

DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2024.4.21>UDC 338
LBC 65.05Submitted: 18.07.2024
Accepted: 30.08.2024

INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM IN A COMMERCIAL ORGANIZATION

Elena A. Ermakova

Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Saratov, Russian Federation

Tigran S. Gasparyan

Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Saratov, Russian Federation

Abstract. The article is devoted to the impact of artificial intelligence (AI) on financial management system, efficiency and feasibility of introducing mechanisms, technologies and programs based on artificial intelligence into the work of a financial structure. It describes the essence of artificial intelligence and its features. The article uses the following research methods: analysis, synthesis, observation, measurement, comparison, financial analysis, as well as data processing and interpretation. The relevance and scientific novelty of research consists in the analysis and determination of the relationship between the key performance indicators of financial management and the use of mechanisms, technologies and programs based on artificial intelligence; identification of the degree of influence of technologies based on artificial intelligence on the effectiveness of the financial management system of commercial organizations. A scientific research on the influence of AI on the financial management system in a commercial organization is conducted using the example of PJSC Magnit, the largest retail chain of stores founded in Krasnodar. The data for the study were taken from the official website of the organization and from the financial and non-financial reports and documents provided therein. The degree of digitalization of the company, the systems used based on artificial intelligence are studied, and the work of the company's financial management system is analyzed. The efficiency of the financial system is studied, the indicators related to the company's financial management system are analyzed. The relationship between investments in the creation of IT departments, AI systems and their use in the financial system with the company's financial indicators is revealed. A conclusion is made about the positive impact of the implementation of mechanisms using artificial intelligence in the work of the financial management system to achieve its goals and maintain competitiveness. The measures are suggested for commercial organizations on the methods and forms of the use of artificial intelligence system.

Key words: artificial intelligence, financial management, financial planning, budgeting, forecasting, financial technologies.

Citation. Ermakova E.A., Gasparyan T.S., 2024. Influence of Artificial Intelligence on Financial Management System in a Commercial Organization. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 12, no. 4, pp. 216-223. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2024.4.21>

УДК 338
ББК 65.05Дата поступления статьи: 18.07.2024
Дата принятия статьи: 30.08.2024

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА СИСТЕМУ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Елена Алексеевна Ермакова

Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., г. Саратов, Российская Федерация

© Ермакова Е.А., Гаспарян Т.С., 2024

Тигран Сейранович Гаспарян

Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., г. Саратов, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена влиянию искусственного интеллекта на систему финансового менеджмента в коммерческой организации, эффективности и целесообразности внедрения механизмов, технологий и программ на основе искусственного интеллекта в работу финансовой структуры. В ней выявляется сущность искусственного интеллекта и изучаются ее особенности. В статье использованы такие методы исследования, как анализ, синтез, наблюдение, измерение, сравнение, финансовый анализ, а также методы обработки и интерпретации данных. Актуальность и научная новизна исследования состоит в анализе и определении взаимосвязи между ключевыми показателями эффективности финансового управления и использованием механизмов, технологий и программ на основе искусственного интеллекта; в выявлении степени влияния технологий на основе искусственного интеллекта на результативность работы системы финансового менеджмента коммерческих организаций. Научное исследование о влиянии ИИ на систему финансового менеджмента в коммерческой организации проведено на примере ПАО «Магнит» – крупнейшей розничной сети магазинов, основанной в Краснодаре. Данные для исследования взяты с официального сайта организации и из предоставленных в ней финансовых и нефинансовых отчетов и документов. Изучаются степень цифровизации и ИТ-обеспеченности компании, используемые системы на основе искусственного интеллекта, и анализируется работа системы финансового менеджмента компании. Исследуется эффективность работы финансовой системы, анализируются показатели, связанные с системой финансового менеджмента компании. Выявлена взаимосвязь между инвестициями в создание ИТ-отделов, ИИ-систем и их использованием в финансовой системе с финансовыми показателями компании. Сделан вывод о положительном влиянии внедрения механизмов с использованием искусственного интеллекта в работу системы финансового менеджмента для достижения ее целей и сохранения конкурентоспособности, и предложены решения для коммерческих организаций о методах и формах ее использования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, финансовый менеджмент, финансовое планирование, бюджетирование, прогнозирование, финансовые технологии.

