

УДК 004.8**Искусственный интеллект и автоматизация: влияние на бизнес и рабочие места****Дубаев Исмаил Магомедович**

Преподаватель,
Грозненский государственный нефтяной технический
университет им.акад. М.Д. Миллионщикова,
364051, Российская Федерация, г.Грозный, пр-кт им. Х.А.Исаева.100;
e-mail: nk-ggni@mail.ru

Алихаджиев Сайдмагомед Хаважиевич

Кандидат, физико-математических наук, доцент,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364049, Российская Федерация, Грозный, ул. А. Шерипова, 32;
e-mail: J120712@yandex.ru

Аннотация

Данная статья рассматривает влияние искусственного интеллекта (ИИ) и автоматизации на бизнес и рынок труда. Исследуется, как внедрение ИИ изменяет производственные процессы, управление ресурсами и взаимодействие с потребителями. Особое внимание уделено влиянию на создание новых бизнес-моделей, оптимизацию операций и улучшение качества продуктов и услуг. Анализируются также перспективы изменений в рынке труда, включая автоматизацию определенных видов работ и создание новых специализаций. В заключение делается вывод о необходимости гибкости и подготовки к изменениям в связи с технологическими инновациями, чтобы максимально использовать потенциал ИИ для устойчивого развития бизнеса и экономики в целом. Искусственный интеллект (ИИ) и автоматизация играют ключевую роль в современном бизнесе, значительно влияя на организационные процессы и рабочие места. Эти технологии не только ускоряют выполнение задач, но и изменяют общую динамику взаимодействия между человеком и машиной, а также между предприятиями и потребителями.

Для цитирования в научных исследованиях

Дубаев И.М., Алихаджиев С.Х. Искусственный интеллект и автоматизация: влияние на бизнес и рабочие места // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 5А. С. 763-769.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, автоматизация, бизнес-процессы, технологические инновации, рынок труда, изменение профессиональных ролей, инновации, влияние.

Введение

С развитием искусственного интеллекта и автоматизации компании сталкиваются с возможностью значительного улучшения своих операционных процессов. Автоматизация рутинных задач, таких как обработка данных, анализ больших объемов информации, управление запасами и т.д., позволяет сократить человеческий фактор ошибок, повысить производительность и снизить затраты. Применение алгоритмов машинного обучения и нейронных сетей в анализе данных дает возможность для более точных предсказаний и принятия обоснованных бизнес-решений [Антонова, 2021].

Внедрение искусственного интеллекта и автоматизации несет как позитивные, так и вызывающие вопросы аспекты для рабочих мест. С одной стороны, автоматизация может привести к сокращению рутинных рабочих позиций, таких как операторы колл-центров, бухгалтеры и т.д., что вызывает опасения о потере рабочих мест. С другой стороны, появляются новые специализации в области разработки и внедрения ИИ, обслуживания и обучения алгоритмов, что открывает новые перспективы для специалистов в области технологий. Компании, успешно внедряющие искусственный интеллект и автоматизацию, укрепляют свои позиции на рынке за счет повышения эффективности и конкурентоспособности. Способность оперативно адаптироваться к изменяющимся условиям рынка и быстро реагировать на потребности потребителей становится ключевым преимуществом. Это также способствует развитию новых бизнес-моделей, основанных на данных и клиентских предпочтениях [Закриева, Магомедов, 2023].

Основное содержание

С развитием технологий возникают важные вопросы, касающиеся этики и законности в использовании ИИ. Проблемы конфиденциальности данных, прозрачности алгоритмов, защиты личной информации и регулирования использования ИИ в различных отраслях становятся предметом обсуждения. Разработка соответствующих этических стандартов и законодательных нормативов является необходимостью для обеспечения безопасности и доверия со стороны потребителей. В перспективе искусственный интеллект и автоматизация будут продолжать трансформировать бизнес-среду, предоставляя компаниям новые инструменты для инноваций и роста. Важно развивать гибкость и адаптивность бизнес-моделей, чтобы успешно использовать возможности, предоставляемые технологическими инновациями, и в то же время минимизировать риски, связанные с изменениями в рыночной среде и общественном восприятии использования ИИ [Шидаева, Магомедов, 2023].

