

УДК 005.334

DOI: 10.34670/AR.2026.73.78.019

Управление рисками неопределенности в антикризисном менеджменте на базе технологий искусственного интеллекта

Хоменко Павел Андреевич

Аспирант,
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
103274, Российская Федерация, Москва, Краснопресненская набережная, 2;
e-mail: pkhomenko99@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы управления рисками неопределенности в системе антикризисного менеджмента с использованием технологий искусственного интеллекта. Актуальность исследования обусловлена ростом нестабильности экономической среды, усложнением структуры рисков и ограниченной эффективностью традиционных методов антикризисного управления, основанных преимущественно на ретроспективном анализе и экспертных оценках. Целью исследования является анализ возможностей применения технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности управления рисками в условиях неопределенности и разработка подхода к их интеграции в систему антикризисного менеджмента. В ходе исследования использованы методы анализа научной литературы, системного анализа, моделирования и кейс-стади. В результате выявлены ключевые преимущества применения технологий искусственного интеллекта в управлении рисками, включая возможность обработки больших массивов данных, выявление скрытых закономерностей и использование инструментов предиктивной аналитики для прогнозирования кризисных ситуаций. Предложен концептуальный подход к интеграции аналитических инструментов в систему антикризисного управления. Научная значимость исследования заключается в развитии теоретических подходов к управлению рисками неопределенности в условиях цифровой трансформации экономики. Практическая значимость работы определяется возможностью применения предложенных решений при формировании систем мониторинга рисков и поддержки управленческих решений в организациях.

Для цитирования в научных исследованиях

Хоменко П.А. Управление рисками неопределенности в антикризисном менеджменте на базе технологий искусственного интеллекта // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2026. Том 16. № 3А. С. 706-712. DOI: 10.34670/AR.2026.73.78.019

Ключевые слова

Антикризисное управление, управление рисками, неопределенность, искусственный интеллект, предиктивная аналитика.

Введение

Экономическая среда характеризуется ростом неопределенности, вызванным ускоренной цифровизацией экономики, глобальными кризисами, геополитическими факторами и высокой волатильностью рынков. В таких условиях существенно возрастает значение эффективного антикризисного управления, направленного на своевременное выявление и минимизацию рисков. Однако традиционные методы антикризисного менеджмента, основанные преимущественно на ретроспективном анализе данных, экспертных оценках и стандартных инструментах риск-менеджмента, обладают рядом ограничений. Они не всегда способны эффективно обрабатывать большие объемы информации, учитывать сложные взаимосвязи между факторами риска и оперативно реагировать на быстро изменяющиеся условия внешней среды [Климовских и др., 2025]. Дополнительной проблемой является усложнение структуры рисков и рост их взаимозависимости, что требует применения более совершенных аналитических инструментов. В связи с этим возрастает интерес к использованию технологий искусственного интеллекта, которые позволяют анализировать большие массивы данных, выявлять скрытые закономерности и прогнозировать развитие кризисных ситуаций [Yang, Li, Lee, Liu, 2025].

Целью данного исследования является анализ возможностей применения технологий искусственного интеллекта в системе антикризисного менеджмента и разработка подхода к управлению рисками неопределенности на основе аналитических инструментов с искусственным интеллектом. Реализация данной цели предполагает выявление ограничений традиционных методов управления рисками, а также обоснование преимуществ использования искусственного интеллекта для повышения эффективности антикризисного управления. В рамках исследования использован комплекс общенаучных методов. В частности, проведён анализ научной литературы по вопросам управления рисками и применения искусственного интеллекта в управлении организациями. Также применён системный подход, позволяющий рассматривать антикризисное управление как совокупность взаимосвязанных элементов. Для разработки подхода к интеграции технологий искусственного интеллекта использованы методы моделирования, а для анализа практического опыта — метод кейс-стади [Brown, Van Voorst, 2024].

