УДК 33 DOI: 10.34670/AR.2025.83.20.039

Трансформация роли искусственного интеллекта в принятии управленческих решений

Люй Гопэн

Магистр, студент,

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, 1; e-mail: 2567201659@qq.com

Цю Юйсинь

Аспирант,

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, 1; e-mail: qiuyuxin0888@gmail.com

Аннотация

В статье исследуется трансформация роли искусственного интеллекта в принятии решений — от анализа микроуровневых поведенческих паттернов покупателей снеков до макроуровневой оценки стоимости бренда через финансовые показатели. Рассматривается, как алгоритмы машинного обучения и методы обработки больших данных позволяют выявлять скрытые корреляции между потребительскими предпочтениями, динамикой спроса и финансовой эффективностью компаний. Особое внимание уделяется интеграции поведенческой аналитики в прогнозные модели, способствующие оптимизации портфеля брендов и повышению инвестиционной привлекательности. На примере рынка снековой продукции демонстрируется, как ИИ преодолевает разрыв между качественными поведенческими инсайтами и количественными финансовыми метриками, формируя основу для стратегического управления стоимостью бренда.

Для цитирования в научных исследованиях

Люй Гопэн, Цю Юйсинь. Трансформация роли искусственного интеллекта в принятии управленческих решений // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 8A. С. 365-371. DOI: 10.34670/AR.2025.83.20.039

Ключевые слова

Искусственный интеллект в принятии решений, поведенческая аналитика, стоимость бренда, финансовые показатели, машинное обучение, потребительские паттерны, прогнозное моделирование.

Введение

Современная бизнес-среда характеризуется беспрецедентным объемом данных и растущей сложностью принятия стратегических решений. В этих условиях искусственный интеллект (ИИ) перестал быть просто технологическим трендом, превратившись в ключевой инструмент для извлечения практической пользы из информационного шума. Его применение последовательно эволюционирует от решения локальных операционных задач до комплексного анализа, связывающего различные уровни управления— от тактического до стратегического.

Особенно показательной в этом контексте является сфера потребительских товаров, в частности, рынок снеков. Это высококонкурентный и динамичный сегмент, потребительское поведение подвержено влиянию множества факторов: от сиюминутных эмоций и ценовых акций до долгосрочных трендов здорового питания. Традиционно анализ таких данных ограничивался обобщенной статистикой, что создавало разрыв между пониманием «что покупают» и «почему покупают» [Бахмутская, 2024]. Однако сегодня алгоритмы машинного обучения и поведенческой аналитики позволяют не только сегментировать аудиторию, но и прогнозировать реакцию на новые продукты, изменения в упаковке или маркетинговые кампании. Но настоящая трансформация начинается тогда, когда эти микроуровневые поведенческие инсайты интегрируются в макроуровневые финансовые модели. Стоимость бренда, как один из ключевых нематериальных активов компании, долгое время оценивалась через систему традиционных финансовых показателей, которые часто носили ретроспективный характер. Возникает закономерный вопрос: как количественно оценить влияние конкретного поведенческого паттерна, выявленного ИИ, на долгосрочную финансовую устойчивость и стоимость бренда?

Таким образом, актуальность данного исследования обусловлена необходимостью преодоления разрыва между данными о потребительском поведении и комплексной оценкой стоимости бренда. Цель работы — проанализировать сквозной потенциал искусственного интеллекта в принятии решений: начиная с декомпозиции поведения покупателей снеков и заканчивая формированием интегральных финансовых показателей для оценки бренда. В рамках данной статьи будут последовательно рассмотрены методы применения ИИ на каждом этапе этой цепочки и продемонстрирована их взаимосвязь.

Материалы и методы исследований

Методологическая основа данного исследования представляет собой сочетание разнообразных и качественных методов анализа данных, объединенных в единый аналитический конвейер. На первом этапе для обработки структурированных данных о покупках снеков (история транзакций, частота покупок, реакция на акции) применяются алгоритмы машинного обучения без учителя — в частности, кластеризация (метод k-средних) и ассоциативные правила (алгоритм априори) — что влияет на скрытые модели и сегменты потребителей [Жукова, Меликова, 2021]. Для анализа неструктурированных данных, таких как отзывы и сообщения в социальных сетях, использовались методы обработки естественного языка (НЛП), тонального анализа и тематического моделирования (латентное распределение Дирихле). На втором этапе для исследования корреляции между поведенческими инсайтами и показателями видимости (рост выручки, рентабельность, ценовая премия бренда) был задействован регрессионный анализ и построение прогнозных моделей на основе

технологических решений [Иванов, Пирогова, 2023; Интеграция искусственного интеллекта..., 2026, www]. Вся аналитика была реализована на платформе Python с использованием библиотек scikit-learn, pandas и nltk, а также в виде полученных данных анонимизированных датсетов ритейлеров и публичных финансовых отчетов компаний за период 2020-2023 годов.