Цитирование. Ермакова Е. А., Гаспарян Т. С., 2024. Влияние искусственного интеллекта на систему финансового менеджмента в коммерческой организации // Региональная экономика. Юг России. Т. 12, № 4. С. 216–223. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2024.4.21>

Введение

Искусственный интеллект (далее – ИИ) являясь частью информационных технологий развивается опережающими темпами. Смысл искусственного интеллекта (artificial intelligence) заключается в том, что современные информационно-вычислительные технологии выполняют задачи и функции, которые требуют творческого подхода к их решению. ИИ работает на основе математических моделей. Благодаря способности искусственного интеллекта анализировать большие объемы данных и генерировать решения задач, поставленных перед ним, появляются огромные возможности у системы финансового менеджмента для наиболее результативного достижения своей цели и быстрого решения задач, что особенно важно в условиях постоянной конкуренции и совершенствования экономических систем. ИИ может использовать весь потенциал данных, составить прогнозы, планы и автоматизировать сложные задачи [Что такое ИИ? ... , 2024]. Он способен выполнить и решить задачи, которым отведены целые отделы в системе финансового менеджмента коммерческой органи-

зации, такие как финансовое планирование, прогнозирование и бюджетирование. Данная способность искусственного интеллекта, конечно, не заменит работу сотрудников компаний, но существенно облегчит и изменит их деятельность, они смогут больше заниматься сопоставлением нескольких решений проблем, которые будут составлены с помощью ИИ, их корректировкой и выбором или формированием наиболее подходящего результата [Что такое ИИ в финансах?, 2024].

Для более успешного функционирования и правильного внедрения системы искусственного интеллекта в организации, необходимо создать структуру и собрать команду, в которой будут работать различные специалисты в области цифровых технологий, искусственного интеллекта, финансового, проектного, производственного и риск ориентированного менеджмента, а также программисты и разработчики финансовых технологий и инструментов. Крупные компании уже соревнуются в уровне цифровизации, что необходимо для улучшения своих результатов деятельности. Рассчитываются показатели цифровой деятельности организации, такие как коэф-

фициенты цифровой компетенции, цифровой безопасности, цифровой инфраструктуры, цифровой представленности и уровня цифровизации [Ивахник, 2022].

Искусственный интеллект приобретает стратегическую важность в коммерческих организациях, так как благодаря ему возможно увеличение прибыли, клиентов, повышение производительности и т. д. [Нестеренко, Усманова, 2023]. Данная технология помогает компаниям добиваться конкурентных преимуществ. ИИ является инструментом для достижения целей и задач, поэтому никак не может заменить работу целых отраслей и систем компании, таких как, например, системы финансового менеджмента.

Для работы с искусственным интеллектом необходим высокий уровень квалификации, специалисты должны уметь выбирать нужные стратегии и инструменты ее управления. Возможности искусственного интеллекта необходимо начинать применять в сферах, которые будут оказывать влияние на доходы и расходы, увеличивать производительность и эффективность работы сотрудников, не сокращая штат [Гаспарян, Ермакова, 2023: 29]. Крупные компании уже создают благодаря ИИ свои экосистемы и увеличивают свою конкурентоспособность. Начинающие предприниматели, которые не обладают большими средствами могут использовать готовые решения и средства на основе искусственного интеллекта, такие как программные обеспечения, имеющие в своей системе алгоритмы, которые помогают автоматизировать многие процессы, тем более, что существуют крупные организации, которые занимаются предоставлением таких услуг и создают IT-технологии для других компаний.