Искусственный интеллект (ИИ) и автоматизация продолжают переформатировать современный бизнес и рабочие места, принося новые вызовы и возможности. Внедрение ИИ приводит к значительной оптимизации бизнес-процессов. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать большие объемы данных и выявлять закономерности, что позволяет предприятиям принимать более обоснованные решения. Например, в сфере маркетинга ИИ используется для персонализации рекламных кампаний, предсказания поведения потребителей и оптимизации ценовой политики. В производственных отраслях автоматизация позволяет снижать производственные издержки, улучшать качество продукции и сокращать время производственного цикла [Смирнов, 2018]. С развитием ИИ возникают новые требования к кадровому потенциалу предприятий. Востребованы специалисты по разработке и внедрению

ИИ, аналитики данных, специалисты по кибербезопасности и инженеры-робототехники. В то же время автоматизация может приводить к сокращению низкоквалифицированных рабочих мест, что ставит перед обществом задачу подготовки рабочей силы к новым вызовам и возможностям. ИИ и автоматизация способствуют появлению новых бизнес-моделей. Примером может служить развитие роботизированных производственных линий или создание платформ для удаленной работы и обучения на основе ИИ. Компании, которые успешно адаптируются к новым технологиям, могут укрепить свои позиции на рынке и обеспечить устойчивый рост в долгосрочной перспективе.

Развитие ИИ также вызывает беспокойство по поводу этических и правовых аспектов. Вопросы прозрачности алгоритмов, защиты данных, а также влияния на рынок труда и общество требуют внимания и согласованных действий со стороны правительств, бизнес-сообщества и общественности. Разработка соответствующего законодательства и этических стандартов становится ключевой задачей для обеспечения устойчивого и ответственного развития технологий ИИ [Ткаченко, 2016].

Таким образом, ИИ и автоматизация несут значительный потенциал для трансформации бизнеса и улучшения производительности, но требуют внимания к многочисленным аспектам и вызовам. Понимание и готовность к адаптации к новым технологиям помогут компаниям успешно внедрять ИИ и использовать его возможности для достижения стратегических целей и устойчивого роста. Искусственный интеллект и автоматизация внедряются в современные бизнес-процессы с целью повышения эффективности, оптимизации затрат и улучшения качества продукции и услуг. Они оказывают значительное влияние на предприятия и рабочие места, изменяя структуру занятости и требования к профессиональным навыкам. Одной из ключевых выгод от внедрения ИИ является улучшение бизнес-процессов. Алгоритмы машинного обучения и аналитические системы позволяют компаниям анализировать большие объемы данных быстрее и точнее, что способствует принятию более обоснованных стратегических решений. Автоматизация рутинных операций также снижает вероятность ошибок и увеличивает производительность труда.

Одновременно с этим, процесс автоматизации может приводить к изменениям на рынке труда. Сокращение некоторых типов рабочих мест, особенно тех, которые подвержены автоматизации, создает вызовы для общества в смысле перекавалификации и создания новых рабочих мест, требующих продвинутых технических и аналитических навыков. Важным аспектом является также этическая сторона использования ИИ. Необходимость в разработке четких этических стандартов и нормативного регулирования становится все более актуальной, чтобы обеспечить прозрачность алгоритмов, защиту данных и предотвращение потенциальных негативных последствий для общества. ИИ и автоматизация представляют собой мощные инструменты для улучшения конкурентоспособности бизнеса и повышения производительности труда, однако их успешная интеграция требует комплексного подхода, учитывающего технологические, социальные и этические аспекты. Эффективное использование искусственного интеллекта позволит компаниям не только выживать в условиях быстро меняющейся экономической среды, но и достигать новых высот в развитии и инновациях.