Результаты исследования показывают, что использование технологий искусственного интеллекта существенно расширяет возможности антикризисного управления. Применение алгоритмов машинного обучения и систем предиктивной аналитики позволяет повысить точность оценки рисков, ускорить обработку данных и выявлять ранние сигналы кризисных явлений. В работе предложена концептуальная модель интеграции искусственного интеллекта в систему антикризисного управления, включающая инструменты мониторинга внешней среды, предиктивной аналитики, поддержки управленческих решений и адаптивного реагирования на кризисные ситуации. Использование подобных систем позволяет повысить оперативность принятия управленческих решений и снизить уровень неопределенности [Kalogiannidis et al., 2024]. Научная значимость исследования заключается в развитии теоретических подходов к управлению рисками неопределенности в условиях цифровой трансформации экономики. Практическая значимость работы состоит в возможности применения предложенного подхода при формировании систем антикризисного управления и корпоративных систем мониторинга рисков, что способствует повышению устойчивости организаций в условиях нестабильной экономической среды.

Основная часть

В условиях современной экономики организации сталкиваются с растущей неопределенностью и увеличением числа факторов риска, способных повлиять на устойчивость их функционирования. К таким факторам относятся макроэкономические колебания, технологические изменения, цифровизация бизнес-процессов, геополитические риски и изменения в поведении потребителей. В результате возрастает значение эффективного управления рисками, которое становится важным элементом антикризисного менеджмента. Традиционные подходы к управлению рисками основываются на анализе исторических данных, экспертных оценках и статистических методах прогнозирования. Однако в условиях высокой динамики внешней среды такие методы оказываются ограниченными, поскольку они не способны учитывать сложные взаимосвязи между многочисленными параметрами и оперативно реагировать на изменения [Захаров, 2025].

С развитием цифровых технологий появляются новые инструменты, позволяющие повысить эффективность анализа и прогнозирования рисков. Одним из наиболее перспективных направлений является применение технологий искусственного интеллекта, которые способны обрабатывать большие массивы данных, выявлять закономерности и формировать прогнозы развития событий. Использование алгоритмов машинного обучения и анализа данных позволяет значительно расширить возможности управления рисками и повысить точность оценки потенциальных угроз для организации [Косенчук, Зинич, 2025].

Искусственный интеллект представляет собой совокупность технологий и методов, позволяющих компьютерным системам выполнять задачи, традиционно требующие человеческого интеллекта, такие как анализ информации, прогнозирование и принятие решений. В контексте управления рисками наиболее важными являются такие технологии, как машинное обучение, нейронные сети, обработка естественного языка и анализ больших данных. Применение этих технологий позволяет формировать модели, способные выявлять скрытые зависимости между различными параметрами экономической деятельности и прогнозировать возможные кризисные ситуации [Толкачев, 2024].

Одним из ключевых преимуществ использования искусственного интеллекта в системе управления рисками является возможность обработки больших объемов данных в режиме реального времени. Современные организации ежедневно генерируют значительные массивы информации, включая финансовые показатели, данные о поведении клиентов, производственные показатели и внешние рыночные данные. Традиционные методы анализа не всегда позволяют эффективно обрабатывать такие объемы информации. В отличие от них, системы с искусственным интеллектом способны анализировать данные из различных источников и формировать комплексную картину рисков, что способствует более эффективному принятию управленческих решений.

В научной литературе выделяется несколько основных направлений применения искусственного интеллекта в управлении рисками. Во-первых, это идентификация рисков, которая предполагает выявление потенциальных угроз для деятельности организации. Алгоритмы машинного обучения могут анализировать большие массивы данных и выявлять аномалии, указывающие на возможные проблемы. Во-вторых, это оценка рисков, включающая определение вероятности наступления неблагоприятных событий и их потенциального влияния на деятельность организации.

В-третьих, это прогнозирование рисков, которое осуществляется с использованием предиктивной аналитики и позволяет моделировать различные сценарии развития событий

[Kalogiannidis et al., 2024].