Методы

Используя такие методы научного исследования как анализ, синтез, наблюдение, измерение, сравнение, финансовый анализ, а также обработки и интерпретации данных изучим влияние искусственного интеллекта на систему финансового планирования в крупной компании розничной торговли ПАО «Магнит». Данные для исследования возьмем из официального сайта организации и из предоставленной в ней финансовых и нефинансовых отчетов и документов.

Для начала сделаем анализ общей цифровизации, автоматизации процессов и IT-обеспе-

ченности компании. Выявим заинтересованность организации в разработке и внедрении инструментов, механизмов и программ на основе искусственного интеллекта в свои системы, особенно в систему финансового менеджмента.

Далее, с помощью такого научного метода исследования как синтез, определим степень взаимодействия и ее эффективности между ИИ и системой финансового менеджмента в ПАО «Магнит». С помощью финансового анализа определим и сравним важнейшие финансовые показатели до внедрения компанией инструментов с использованием искусственного интеллекта и после.

На основе полученных результатов сформируем выводы о влиянии искусственного интеллекта на систему финансового менеджмента в коммерческой организации, предложим рекомендации для развития компании и выдвинем гипотезу научного исследования.

Оценка степени цифровизации системы финансового менеджмента компании ПАО «Магнит»

ПАО «Магнит» – это крупнейшая российская розничная сеть продовольственных и непродовольственных товаров, а также одноименная сеть магазинов, которая работает в мультиформатном режиме. Компания основана в Краснодаре в 1998 году. С каждым годом компания совершенствуется и растет, «Магнит» уже имеет свою собственную IT-компанию и с 2024 г. создал лабораторию по изучению и разработке программ с использованием искусственного интеллекта AI.Lab. Работу на цифровизацией и автоматизацией своей деятельности компания начала еще в 2016 г., с каждым годом вкладывая в эту сферу больше средств. За эти годы были автоматизированы функции бюджетирования, финансового планирования, кадрового учета, расчета зарплаты, налогового учета, регламентирования отчетности и т. д. В 2019 г. «Магнит» начал масштабную трансформацию бизнеса с помощью «1С», запустил работу магазинов с кассами самообслуживания, перешел на электронные договоры с поставщиками товаров и услуг. В 2020 г. открыл в инновационном центре «Сколково» цифровой офис по направлениям ERP (планирования ресурсов предприятия).

В 2021 г. организация начала использовать искусственный интеллект для распознавания

товаров на полке. В 2022 г. компания перешла на электронные чеки, начала активно искать специалистов в области информационных технологий для уменьшения своей зависимости от внешних IT-решений и открыла новый офис для своих IT-специалистов. В 2023 г. ПАО «Магнит» открыл компанию для разработки IT решений «М Лаб», где тестируют новое оборудование программное обеспечение, разрабатывают и внедряют новые технологические и научные проекты, которые помогут повысить эффективность работы всей организации и увеличить ее прибыль, что является целью системы финансового менеджмента. Начиная с апреля 2024 г., компания запустила лабораторию искусственного интеллекта. Сотрудники лаборатории занимаются разработкой и внедрением инструментов и механизмов с использованием искусственного интеллекта в работу организации; создают решения в сфере «умного» поиска и генерации контента, виртуальных помощников для работников и т. д.

Внедрение технологии «умного» поиска на основе NLP (обработка естественного языка) методов и текстовых моделей способствует повышению показателей конверсии и приведет к увеличению числа пользователей. Сотрудники лаборатории тестируют несколько больших языковых моделей (LLM), что приведет к упрощению работы коллектива ПАО «Магнит», особенно команды системы финансового менеджмента с данными за счет создания интеллектуальных помощников и чат-ботов.

Также с 2024 г. компания создала лабораторию для тестирования решений и усовершенствований в операционной модели магазинов. Тестируемые в рамках данного проекта гипотезы, связаны с такой деятельностью как организация работы сотрудников, ценообразования и другими процессами, которые влияют на оборот и эффективность работы торговых точек.

Большинство клиентов компании пользуются картами лояльности, по данным на 2023 г. ими обладают 76 400 000 покупателей. Организация имеет свою корпоративную академию, в которой одной из сфер деятельности является обучение управлением цифровыми технологиями [ПАО «Магнит». Отчеты и результаты ... , 2024].