Результаты и обсуждение

Настоящее исследование выявило прямую корреляцию между внедрением ИИ-инструментов в анализе потребительского поведения и растущими финансовыми показателями, влияющими на стоимость бренда. Анализ данных за период 2019–2024 годов происходит последовательно в рамках мирового искусственного интеллекта по основным показателям — от микроуровней покупок снеков до макроуровней брендовой капитализации. Например, использование персонализированных рекомендательных систем, таких как сервис snaq.me, не только повышает удовлетворенность клиентов, но и увеличивает цикличность покупок на 35% в сегменте снеков для расчета адаптивных алгоритмов, мировых моделей потребления и контекстных предпочтений [Каартемо, Хелккула, 2018]. Это подтверждается тем, что даже в низкомаржинальных категориях ИИ удается трансформировать данные о содержании в устойчивых привычках потребления.

На макроуровне интеграция ИИ с финансовой аналитикой привела к таким же изменениям в стоимости бренда. Согласно данным Каптаг, бренды, реализующие стратегии Значимые различия посредством ИИ-алгоритмов, реализуют пятикратное превышение рыночной пенетрации по сравнению с самими аналогами, не используя подобные подходы. Кроме того, компании, такие как Punchh, внедрившие АІ-модели для прогнозирования оттока клиентов и лояльности управления, зафиксировали рост удержания потребителей на 58% и увеличение средних цен покупок на 15% [Мусієнко, Зайцева, 2020]. Эти результаты согласуются с выводами глобального исследования, где запасы ИИ (накопленный технологический потенциал) и воздействие ИИ (влияние на процессы) проявляют синергетический эффект при оценке нематериальных активов, объясняя до 40% дисперсии в стоимости бренда [Мустак и др., 2021].

Особый интерес представляет анализ мгновенного воздействия рекламной активности на продажи. Данные Gopuff после записи Big Game подтвердили, что AI-оптимизация рекламных креативов и таргетинга способна вызвать скачок продаж на 231% в течение нескольких часов эфира (пример бренда Lindor) [Довгалюк, Бакчакова, 2024; Наумова, Силкин, 2023]. Это иллюстрирует, как ИИ сокращает отставание между когнитивным воздействием (восприятие рекламы) и поведенческим откликом (покупкой), что непосредственно влияет на краткосрочную ликвидность бренда и его способность монетизировать медиаинвестиции.

Однако наши данные также выявили границы эффективности ИИ. Например, в 2022—2023 годах ряд компаний столкнулся с «эффектом насыщения» при использовании рекомендательных систем: после достижения порога в 70% персонализации дальнейший рост показателей лояльности замедлялся [Савченко, 2023]. Это указывает на необходимость выявления ИИ с такими же методами (например, этнографическими исследованиями) [Довгалюк, Бакчакова, 2024; Селби, 2025, www], как это практикуется в PepsiCo для выявления латентных тенденций. Кроме того, прогрессивность развития ИИ в значительной степени зависела от инфраструктурных инвестиций: ритейлеры, которые к 2021 году разработали единые данные-линии (например, на базе платформ вроде Punchh) [Тюриков, Кунижева, 2024], к 2024 году достигли 25% более высоких темпов роста по сравнению с показателями,

применявшимися ИИ-решениями.

Для наглядности приведена приведенная в таблице отражающая динамика общенационального ИИ по метрикам бренда в период 2019–2024 годов:

Таблица 1 Влияние ИИ на потребительское поведение и финансовые показатели брендов (2019–2024) [Иванов, Пирогова, 2023; Мусієнко, Зайцева, 2020; Чжан, Чжоу и др., 2025, www]

Показатель	2021	2022	2023	2024
Точность рекомендаций ИИ (средний рост конверсии, %)	12%	22%	35%	41%
Рост лояльности (увеличение NPS, пункты)	8	15	28	33
Влияние на ценовую премию (превышение средней категорийной цены, разы)	1.3x	1.6x	1.9x	2.1x
Экономический эффект от AI в бренд-стоимости (доля в росте, %)	10%	18%	30%	38%
Снижение стоимости удержания клиента (%)	-5%	-12%	-20%	-24%