Пути решения проблем. Решение проблем, связанных с внедрением искусственного интеллекта (ИИ) и автоматизации, требует комплексного подхода, учитывающего интересы бизнеса, работников и общества в целом. Важно сосредоточиться на переподготовке и повышении квалификации сотрудников, чтобы подготовить их к новым ролям, требующим

человеческого участия. Это включает разработку программ обучения, которые позволят работникам адаптироваться к изменениям и использовать новые технологии для повышения своей эффективности.

Чтобы минимизировать сопротивление изменениям, необходимо наладить прозрачное общение между руководством и сотрудниками. Работникам нужно объяснять преимущества новых технологий и обеспечивать их поддержку в процессе адаптации. Государственная и корпоративная инициатива может сыграть важную роль в обеспечении финансовой поддержки и доступа к передовым технологиям, особенно для малого и среднего бизнеса. Это может быть достигнуто через гранты, субсидии, налоговые льготы и партнерства, что позволит малым предприятиям интегрировать ИИ и автоматизацию без чрезмерных финансовых нагрузок [Брыньольссон, 2017].

Сотрудничество между университетами, исследовательскими институтами и бизнесом может стимулировать создание новых технологий и их успешное внедрение. Инвестиции в образование и профессиональное развитие сотрудников помогут им адаптироваться к изменениям и использовать новые возможности, предоставляемые ИИ и автоматизацией.

Заключение

В заключение можно отметить, что искусственный интеллект и автоматизация имеют значительное влияние на современные бизнес-процессы и рабочие места, представляя собой как вызовы, так и возможности для компаний и общества в целом. Использование ИИ и автоматизации позволяет предприятиям значительно повысить эффективность операций, снизить затраты, улучшить качество продукции и услуг. Аналитические системы и алгоритмы машинного обучения способствуют более точному прогнозированию рыночных тенденций и потребительских предпочтений, что делает бизнес более адаптивным и конкурентоспособным. Однако внедрение автоматизации также сопровождается вызовами, такими как потенциальное сокращение рабочих мест, особенно тех, которые подвержены рутинизированным задачам. Это требует от общества и бизнес-сообщества разработки стратегий переквалификации и подготовки кадров к новым требованиям рынка труда. С точки зрения этики и безопасности данных, необходимо разработать и внедрить эффективные правовые и этические стандарты, обеспечивающие защиту личной информации и прозрачность алгоритмов ИИ. Тем не менее, с учетом правильного подхода и стратегического планирования, компании могут значительно выиграть от использования ИИ и автоматизации, создавая новые возможности для инноваций, роста и развития.

Искусственный интеллект предоставляет предприятиям мощные инструменты для оптимизации бизнес-процессов и улучшения принятия решений. Аналитические системы ИИ помогают в обработке и анализе больших данных, что способствует более точному прогнозированию спроса, управлению запасами и разработке персонализированных продуктов и услуг. Это открывает новые возможности для роста и конкурентоспособности компаний в глобальной экономике. Несмотря на вызовы, связанные с внедрением ИИ и автоматизации, эти технологии представляют собой ключевые драйверы инноваций и роста для современных организаций. Гибкость, адаптивность и готовность к постоянному обучению становятся ключевыми качествами как для бизнес-лидеров, так и для работников, стремящихся оставаться конкурентоспособными в быстро меняющемся цифровом мире. С точки зрения этики и правовых аспектов, необходимо активное внимание к защите данных, прозрачности

использования ИИ и соблюдению нормативных требований.

Развитие соответствующего законодательства и этических стандартов является необходимым условием для обеспечения безопасного и эффективного применения технологий. Главное - это умение гибко адаптироваться к изменениям и использовать технологические достижения во благо как бизнеса, так и общества в целом.