Важным направлением применения искусственного интеллекта является использование систем предиктивной аналитики. Такие системы основаны на использовании алгоритмов машинного обучения, которые анализируют исторические данные и выявляют закономерности, позволяющие прогнозировать будущие события. Предиктивная аналитика активно применяется в различных сферах экономики, включая финансовый сектор, управление цепями поставок и производственные процессы. Использование таких инструментов позволяет выявлять потенциальные кризисные ситуации на ранних стадиях и принимать меры по их предотвращению.

Например, в финансовой сфере алгоритмы искусственного интеллекта используются для оценки кредитных рисков, выявления мошеннических операций и прогнозирования изменения финансовых показателей. В сфере логистики и управления цепями поставок системы с искусственным интеллектом позволяют анализировать состояние поставщиков, прогнозировать возможные задержки и оптимизировать процессы распределения ресурсов. В производственных системах искусственный интеллект применяется для прогнозирования отказов оборудования и оптимизации производственных процессов.

Основные возможности применения технологий искусственного интеллекта в системе управления рисками представлены в табл. 1.

Таблица 1 — Основные направления применения искусственного интеллекта в управлении рисками

Направление применения	Содержание	Эффект для антикризисного управления
Идентификация рисков	Анализ больших массивов данных и выявление аномалий	Раннее обнаружение потенциальных угроз
Оценка рисков	Моделирование вероятности наступления событий	Повышение точности оценки рисков
Предиктивная аналитика	Прогнозирование кризисных ситуаций на основе исторических данных	Своевременное принятие управленческих решений
Поддержка принятия решений	Формирование рекомендаций для менеджмента	Повышение эффективности антикризисного управления
Мониторинг рисков	Непрерывный анализ данных в режиме реального времени	Оперативное реагирование на изменения

Источник: составлено автором по результатам анализа источников

Как видно из таблицы, использование искусственного интеллекта позволяет существенно расширить возможности системы управления рисками и повысить эффективность антикризисного менеджмента. В отличие от традиционных методов анализа, системы с искусственным интеллектом способны учитывать большое количество факторов одновременно, что обеспечивает более точную оценку рисков и повышает качество управленческих решений.

Особое значение в условиях высокой неопределенности имеет возможность моделирования различных сценариев развития событий. Современные алгоритмы машинного обучения позволяют создавать сложные аналитические модели, которые учитывают множество параметров и позволяют прогнозировать последствия различных управленческих решений. Это особенно важно для стратегического планирования и разработки антикризисных стратегий.

Кроме того, использование технологий искусственного интеллекта способствует повышению скорости принятия управленческих решений. В условиях кризисных ситуаций время является одним из ключевых факторов, определяющих эффективность управленческих

действий. Системы с AI способны быстро анализировать большие объемы информации и формировать рекомендации для руководства организации, что позволяет значительно сократить время реакции на возникающие угрозы.

Следует отметить, что внедрение технологий искусственного интеллекта в систему антикризисного управления требует комплексного подхода и учета ряда факторов. Прежде всего необходимо обеспечить высокое качество данных, используемых для обучения алгоритмов. Низкое качество данных может привести к искажению результатов анализа и снижению эффективности системы управления рисками. Кроме того, важное значение имеет интеграция AI систем с существующими информационными системами организации.

Еще одним важным аспектом является необходимость подготовки специалистов, обладающих компетенциями в области анализа данных и применения технологий искусственного интеллекта. Эффективное использование интеллектуальных систем требует не только технических решений, но и соответствующих управленческих навыков. Поэтому внедрение таких технологий должно сопровождаться развитием кадрового потенциала организаций и формированием новых компетенций в области цифрового управления.

