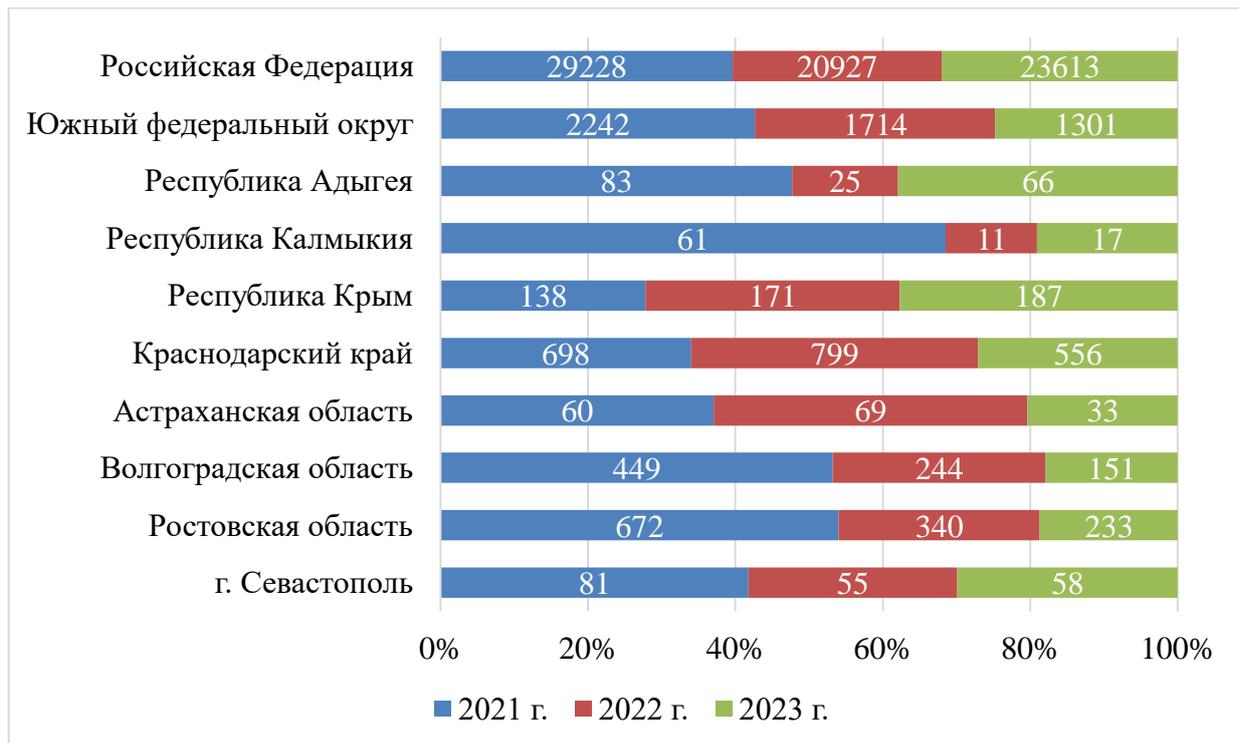


Рисунок 5. Изменение количества ликвидированных организаций в регионах Российской Федерации и Южном ФО за 2021-2023 гг., ед. Источник: [2]

При анализе устойчивости бизнеса в регионах Российской Федерации следует учитывать динамику ликвидационного коэффициента организации, который является более точным показателем коммерческой активности и экономической

устойчивости [1]. Этот коэффициент позволяет нам определить, какие регионы представляют наибольший риск для бизнеса, и оценить степень уязвимости делового климата в конкретных регионах к последствиям кризиса.

Изменение показателя ликвидации организаций по регионам России в период с 2021 по 2023 год показано на рисунке 6. Например, коэффициент ликвидации в Краснодарском крае снизился с 2,174 в 2021 году до 1800 в 2023 году, что свидетельствует о стабильности экономики и успешности антикризисных инициатив. Несмотря на снижение, этот показатель по-прежнему остается одним из самых высоких в Южном федеральном округе, что подчеркивает необходимость усиления политики поддержки бизнеса и снижения рисков ликвидации.