Розничная сеть ПАО «Магнит» активно использует цифровые инструменты и технологии также и в управлении данными, например, компания внедрила публичное озеро данных, а также интегрировала систему планирования

ресурсов предприятия, ее задачей является внедрение новой системы бэк-офисов и SAP-системы для совершенствования своих основных бизнес-процессов до 2025 г. [ПАО «Магнит». Презентация ... , 2021]

Компания понимает важность и необходимость постоянного контроля уровня цифровой трансформации организации, для достижения наилучших результатов в сохранении своей цифровой конкурентоспособности розничная сеть не только создает долгосрочные планы по цифровому развитию, но и проводит в них корректировки, регулярно изучая новые возможности цифровизации и искусственного интеллекта, ведь благодаря цифровой трансформации ПАО «Магнит» может обеспечить себе долгосрочный рост активов и прибыли, меняет структуру издержек, увеличивает участие стейкхолдеров и инвесторов, развивает инструменты риск-менеджмента. Эффективность применяемых методов в области цифровизации и искусственного интеллекта уже отражается в текущих показателях хозяйственной деятельности, хотя их изучением, финансированием, использованием, разработкой и внедрением компания стала заниматься относительно недавно, так как сам процесс цифровизации является новым инструментом в менеджменте организации. Высшее руководство компании при принятии решений проводит постоянные консультации с топ-менеджерами структурных подразделений организации для более точного выявления проблем и недостатков и формирования путей их решения. ПАО «Магнит» уделяет внимание не только на финансовые показатели деятельности, но и на нефинансовые результаты работы, формируя различные нефинансовые отчеты, например, отчет об устойчивом развитии компании, в котором особенно выделяется фактор влияния цифровых технологий и технологий на основе искусственного интеллекта на финансовые и нефинансовые показатели.

С 2023 г. установленные кассы самообслуживания в магазинах основаны на собственных программных обеспечениях, созданных самой компанией, все эти усовершенствования нужны не только для удобства клиентов, но и для увеличения прибыли.

Все используемые компанией инструменты, методы и технологии оказывают положительное влияние на работу системы финансового менеджмента, помогая ей в более быстром и результативном достижении своих целей и задач.

Анализ финансовых показателей компании и выявление взаимосвязи между полученными данными с использованием технологий на основе искусственного интеллекта

Для анализа эффективности финансового менеджмента необходимо определить такие ключевые финансовые показатели как: выручка [Яшин, Коробова, Купцова, 2024], валовая прибыль и другие виды прибыли, рентабельность продаж, рентабельность активов, рентабельность собственного капитала, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, коэффициент задолженности, коэффициент покрытия процентов и др. Данные показатели позволяют финансовым менеджерам регулировать ситуацию и принимать решения, направленные на улучшение финансового состояния организации, достижения ее стратегических целей, а также нужны для изучения эффективности работы системы финансового менеджмента.

Так как ПАО «Магнит» особенно активно начал внедрять автоматизированные системы и работать с искусственным интеллектом начиная с 2023 г., рассмотрим эти показатели в годовых значениях начиная с 2021 г., для более результативного понимания влияния искусственного интеллекта на систему финансового менеджмента компании.

Как видно на диаграмме (рис. 1), выручка компании стремительно растет из года в год, составив в 2023 г. 2 544 688 774 000 руб., увели-

чившись по сравнению с 2021 г. на 37,1 %, что связано также с грамотным управлением денежных средств и правильными инвестициями, связанными с вложениями в технологии с искусственным интеллектом. Чистая прибыль ПАО «Магнит» варьируется из года в года, составив в 2023 г. 58 677 601 000 рублей. Изменчивость динамики чистой прибыли связан с затратами, которые делает организация за изучаемый период, а на обоснованность этих затрат указывают разные показатели, в том числе и выручка.