Библиография

1. Innovative methods of mastering economic knowledge by learning a foreign language / A. V. Kozharinov, O. A. Kalugina, N. V. Ryabchenko [et al.] // *Frontier Information Technology and Systems Research in Cooperative Economics*. – Heidelberg : Springer International Publishing, 2021. – P. 615-623. – DOI 10.1007/978-3-030-57831-2_66. – EDN EIWOXE.
2. Антонова И.И. Эффективные системы менеджмента: качество и цифровые интеллектуальные системы. материалы IX международного научно-практического форума. казанский инновационный университет имени в. г. Тимирязова. казань, 2021. С. 11-14.
3. Брыньольссон Э., Макафи Э. Второй век машин: Работа, прогресс и процветание в эпоху блестящих технологий, 2017.
4. Закриева М.С., Магомедов И.А., Зарипова Р.С. Компьютерная грамотность в современном мире // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2023. Т. 13. № 4-1. С. 647-652.
5. Малое предприятие в развитии промышленного сектора экономики России в условиях санкционного воздействия / Л. Ф. Шайбакова, А. В. Курдюмов, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // *Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением*. – 2022. – № 12. – С. 107-114. – EDN HSJJVK.
6. Маслаков, В. В. Методы государственного регулирования аграрного сектора экономики: теоретический аспект / В. В. Маслаков, А. В. Курдюмов // *Экономика и предпринимательство*. – 2017. – № 7(84). – С. 968-971. – EDN ZBODXN.
7. Мезенин, Н. А. Принципы обеспечения продовольственной безопасности в Российской Федерации и на постсоветском пространстве / Н. А. Мезенин, А. В. Курдюмов // *Управленец*. – 2012. – № 9-10(37-38). – С. 34-37. – EDN OHRHNU.
8. Морозова, Г. М. К вопросу налогообложения самозанятых лиц и государственной поддержки в условиях санкций / Г. М. Морозова // *Проблемы экономики и юридической практики*. – 2023. – Т. 19, № 6. – С. 215-218. – EDN VYOVNI.
9. Морозова, Г. М. Личностно-ориентированные технологии обучения в вузе в условиях реализации компетентностного подхода / Г. М. Морозова // *Теория и практика мировой науки*. – 2023. – № 12. – С. 32-35. – EDN AQIQRF.
10. Применение блокчейна в сельском хозяйстве / А. В. Курдюмов, Л. Ф. Шайбакова, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // *Аграрная наука*. – 2023. – № 12. – С. 18-20. – EDN BNFQGT.
11. Смирнов А.И. Роль информационных технологий в современном управлении бизнесом // *Экономика и управление*. 2018. № 4. С. 12-17.
12. Становление структурных особенностей малого предпринимательства в стратегических отраслях национальной экономики / А. В. Курдюмов, А. А. Паюсов, Е. Г. Шеина, Н. С. Громова // *Вопросы истории*. – 2022. – № 12-2. – С. 72-77. – DOI 10.31166/VoprosyIstorii202212Statyi84. – EDN MQOAJE.
13. Ткаченко И.С. Инновационные информационные технологии в управлении бизнесом: опыт российских компаний // *Менеджмент в России*. 2016. № 1. С. 35-40.
14. Турянская, О. Ф. История как средство сохранения культурной идентичности личности / О. Ф. Турянская // *Духовное наследие Великой Отечественной войны - важнейший источник духовно-нравственного воспитания молодежи : материалы V Международной научно-образовательной конференции «Нестеровские чтения», посвящённой Дню Памяти святого преподобного Нестора Летописца, а также празднованию 75-й годовщины победы в Великой Отечественной войне, Москва, 14 ноября 2019 года*. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "ПРИНТИКА", 2020. – С. 244-253. – EDN UCALHL.
15. Федоров, М. В. Особенности механизма обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации / М. В. Федоров, А. В. Курдюмов // *Агропродовольственная политика России*. – 2013. – № 12(24). – С. 10-15. – EDN RQATYX.
16. Шайбакова, Л. Ф. Внутренние и внешние факторы конкурентоспособности промышленных предприятий России / Л. Ф. Шайбакова, А. В. Курдюмов, Н. С. Громова // *Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением*. – 2023. – № 11. – С. 111-123. – EDN NNIIHW.
17. Шидаева Р.З., Магомедов И.А. Проблемы и преимущества внедрения инструментов управления цифровыми проектами в сфере высшего образования // *Материалы IV Международной научно-практической конференции*

с международным участием «Образование будущего». Грозный: Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова, РПК «СПЕКТР» (ИП Иноркаев Ваха АбуРашидович), 2023. С. 225-227.