Несмотря на значительные преимущества использования искусственного интеллекта, следует учитывать и возможные ограничения его применения. К ним относятся высокая стоимость внедрения технологий, необходимость значительных вычислительных ресурсов, а также вопросы безопасности и конфиденциальности данных. Кроме того, алгоритмы искусственного интеллекта могут содержать определенные ошибки или предвзятость, что требует постоянного контроля и корректировки моделей.

Тем не менее, большинство исследователей отмечают, что интеграция технологий искусственного интеллекта в систему управления рисками является одним из ключевых направлений развития современного антикризисного менеджмента. Использование интеллектуальных аналитических систем позволяет повысить точность прогнозирования кризисных ситуаций, снизить уровень неопределенности и повысить устойчивость организаций к внешним и внутренним угрозам [Kacheru, Bajjuru, Arthan, 2024].

Таким образом, применение технологий искусственного интеллекта открывает новые возможности для повышения эффективности управления рисками в условиях неопределенности. Системы с искусственным интеллектом позволяют анализировать большие объемы данных, выявлять скрытые закономерности, прогнозировать развитие кризисных ситуаций и формировать рекомендации для принятия управленческих решений. Внедрение таких технологий способствует трансформации антикризисного менеджмента от реактивной модели управления к проактивной системе, ориентированной на предотвращение кризисов и обеспечение устойчивого развития организаций.

Заключение

Проведённое исследование позволило проанализировать особенности управления рисками неопределенности в системе антикризисного менеджмента и определить возможности применения технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности данных процессов. Установлено, что в условиях высокой динамики экономической среды и усложнения структуры рисков традиционные методы антикризисного управления не всегда обеспечивают необходимую точность анализа и оперативность принятия управленческих решений. Это обуславливает необходимость внедрения новых аналитических инструментов, основанных на использовании современных цифровых технологий. В ходе исследования выявлено, что

технологии искусственного интеллекта обладают значительным потенциалом для совершенствования системы управления рисками. Использование методов машинного обучения, анализа данных и предиктивной аналитики позволяет обрабатывать большие массивы информации, выявлять скрытые закономерности и прогнозировать возможные кризисные ситуации. Это способствует повышению точности оценки рисков, снижению уровня неопределенности и повышению устойчивости организаций к внешним и внутренним угрозам. В работе обоснована целесообразность интеграции технологий искусственного интеллекта в систему антикризисного управления, а также определены основные направления их применения, включая идентификацию рисков, оценку вероятности кризисных ситуаций, прогнозирование развития событий и поддержку принятия управленческих решений. Внедрение AI аналитических систем позволяет перейти от реактивной модели управления к проактивному подходу, ориентированному на предупреждение кризисов. Таким образом, результаты исследования подтверждают, что использование технологий искусственного интеллекта является перспективным направлением развития антикризисного менеджмента и может способствовать формированию более эффективных систем управления рисками в условиях неопределенности. Полученные выводы могут быть использованы при разработке корпоративных систем мониторинга рисков и совершенствовании механизмов стратегического управления организациями.

Библиография

1. Захаров А.Д. Антикризисное управление в эпоху неопределенности: риск-менеджмент и искусственный интеллект как инструменты стабилизации // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2025.
2. Климовских Н.В., Филиповская М.В., Сарафиди Е.И., Мелькумова А.Э. Современные подходы к управлению рисками на фоне высокой рыночной неопределенности // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025.
3. Косенчук О.В., Зинич Л.В. Искусственный интеллект в управлении экономическими рисками: современные тенденции и перспективы // Экономика и предпринимательство. 2025.
4. Толкачев С.В. Роль искусственного интеллекта в управлении рисками организации // Актуальные проблемы науки и инноваций. 2024.
5. Brown P., Van Voorst R. The influence of artificial intelligence within health-related risk work: a critical framework and lines of empirical inquiry // Social Science & Medicine. 2024.
6. Kacheru G., Bajjuru R., Arthan N. Artificial intelligence in finance: predictive analytics, fraud detection and risk management // Journal of Finance and Technology Studies. 2024.
7. Kalogiannidis S. et al. The Role of Artificial Intelligence Technology in Predictive Risk Assessment for Business Continuity // Risks. 2024.
8. Yang C., Li J., Lee J., Liu Y. How is artificial intelligence shaping crisis communication? // Journal of Risk Research. 2025.