Цифровизация на данный момент определяет конкурентоспособность любой компании, а цифровые инновации являются основой цифровой экосистемы [Полтарыхин, Великороссов, Филин, 2023], поэтому любые инвестиции в технологии на основе искусственного интеллекта и в IT-структуру коммерческой организации является ключевым фактором для ее дальнейшей успешности. ПАО «Магнит» успешно управляет капиталом, а при принятии инвестиционных решений особое внимание уделяет будущей доходности от вложений. Так, по итогам 2023 г окупаемость новых магазинов составила 42 %, а сумма объявленных дивидендов превысило 42 млрд руб. [ПАО «Магнит». Отчеты и результаты ... , 2024].

Если рассматривать компанию в области цифровой конкурентоспособности, то она занимает лидирующие позиции в отрасли, так как у ПАО «Магнит» большой удельный вес работников с цифровыми компетенциями и компетенциями в области информационной безопасности, существенный уровень цифровизации бизнес процессов,

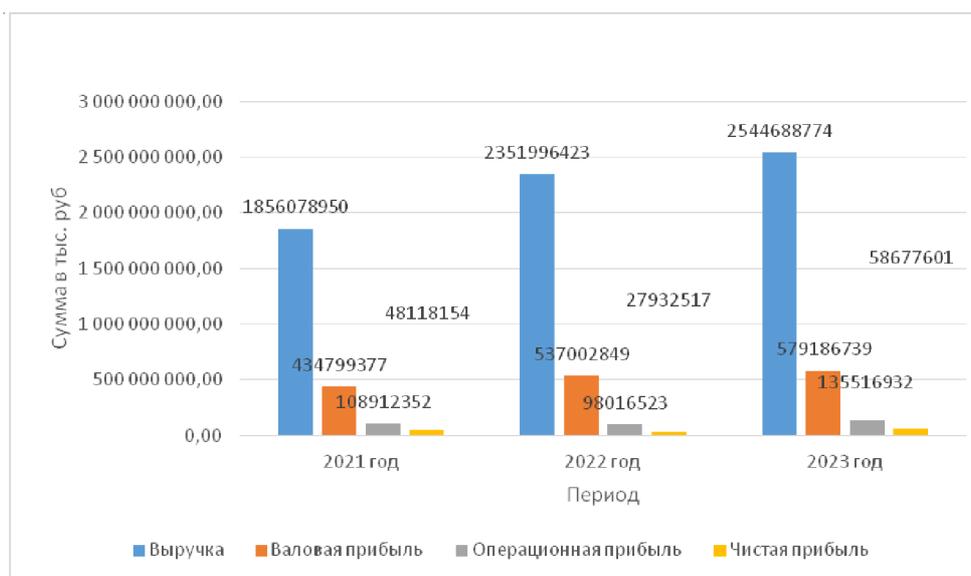


Рис. 1. Финансовые показатели ПАО «Магнит», тыс. руб.

Примечание. Составлено по: [ПАО «Магнит». Отчеты и результаты ... , 2024].

введен электронный документооборот, внедрена ERP система, а также у организации большой уровень использования сквозных цифровых технологий, в том числе с использованием искусственного интеллекта. Постоянно увеличивается доля чистой прибыли компании, полученной благодаря использованию цифровых технологий и растет уровень электронной коммерции.

Рассмотрим ключевые финансовые коэффициенты компании ПАО «Магнит» с 2021 г. и выясним, как они изменились под воздействием инвестиций в IT систему организации и внедренных автоматизированных решений для системы финансового менеджмента.

Исходя из данных диаграммы (рис. 2), можно сделать вывод, что рентабельность продаж, остается высокой на уровне 23 % в 2023 г., что говорит о результативности работы компании. Этот показатель указывает на то, что в 1 руб. выручки 23 коп. прибыли. Рентабельность активов сильно не меняется и к 2023 г. составила 4 %. Коэффициент текущей ликвидности увеличился и составил значение 2 в 2023 г., что показывает финансовую стабильность ПАО «Магнит». Коэффициент задолженности находится также в нормативных значениях, что говорит о крайней незначительности долговых обязательств в сравнении с ее собственным капиталом.