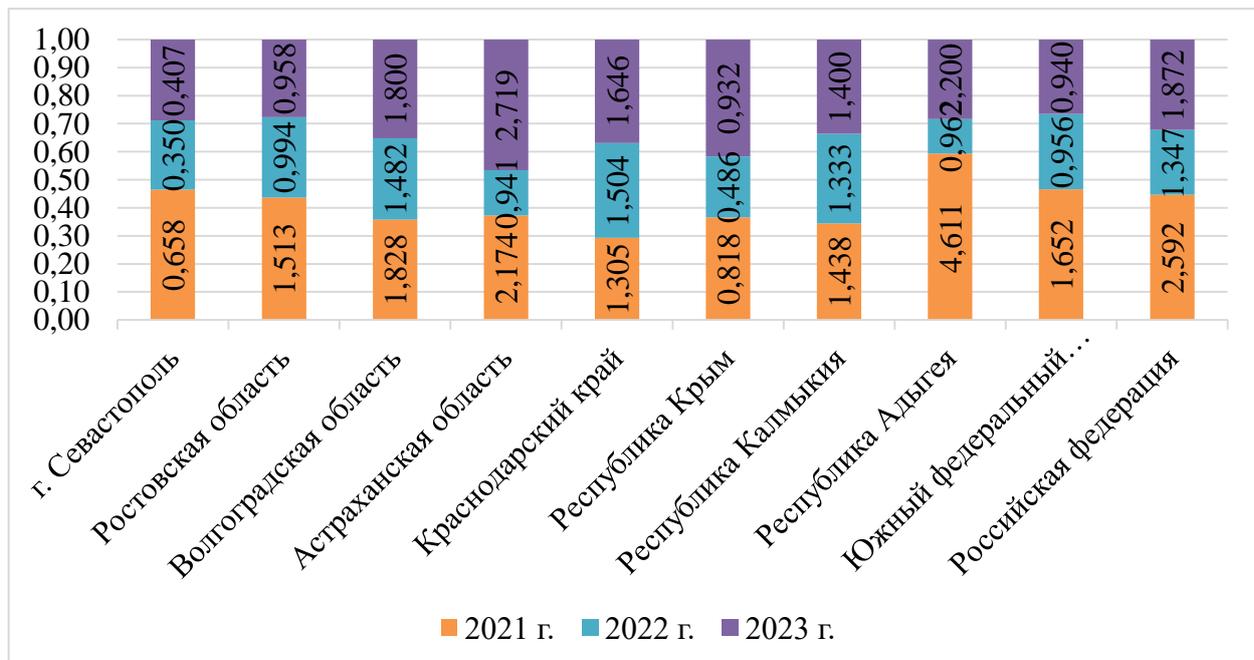


Рисунок 6. Изменение коэффициента ликвидации организаций в регионах Российской Федерации (2021–2023 гг.) Источник: [7]

В процессе цифровой трансформации бизнеса возникает множество препятствий, требующих продуманного подхода к антикризисному управлению. Переход от традиционных моделей к цифровым является важнейшим этапом этого процесса, который иногда сопровождается возникновением чрезвычайных проблем, включая необходимость изменения процедур и технологий компании

[2]. На рисунке 8 показаны элементы и этапы, влияющие на эффективность цифровой трансформации, а также поворотные моменты, в которые компании должны принимать решение между использованием проверенных методов и внедрением новых идей.

Как показывает динамика перехода от доцифровой к цифровой бизнес-модели, необходимо тщательно учитывать кризисные моменты, подобные "точке кризиса" на рисунке 8. Переход к технологии 2 и преодоление стадии смешанного рынка требуют значительных затрат времени и ресурсов, но также обеспечивают доступ к повышению эффективности.

Для того чтобы цифровая трансформация была эффективной, а последствия кризиса были сведены к минимуму, это подчеркивает важность стратегического планирования и оперативного принятия решений.

