

DOI: 10.37791/2687-0657-2024-18-1-29-40

Управление конкурентоспособностью бизнеса на основе искусственного интеллекта и больших данных для его устойчивого развития

И. А. Морозова^{1*}, А. С. Сметанин¹, А. И. Сметанина²

¹ *Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия*

² *Институт научных коммуникаций, Волгоград, Россия*

* *morozovaira@vstu.ru*

Аннотация. Статья посвящена определению перспективы совершенствования управления конкурентоспособностью бизнеса через расширение использования технологий искусственного интеллекта и больших данных для его устойчивого развития в России. Методология исследования базируется на применении метода регрессионного анализа, с помощью которого осуществляется моделирование влияния факторов использования цифровых технологий в бизнесе на конкурентоспособность экономики. Временной период исследования охватывает границы Десятилетия науки и технологий: используется статистика за 2022 г. и составляется прогноз на период до 2031 г. В результате на основе опыта топ-30 стран с наиболее активным использованием цифровых технологий в бизнесе в 2022 г. авторами составлена эконометрическая модель конкурентоспособности экономики. С опорой на эту модель раскрыта перспектива использования искусственного интеллекта и больших данных в управлении конкурентоспособностью бизнеса России для его устойчивого развития в Десятилетие науки и технологий. Главный авторский вывод по итогам проведенного исследования сводится к тому, что перспектива укрепления конкурентоспособности и устойчивого развития бизнеса в России в Десятилетие науки и технологий связана с ростом активности использования бизнес-структурами технологий искусственного интеллекта и больших данных. Авторами обоснована целесообразность активной технологической модернизации бизнеса для укрепления технологических конкурентных преимуществ, обладающих большой ценностью в современной рыночной среде. Авторами приведена научная аргументация того, что технологии искусственного интеллекта и больших данных более предпочтительны (вносят гораздо больший вклад в конкурентоспособность), чем технологии Интернета вещей и облачные сервисы. Практическая значимость полученных авторами результатов связана с тем, что составленные рекомендации по повышению активности использования искусственного интеллекта и больших данных в российском бизнесе позволят наиболее полно раскрыть потенциал роста его конкурентоспособности. Предложенные контрольные значения соответствующих показателей послужат для этого ориентирами в поддержке устойчивого развития бизнеса России.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность бизнеса, искусственный интеллект, большие данные, бизнес России, управление конкурентоспособностью

Для цитирования: Морозова И. А., Сметанин А. С., Сметанина А. И. Управление конкурентоспособностью бизнеса на основе искусственного интеллекта и больших данных для его устойчивого развития // Современная конкуренция. 2024. Т. 18. № 1. С. 29–40. DOI: 10.37791/2687-0657-2024-18-1-29-40

Management of Business Competitiveness Based on Artificial Intelligence and Big Data for Its Sustainable Development

I. Morozova^{1*}, A. Smetanin¹, A. Smetanina²

¹ *Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia*

² *Institute of Scientific Communications, Volgograd, Russia*

* *morozovaira@vstu.ru*

Abstract. The article is devoted to determining the prospects for improving the management of business competitiveness through expanding the use of artificial intelligence and big data technologies for its sustainable development in Russia. The research methodology is based on the use of regression analysis, which is used to model the influence of factors of the use of digital technologies in business on the competitiveness of the economy. The time period of the study covers the boundaries of the Decade of Science and Technology: statistics for 2022 are used and a forecast is compiled for the period until 2031. As a result, based on the experience of the top 30 countries with the most active use of digital technologies in business in 2022, the authors compiled an econometric model competitiveness of the economy. Based on this model, the prospect of using artificial intelligence and big data in managing the competitiveness of Russian business for its sustainable development in the Decade of Science and Technology is revealed. The author's main conclusion based on the results of the study is that the prospect of strengthening the competitiveness and sustainable development of business in Russia in the Decade of Science and Technology is associated with an increase in the use of artificial intelligence and big data technologies by business structures. The authors substantiate the feasibility of active technological modernization of business to strengthen technological competitive advantages, which are of great value in the modern market environment. The authors provide a scientific argument that artificial intelligence and big data technologies are more preferable (they make a much greater contribution to competitiveness) than Internet of Things technologies and cloud services. The practical significance of the results obtained by the authors is due to the fact that the recommendations compiled for increasing the activity of using artificial intelligence and big data in Russian business will make it possible to more fully reveal the growth potential of its competitiveness. The proposed control values of the relevant indicators will serve as guidelines for this in support of sustainable business development in Russia.

Keywords: competition, business competitiveness, artificial intelligence, big data, Russian business, competitiveness management

For citation: Morozova I., Smetanin A., Smetanina A. Management of Business Competitiveness Based on Artificial Intelligence and Big Data for Its Sustainable Development. *Sovremennaya konkurentsya*—Journal of Modern Competition, 2024, vol.18, no.1, pp.29-40 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2024-18-1-29-40

Введение

Изменение основ конкуренции является одной из важнейших конъюнктурных трансформаций на отечественных рынках, вызванных перестроением

архитектуры мирохозяйственных связей России в последние годы. На протяжении первых двух декад XXI века иностранные компании и транснациональные корпорации задавали тон конкуренции на российских рынках. Они продвигали в российской со-