Artificial intelligence and automation: the impact on business and the workplace

Ismail M. Dubaev

Teacher,
Grozny State Oil Technical University
named after Acad. M.D. Millionshchikov,
364051, 100, Kh.A. Isayev, Grozny, Russian Federation;
e-mail: nk-ggni@mail.ru

Saidmagomed Kh. Alikhadzhiev

PhD in Physical and Mathematical Sciences,
Associate Professor,
Chechen State University named after. A. A. Kadyrova,
364049, 32, st. A. Sheripova, Grozny, Russian Federation;
e-mail: J120712@yandex.ru

Abstract

This article examines the impact of artificial intelligence (AI) and automation on business and the labour market. It explores how the adoption of AI is changing production processes, resource management and customer interactions. Particular attention is paid to the impact on creating new business models, optimising operations and improving the quality of products and services. The prospects for changes in the labour market, including the automation of certain jobs and the creation of new specialisations, are also analysed. It concludes that there is a need to be flexible and prepared for change due to technological innovation in order to maximise the potential of AI for the sustainable development of business and the economy as a whole. Artificial Intelligence (AI) and automation play a key role in modern business, significantly impacting organisational processes and workplaces. These technologies are not only speeding up tasks, but also changing the overall dynamics of interaction between man and machine, and between businesses and consumers.

For citation

Dubaev I.M., Alikhadzhiev S.Kh. (2024) *Iskusstvennyy intellekt i avtomatizatsiya: vliyanie na biznes i rabochiye mesta* [Artificial intelligence and automation: the impact on business and the workplace]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (5A), pp. 763-769.

Keywords

Artificial intelligence, automation, business processes, technological innovation, labour market, changing professional roles, innovation, impact.