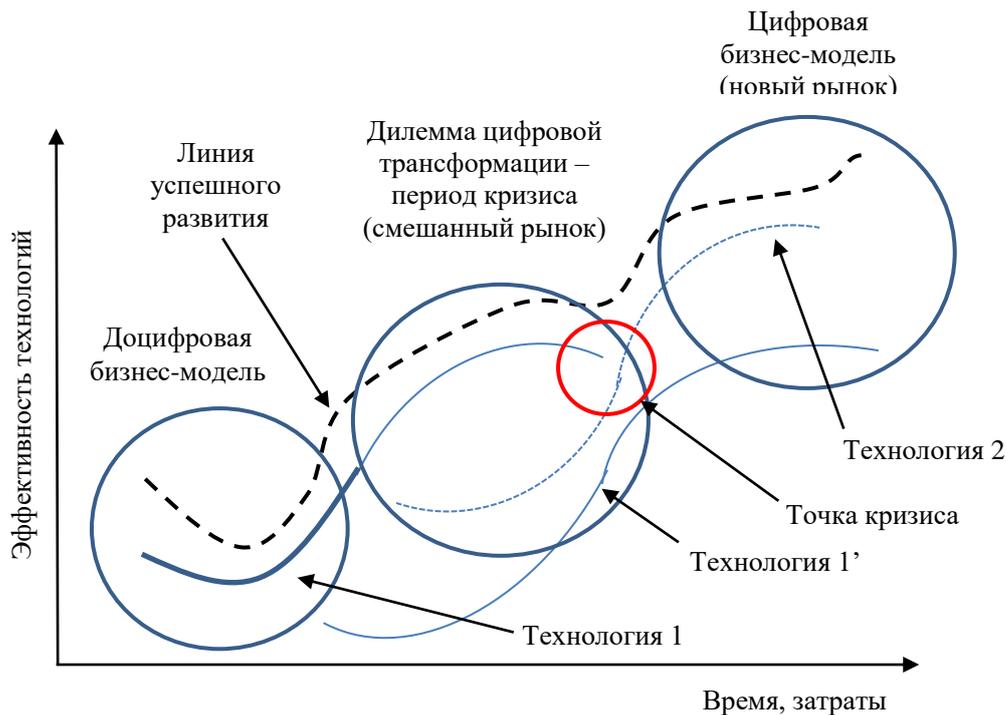


Рисунок 8 – Факторы кризиса бизнеса в процессе его цифровой трансформации: ключевые этапы и точки перехода

Источник: составлено авторами

В современном антикризисном управлении цифровизация стала важнейшим компонентом реагирования корпораций на меняющиеся условия внешней среды [4]. Предприятия должны выбирать бизнес-модели, которые оптимизируют

внутренние процессы, сокращают расходы и повышают устойчивость к кризисам на фоне глобальных изменений и развития технологий. Основные этапы процесса антикризисного управления показаны на рисунке 9, где также рассматриваются переход на цифровые технологии и выбор бизнес-моделей.