Такие показатели работы говорят о профессионализме системы финансового менеджмента ПАО «Магнит», о полной обоснованности больших вложений в сферу IT-технологий и искусственного интеллекта и о грамотном управлении денежными средствами компании. В организации выстроена целая система корпоративного управления, где особое внимание уделяется финансовым структурам. Внедряемые в работу системы финансового менеджмента и в работы всей организации механизмы, технологий и программ на основе искусственного интеллекта способствуют облегчению работы сотрудников, увеличению их эффективности, повышению выручки и прибыли компании. А использование компанией системы ERP позволяет ей централизовать и стандартизировать свои финансовые функции. Данная системы автоматизирует многие процессы финансового менеджмента, а значит повышает их точность и увеличивает эффективность работы системы финансового менеджмента. ПАО «Магнит» рекомендуется вести учет статистических данных о степени цифровизации компании и отдельных ее отраслей и рассчитывать степень влияния цифровых технологий на эффективность работы компании и на ее финансовые показатели, чтобы в дальнейшем корректировать работу организации для достижения лучших результатов.

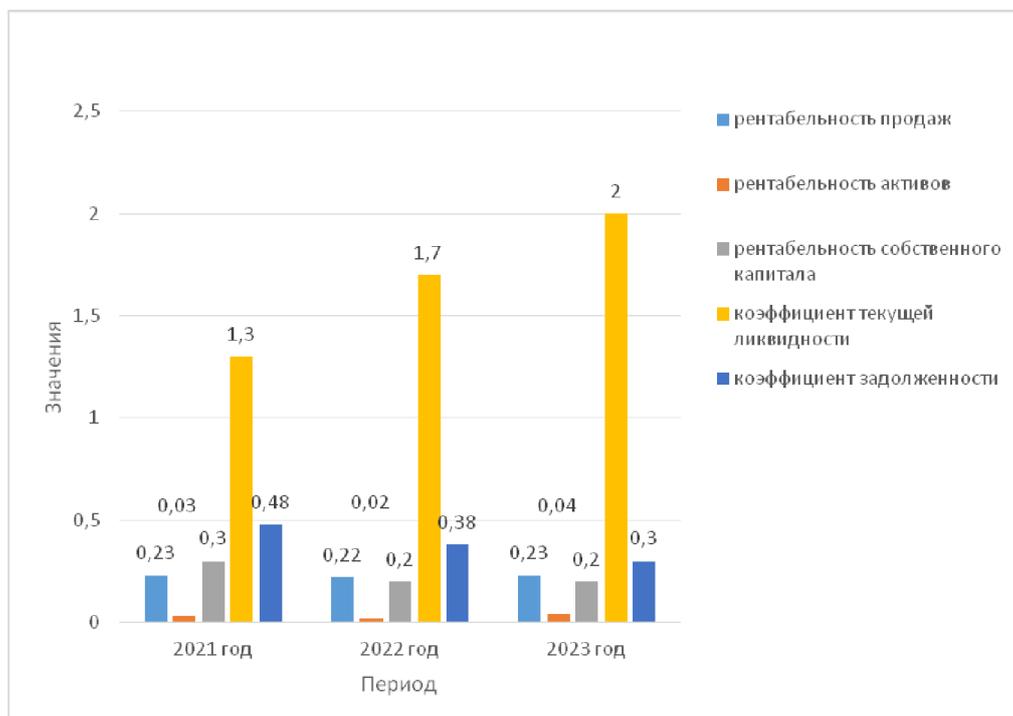


Рис. 2. Коэффициенты финансовой деятельности ПАО «Магнит»

Примечание. Составлено по: [ПАО «Магнит». Отчеты и результаты ... , 2024].