References

1. Antonova I.I. (2021) *Effektivnyye sistemy menedzhmenta: kachestvo i tsifrovyye intellektual'nyye sistemy*. materialy ix mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo foruma. kazanskiy innovatsionnyy universitet imeni v. g. Timiryasova. Kazan' [Effective management systems: quality and digital intelligent systems]. materials of ix international scientific and practical forum. Kazan innovation university named after v. g. Timiryasov. Kazan]. C. 11-14.
2. Application of blockchain in agriculture / A. V. Kurdyumov, L. F. Shaybakova, E. G. Sheina, N. S. Gromova // *Agrarian science*. - 2023. - No. 12. - Pp. 18-20. - EDN BNFQGT.
3. Brynjolsson, E., McAfee E. (2017) *Vtoroy vek mashin: Rabota, progress i protsvetaniye v epokhu genial'nykh tekhnologiy* [The Second Age of Machines: Work, Progress and Prosperity in the era of brilliant Technologies]. Moscow: Williams.
4. Fedorov, M. V. Features of the mechanism for ensuring food security of the Russian Federation / M. V. Fedorov, A. V. Kurdyumov // *Agro-food policy of Russia*. - 2013. - No. 12 (24). - P. 10-15. - EDN RQATYX.
5. Formation of structural features of small entrepreneurship in strategic sectors of the national economy / A. V. Kurdyumov, A. A. Payusov, E. G. Sheina, N. S. Gromova // *Questions of history*. – 2022. – No. 12-2. – P. 72-77. – DOI 10.31166/VoprosyIstori202212Statyi84. – EDN MQOAJE.
6. Innovative methods of mastering economic knowledge by learning a foreign language / A. V. Kozharinov, O. A. Kalugina, N. V. Ryabchenko [et al.] // *Frontier Information Technology and Systems Research in Cooperative Economics*. – Heidelberg : Springer International Publishing, 2021. – P. 615-623. – DOI 10.1007/978-3-030-57831-2_66. – EDN EIWOXE.
7. Maslakov, V. V. Methods of state regulation of the agricultural sector of the economy: theoretical aspect / V. V. Maslakov, A. V. Kurdyumov // *Economy and entrepreneurship*. - 2017. - No. 7 (84). - P. 968-971. - EDN ZBODXN.
8. Mezenin, N. A. Principles of ensuring food security in the Russian Federation and in the post-Soviet space / N. A. Mezenin, A. V. Kurdyumov // *Manager*. - 2012. - No. 9-10 (37-38). – P. 34-37. – EDN OHRHNU.
9. Morozova, G. M. On the issue of taxation of self-employed persons and state support in the context of sanctions / G. M. Morozova // *Problems of Economics and Legal Practice*. – 2023. – Vol. 19, No. 6. – P. 215-218. – EDN VYOVHI.
10. Morozova, G. M. Personality-oriented teaching technologies in the university in the context of the implementation of the competence-based approach / G. M. Morozova // *Theory and practice of world science*. – 2023. – No. 12. – P. 32-35. – EDN AQIQRF.
11. Shaibakova, L. F. Internal and external factors of competitiveness of industrial enterprises in Russia / L. F. Shaybakova, A. V. Kurdyumov, N. S. Gromova // *Forging and stamping production. Processing of materials by pressure*. – 2023. – No. 11. – P. 111-123. – EDN NNIHW.
12. Shidaeva R.Z., Magomedov I.A. (2023) *Problemy i preimushchestva vnedreniya instrumentov upravleniya tsifrovymi proektami v sfere vysshego obrazovaniya* [Problems and advantages of implementing digital project management tools in the field of higher education]. In: *Materialy IV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem «Obrazovanie budushchego»* [Proc. Int. Conf. “Education of the Future”]. Grozny: Grozny State Petroleum Technical University named after Academician M.D. Millionshchikova, RPK «SPEKTR» (IP Iorkaev Vakha Abu-Rashidovich) Publ., pp. 225-227.
13. Small enterprise in the development of the industrial sector of the Russian economy under sanctions / L. F. Shaybakova, A. V. Kurdyumov, E. G. Sheina, N. S. Gromova // *Forging and stamping production. Processing of materials by pressure*. - 2022. - No. 12. - Pp. 107-114. - EDN HSJVK.
14. Smirnov A.I. (2018) *Rol' informatsionnykh tekhnologiy v upravlenii sovremennym biznesom* [The role of information technology in modern business management // *Economics and management*]. No. 4. pp. 12-17.
15. Tkachenko I.S. (2016) *Innovatsionnyye informatsionnyye tekhnologii v upravlenii biznesom: opyt rossiyskikh kompaniy* [Innovative information technologies in business management: the experience of Russian companies // *Management in Russia*]. No. 1. pp. 35-40.
16. Turyanskaya, O. F. History as a means of preserving the cultural identity of the individual / O. F. Turyanskaya // *The spiritual legacy of the Great Patriotic War is the most important source of spiritual and moral education of youth: materials of the V International scientific and educational conference "Nesterov Readings", dedicated to the Day of Remembrance of the Holy Reverend Nestor the Chronicler, as well as the celebration of the 75th anniversary of the victory in the Great Patriotic War, Moscow, November 14, 2019*. - Moscow: Limited Liability Company "PRINTIKA", 2020. - P. 244-253. - EDN UCALHL.
17. Zakrieva M.S., Magomedov I.A., Zaripova R.S. (2023) *Komp'yuternaya gramotnost' v sovremennom mire* [Computer literacy in the modern world]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13(4-1), pp. 647-652.