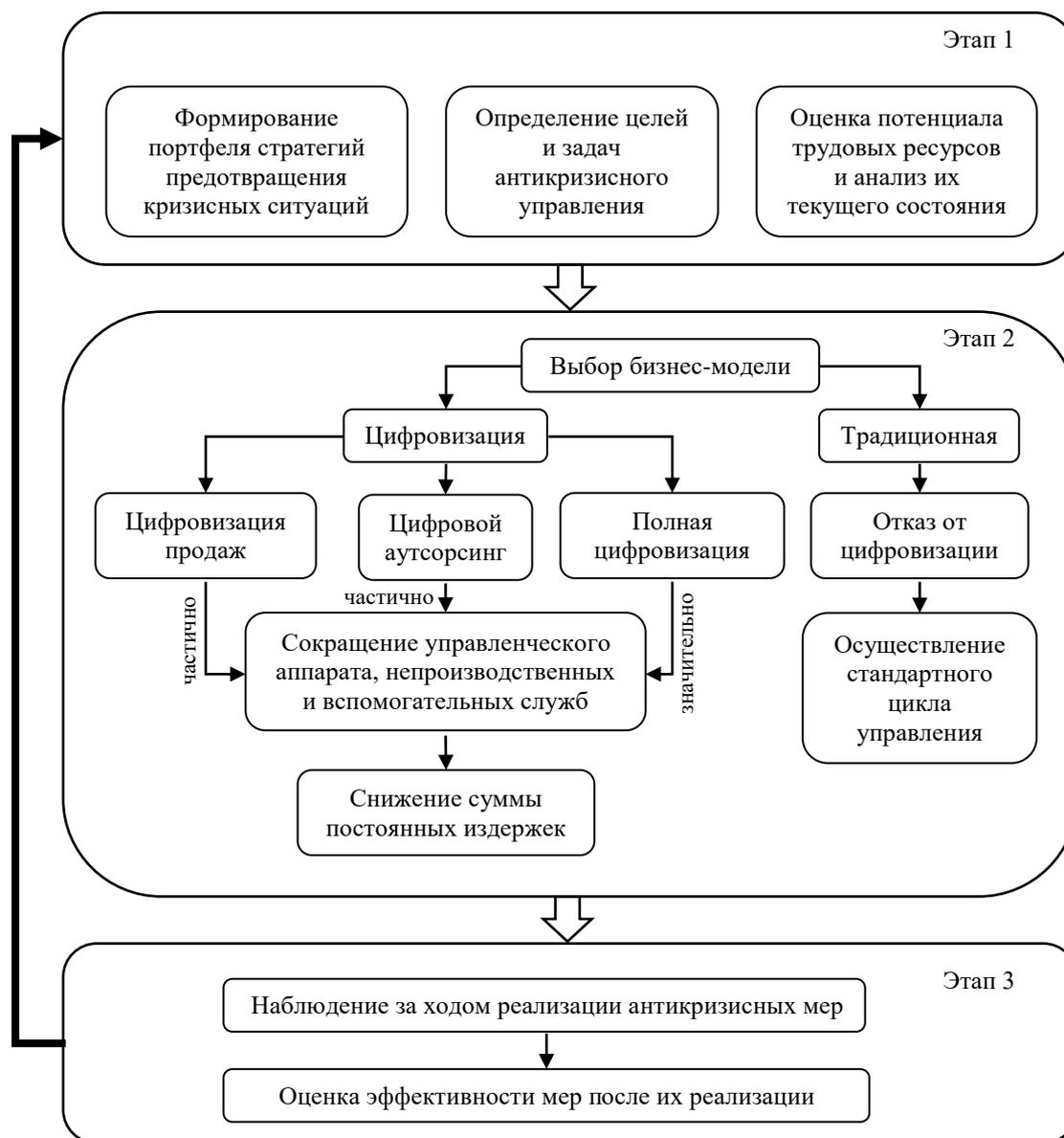


Рисунок 9. Модель антикризисного управления с учетом выбора бизнес-моделей и цифровизации

Источник: составлено авторами

Представленная модель антикризисного управления подчеркивает, насколько важно включить цифровизацию в общую стратегию бизнеса. Существующие потребности и потенциал предприятия будут определять, использовать ли

традиционную модель или перейти на цифровизацию, а также перейти на цифровой аутсорсинг или полностью перейти на цифровизацию [6]. Эффективный мониторинг использования антикризисных мер и оценка их эффективности по завершении каждого этапа снижают риски и гарантируют долгосрочную жизнеспособность компании.

Выводы

В условиях цифровой трансформации антикризисное управление является сложной, но необходимой процедурой, призванной сделать бизнес более устойчивым и гибким перед лицом современных трудностей. Оптимизация внутренних процессов, снижение затрат и разработка устойчивых бизнес-моделей - все это стало возможным благодаря быстрой интеграции цифровых технологий в практику управления. Автоматизация, оцифровка операций и использование аналитических платформ являются примерами технологических решений, которые дают предприятиям конкурентные преимущества и позволяют эффективно справляться с чрезвычайными ситуациями.

Рассмотренные подходы, модели и показатели свидетельствуют о том, что цифровая трансформация открывает новые горизонты для антикризисного управления. Однако успех в этой области зависит от грамотного выбора бизнес-модели, стратегического планирования, а также постоянного мониторинга эффективности реализуемых мер. Таким образом, цифровизация становится не только инструментом адаптации, но и мощным катализатором инновационного развития и устойчивости в долгосрочной перспективе.

Список источников

1. Giones, F., Brem, A., & Berger, A. (2021). "Crisis-driven digital transformation: Examining the role of dynamic managerial capabilities in SMEs." *Journal of Small Business Management*, 59(5), 1-25.
2. Бабич, И. С. Методика использования цифровых технологий в антикризисном управлении / И. С. Бабич, А. А. Белова // *Экономика и предпринимательство*. – 2024. – № 1(162). – С. 1083-1087.