Выводы и рекомендации

Чтобы оставаться конкурентоспособным коммерческим организациям необходимо пользоваться механизмами и технологиями на основе искусственного интеллекта, создавать свои или внедрять готовые решения на основе ИИ. Применение данных технологий помогает автоматизировать ручные процессы и переориентировать сотрудников системы финансового менеджмента больше на анализ, принятие решений и выработку стратегий. Искусственный интеллект отлично подходит для составления прогнозных данных и финансового плана, так как способен обрабатывать большой объем данных. К преимуществам использования искусственного интеллекта в финансовом менеджменте относятся обеспечение ей ускорения анализа и получения информации, сокращения сроков подготовки отчетов, сокращения сроков составления и аудита финансовой отчетности, уменьшения количества ошибок при выполнении автоматизированных задач, повышения точности планирования и прогнозирования и т. д.

Даже малому бизнесу рекомендуется использовать технологии на основе искусственного интеллекта, так как некоторые из них доступны без больших затрат, а польза от них большая. Большие же компании должны создавать свои ИТ-технологии для сохранения конкурентоспособности между лидерами отрасли. Коммерческие организации должны рассчитывать не только финансовые показатели деятельности, но и учитывать новые факторы, влияющие на эффективность работы компании, например рассчитывать коэффициенты цифровизации и цифровой конкурентоспособности. Для работы с данными необходимо создать отдельную структуру, которая будет заниматься сбором данных о степени цифровизации коммерческой организации и ее составляющих, о степени инвестиций в ИТ-систему, о степени влияния цифровизации на экономическую составляющую работы организации и финансовые показатели, систематизировать эти данные и составлять отчеты о результатах, которые помогут организации формировать задачи, составлять текущие, среднесрочные и долгосрочные планы и принимать управленческие решения. На основе математического и компьютерного моделирования с использованием искусственного интеллекта составлять прогнозные данные и регламенты бюджетирования компаний.

Итак, можно сделать вывод и сформулировать гипотезу, что искусственный интеллект вно-

сит большой вклад в работу системы финансового менеджмента коммерческой организации и оказывает положительное на нее влияние, а проведенное исследование это доказывает.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Гаспарян Т. С., Ермакова Е. А., 2023. Роль финансового менеджмента в увеличении конкурентоспособности компании в условиях цифровизации экономики // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «85-летие Саратовской финансово-банковской школы: новые горизонты развития науки», г. Саратов, 17 ноября 2023 г. Саратов : Сарат. источник. С. 28–33.
- Ивахник Д. Е., 2022. Развитие подходов к оценке цифровой конкурентоспособности предприятия // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. № 4 (36). С. 31–40.
- Нестеренко Е. А., Усманова А. С., 2023. Новые инструменты финансирования инфраструктурных проектов // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «85-летие Саратовской финансово-банковской школы: новые горизонты развития науки», г. Саратов, 17 ноября 2023 г. Саратов : Сарат. источник. С. 120–123.
- ПАО «Магнит». Отчеты и результаты. 2021–2024 гг. URL: <https://www.magnit.com/ru/shareholders-and-investors/results-and-reports/>
- ПАО «Магнит» Презентация корпоративная стратегия на 2021–2025 гг., 2021. URL: <https://www.magnit.com/ru/about-company/our-strategy/>
- Полтарыхин А. Л., Великороссов В. В., Филин С. А., 2023. Формирование цифровых инновационных технологий и факторы, влияющие на их внедрение в компании // Региональная экономика. Юг России. Т. 11, № 1. С. 100–107. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2023.1.9>
- Что такое ИИ в финансах?, 2024. URL: <https://www.oracle.com/cis/erp/ai-financials/what-is-ai-in-finance/>
- Что такое ИИ? Узнайте об искусственном интеллекте, 2024. URL: <https://www.oracle.com/cis/artificial-intelligence/what-is-ai/>
- Яшин С. Н., Коробова Ю. С., Купцова А. С., 2024. Управление стоимостью инновационного бизнеса // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. № 1 (41). С. 135–142.