Managing Uncertainty Risks in Crisis Management Based on Artificial Intelligence Technologies

Pavel A. Khomenko

Postgraduate Student,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
103274, 2, Krasnopresnenskaya Embankment, Moscow, Russian Federation;
e-mail: pkhomenko99@mail.ru

Abstract

The article examines the issues of managing uncertainty risks in the crisis management system using artificial intelligence technologies. The relevance of the study is due to the growing instability of the economic environment, the increasing complexity of risk structures, and the limited effectiveness of traditional crisis management methods based primarily on retrospective analysis and expert assessments. The aim of the study is to analyze the possibilities of using artificial intelligence technologies to improve the efficiency of risk management under uncertainty and to develop an approach for their integration into the crisis management system. The research employed methods of scientific literature analysis, systems analysis, modeling, and case studies. As a result, the key advantages of using artificial intelligence technologies in risk management are identified, including the ability to process large datasets, identify hidden patterns, and use predictive analytics tools for forecasting crisis situations. A conceptual approach to the integration of analytical tools into the crisis management system is proposed. The scientific significance of the study lies in the development of theoretical approaches to managing uncertainty risks in the context of digital transformation of the economy. The practical significance of the work is determined by the possibility of applying the proposed solutions in the formation of risk monitoring systems and decision support systems in organizations.

For citation

Khomenko P.A. (2026) Upravleniye riskami neopredelennosti v antikrizisnom menedzhmente na baze tekhnologiy iskusstvennogo intellekta [Managing Uncertainty Risks in Crisis Management Based on Artificial Intelligence Technologies]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 16 (3A), pp. 706-712. DOI: 10.34670/AR.2026.73.78.019

Keywords

Crisis management, risk management, uncertainty, artificial intelligence, predictive analytics.

References

1. Brown, P., & Van Voorst, R. (2024). The influence of artificial intelligence within health-related risk work: A critical framework and lines of empirical inquiry. *Social Science & Medicine*.
2. Kacheru, G., Bajjuru, R., & Arthan, N. (2024). Artificial intelligence in finance: Predictive analytics, fraud detection and risk management. *Journal of Finance and Technology Studies*.
3. Kalogiannidis, S., et al. (2024). The role of artificial intelligence technology in predictive risk assessment for business continuity. *Risks*.
4. Klimovskikh, N. V., Filipovskaya, M. V., Sarafidi, E. I., & Melkumova, A. E. (2025). Sovremennyye podkhody k upravleniyu riskami na fone vysokoy rynochnoy neopredelennosti [Modern approaches to risk management amid high market uncertainty]. *Economics and Management: Problems, Solutions*.
5. Kosenchuk, O. V., & Zinich, L. V. (2025). Iskusstvennyy intellekt v upravlenii ekonomicheskimi riskami: sovremennyye tendentsii i perspektivy [Artificial intelligence in economic risk management: current trends and prospects]. *Economics and Entrepreneurship*.
6. Tolkachev, S. V. (2024). Rol iskusstvennogo intellekta v upravlenii riskami organizatsii [The role of artificial intelligence in organization risk management]. *Current Problems of Science and Innovation*.
7. Yang, C., Li, J., Lee, J., & Liu, Y. (2025). How is artificial intelligence shaping crisis communication? *Journal of Risk Research*.
8. Zakharov, A. D. (2025). Antikrizisnoye upravleniye v epokhu neopredelennosti: risk-menedzhment i iskusstvennyy intellekt kak instrumenty stabilizatsii [Crisis management in the era of uncertainty: risk management and artificial intelligence as stabilization tools]. *Economics and Management: Scientific and Practical Journal*.