3. Бикметов, Р. Ш. Антикризисный менеджмент в организации в условиях технологической революции / Р. Ш. Бикметов // Экономика и предпринимательство. – 2024. – № 7(168). – С. 1008-1013.
4. Бобрышева, В. Е. Цифровая трансформация в региональном агропромышленном комплексе: текущее состояние и перспективы на будущее / В. Е. Бобрышева, А. В. Погибелев // Цифровая трансформация сельского хозяйства и аграрного образования : Сборник материалов I Международной научно-практической конференции, Краснодар, 29 февраля 2024 года. – Краснодар: Новация, 2024. – С. 67-71.
5. Бриженко, А. А. Антикризисное управление: HR-аспекты / А. А. Бриженко, А. А. Тубалец // Российская экономическая модель: содержание и структура : сборник материалов Международной научно-практической конференции, Геленджик, 16–20 мая 2012 года. – Геленджик: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2012. – С. 577-581.
6. Бунчиков, О. Н. Инновационная стратегия развития организации: вопросы теории и практики / О. Н. Бунчиков, В. М. Джуха, Т. Ю. Черепухин // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 7(120). – С. 1057-1060.
7. Давиденко, Л. М. Технологические вызовы в современной экономике / Л. М. Давиденко // Grand Altai Research & Education. – 2023. – № 1(19). – С. 14-23.
8. Дьяков, С. А. Влияние цифровой трансформации на антикризисное управление предприятием / С. А. Дьяков, Д. В. Ткачева // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 3(152). – С. 340-344.
9. Знаменский, А. А. Влияние цифровизации на антикризисное управление предприятием / А. А. Знаменский // Вопросы устойчивого развития общества. – 2022. – № 7. – С. 61-65.
10. Организация антикризисного управления на примере сельскохозяйственных организаций Южного федерального округа / И. И. Саенко, Е. А. Волошина, К. М. Денисенко, О. И. Терземан // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 1(45). – С. 423-433.

References

1. Giones, F., Brem, A., & Berger, A. (2021). "Crisis-driven digital transformation: Examining the role of dynamic managerial capabilities in SMEs." *Journal of Small Business Management*, 59(5), 1-25.
2. Babich, I. S. Metodika ispol'zovaniya cifrovyy`x texnologij v antikrizisnom upravlenii / I. S. Babich, A. A. Belova // *E`konomika i predprinimatel`stvo*. – 2024. – № 1(162). – S. 1083-1087.
3. Bikmetov, R. Sh. Antikrizisny`j menedzhment v organizacii v usloviyax texnologicheskoy revolyucii / R. Sh. Bikmetov // *E`konomika i predprinimatel`stvo*. – 2024. – № 7(168). – S. 1008-1013.
4. Bobry`sheva, V. E. Cifrovaya transformaciya v regional`nom agropromy`shlennom komplekse: tekushhee sostoyanie i perspektivy` na budushhee / V. E. Bobry`sheva, A. V. Pogibelev // *Cifrovaya transformaciya sel`skogo xozyajstva i agrarnogo obrazovaniya : Sbornik materialov I Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Krasnodar, 29 fevralya 2024 goda*. – Krasnodar: Novaciya, 2024. – S. 67-71.
5. Brizhenko, A. A. Antikrizisnoe upravlenie: HR-aspekty` / A. A. Brizhenko, A. A. Tubalecz // *Rossiyskaya e`konomicheskaya model`: sodержanie i struktura : sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Gelendzhik, 16–20 maya 2012 goda*. – Gelendzhik: Kubanskiy gosudarstvenny`j agrarny`j universitet imeni I.T. Trubilina, 2012. – S. 577-581.
6. Bunchikov, O. N. Innovacionnaya strategiya razvitiya organizacii: voprosy` teorii i praktiki / O. N. Bunchikov, V. M. Dzhuxa, T. Yu. Cherepuxin // *E`konomika i predprinimatel`stvo*. – 2020. – № 7(120). – S. 1057-1060.
7. Davidenko, L. M. Texnologicheskie vy`zovy` v sovremennoj e`konomike / L. M. Davidenko // *Grand Altai Research & Education*. – 2023. – № 1(19). – S. 14-23.
8. D`yakov, S. A. Vliyanie cifrovoj transformacii na antikrizisnoe upravlenie predpriyatiem / S. A. D`yakov, D. V. Tkacheva // *E`konomika i predprinimatel`stvo*. – 2023. – № 3(152). – S. 340-344.

9. Znamenskij, A. A. Vliyanie cifrovizacii na antikrizisnoe upravlenie predpriyatiem / A. A. Znamenskij // Voprosy` ustojchivogo razvitiya obshhestva. – 2022. – № 7. – S. 61-65.

10. Organizaciya antikrizisnogo upravleniya na primere sel`skoxozyajstvenny`x organizacij Yuzhnogo federal`nogo okruga / I. I. Saenko, E. A. Voloshina, K. M. Denisenko, O. I. Terzeman // Estestvenno-gumanitarny`e issledovaniya. – 2023. – № 1(45). – S. 423-433.

© Тубалец А.А., Коробкин А.А., Маркарян Э.Р., Михайлов Н.О., Ивахно В.В., 2024.

Московский экономический журнал, 2024, № 11.