REFERENCES

- Gasparyan T.S., Ermakova E.A., 2023. Rol' finansovogo menedzhmenta v uvelichenii konkurentosposobnosti kompanii v usloviyah cifrovizacii jekonomiki [The Role of Financial Management in Increasing the Competitiveness of a Company in the Context of

- Digitalization of the Economy]. *Sbornik trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «85-letie Saratovskoy finansovo-bankovskoy shkoly: novye gorizonty razvitiya nauki», g. Saratov, 17 nojabrja 2023 g.* [Collection of Works of the International Scientific and Practical Conference “85th Anniversary of the Saratov Financial and Banking School: New Horizons for the Development of Science”, November 17, 2023, Saratov]. Saratov, Sarat. istochnik Publ., pp. 28-33.
- Ivakhnik D.E., 2022. Razvitie podhodov k ocenke cifrovoy konkurentosposobnosti predpriyatija [Development of Approaches to Assessing the Digital Competitiveness of an Enterprise]. *Aktual'nye problemy ekonomiki i menedzhmenta* [Actual Problems of Economics and Management], no. 4 (36), pp. 31-40.
- Nesterenko E.A., Usmanova A.S., 2023. Novye instrumenty finansirovaniya infrastrukturykh proektov [New instruments for financing infrastructure projects]. *Sbornik trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «85-letie Saratovskoy finansovo-bankovskoy shkoly: novye gorizonty razvitiya nauki», g. Saratov, 17 nojabrja 2023 g.* [Collection of Works of the International Scientific and Practical Conference “85th Anniversary of the Saratov Financial and Banking School: New Horizons for the Development of Science”, November 17, 2023, Saratov]. Saratov, Sarat. istochnik Publ., pp. 120-123.
- PAO «Magnit». *Otchjoty i rezul'taty. 2021–2024 gg.* [PJSC “Magnit” Reports and Results 2021–2024], 2024. URL: <https://www.magnit.com/ru/shareholders-and-investors/results-and-reports/>
- PAO «Magnit». *Prezentacija korporativnaja strategija na 2021–2025* [PJSC “Magnit” Presentation of the Corporate Strategy for 2021–2025], 2021. URL: <https://www.magnit.com/ru/about-company/our-strategy/>
- Poltaryhin A.L., Velikorossov V.V., Filin S.A., 2023. Formirovanie cifrovyyh innovacionnyh tehnologij i faktory, vlijajushhie na ih vnedrenie v kompanii [Development of Digital Innovation Technologies and the Factors Influencing Their Introduction in a Company]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 11, no. 1, pp. 100-107. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2023.1.9>
- Chto takoe II v finansah?* [What is AI in Finance?], 2024. URL: <https://www.oracle.com/cis/erp/ai-financials/what-is-ai-in-finance/>
- Chto takoe II? Uznajte ob iskusstvennom intellekte* [What is AI? Learn about artificial intelligence], 2024. URL: <https://www.oracle.com/cis/artificial-intelligence/what-is-ai/>
- Jashin S.N., Korobova Ju.S., Kupcova A.S., 2024. Upravlenie stoimost'ju innovacionnogo biznesa [Cost management of innovative business]. *Aktual'nye problemy ekonomiki i menedzhmenta* [Actual Problems of Economics and Management], no. 1 (41), pp. 135-142.

Information About the Authors

Elena A. Ermakova, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Department of Finance and Banking, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Polytechnicheskaya St, 77, 410054 Saratov, Russian Federation, ea13@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9610-9382>

Tigran S. Gasparyan, Postgraduate Student, Department of Finance and Banking, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Politechnicheskaya St, 77, 410054 Saratov, Russian Federation, tigrantigranarm@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-2342-0896>

Информация об авторах

Елена Алексеевна Ермакова, доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и банковского дела, Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., ул. Политехническая, 77, 410054 г. Саратов, Российская Федерация, ea13@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9610-9382>

Тигран Сейранович Гаспарян, аспирант, кафедра финансов и банковского дела, Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., ул. Политехническая, 77, 410054 г. Саратов, Российская Федерация, tigrantigranarm@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-2342-0896>