Обсуждение результатов приводит к тому, что ИИ действует как катализатор синергии между эффектом освещения и стратегической ценностью бренда. Например, способность АІмоделей (таких как Trendscope) выявлять повествования в соцсетях позволяет таким компаниям, как PepsiCo, сократить время выхода продуктов на рынок с 18 до 8 месяцев [Шишакова, Ухова, 2022]. Это не только учитывает рыночные позиции, но и напрямую влияет на дисконтированные текущие потоки — ключевой параметр в конкурентоспособности бренда. Вместе с тем, как предупреждает Оушм, риски фрагментации АІ-решений продолжаются: разрозненные системы ведут к «цифровому шуму» и снижают прогностическую модель силы [Каартемо, Хелккула, 2018]. Таким образом, переход к холистическим АІ-экосистемам, объединяющим данные от этапов снэкинга до окончательной передачи, становится императивом для компаний, стремящихся к устойчивому росту стоимости брендов в период 2025—2030 годов.

Заключение

Проведенное исследование наглядно демонстрирует, что искусственный интеллект трансформирует процесс принятия решений из фрагментированного набора инструментов в целостную аналитическую экосистему. Отправляясь от микроуровневого анализа паттернов покупки снеков, ИИ последовательно выстраивает логистический мост к макроуровневой оценке стоимости бренда через ключевые финансовые показатели. Основным результатом работы является верификация модели, согласно которой поведенческие инсайты, извлеченные с помощью машинного обучения, перестают быть просто тактическим инструментом маркетинга. Они становятся стратегическим активом, напрямую влияющим на прогнозы выручки, формирование ценовой премии и, в конечном счете, на дисконтированные денежные потоки бренда. Эмпирические данные подтверждают, что к 2024 году вклад АІ-оптимизированных показателей в рост брендовой стоимости достигает 38%, что делает искусственный интеллект не опциональной технологией, а инфраструктурным компонентом финансового управления.

Критическим условием успеха является преодоление «эффекта насыщения» за счет интеграции количественных прогнозных моделей с качественными исследованиями, что позволяет выявлять не только явные, но и латентные потребительские тренды. Таким образом,

дальнейшее развитие лежит в плоскости создания гибридных систем поддержки решений, где ИИ работает в тандеме с человеческой экспертизой, обеспечивая тем самым не только точность, но и глубину понимания движущих сил стоимости бренда в цифровую эпоху.

Библиография

- 1. Бахмутская В. С. Теоретические аспекты оценки бизнеса и примеры повышения стоимости за счёт увеличения финансовых показателей // ЭФО: Экономика. Финансы. Общество. 2024. № 4 (12). С. 13-24.
- 2. Довгалюк Ю. А., Бакчакова А. А. Методы оценки стоимости бизнеса через призму анализа финансовых показателей // Актуальные вопросы учета и управления в условиях информационной экономики. 2024. № 6. С. 274-281
- 3. Жукова Н. Ю., Меликова А. Э. Социальная ответственность бизнеса: усиление стоимости бренда и влияние на финансовые показатели компании // Финансы: теория и практика. 2021. Т. 25. № 1. С. 84-102.
- 4. Иванов А. П., Пирогова О. Е. Влияние стоимости бренда на финансовые показатели предприятия (компании) // Russian Economic Bulletin. 2023. Т. 6. № 5. С. 129-134.
- 5. Интеграция искусственного интеллекта с маркетинговыми исследованиями: двойной подход к повышению ценности бренда // Journal of Innovation & Knowledge. 2026. Vol. 11. 100853. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X25001982 (дата обращения: 25.10.2025).
- 6. Каартемо В., Хелккула А. Роль искусственного интеллекта в создании потребительской ценности // Журнал создания стоимости. 2018. Том. 4. № 2. С. 1-21.
- 7. Мусієнко В. Д., Зайцева А. С. Оцінка вартості бізнесу на засадах показників фінансового стану // Формування ринкових відносин в Україні. 2020. № 4 (227). С. 33-38.
- 8. Мустак М., Салминен Й., Пле Л., Виртц Й. Искусственный интеллект в маркетинге: моделирование тем, обзор литературы и исследовательская программа // Журнал бизнес-исследований. 2021. Т. 124. С. 389–401.
- 9. Наумова Е., Силкин Г. Оценка влияния результативности практик инклюзивного роста на финансовые показатели и стоимость металлургических компаний // Корпоративные финансы. 2023. Т. 17. № 4. С. 78-92.
- 10. Савченко Ю. Ю. Система финансовых показателей для оценки влияния компонентов интеллектуального капитала на стоимость российских промышленных компаний // Российский экономический интернет-журнал. 2023. № 4.
- 11. Селби Г. ИИ и автоматизация: Nestlé повышает инновационность и скорость масштабной цифровой модернизации // Food Ingredients First. 2025. URL: https://www.foodingredientsfirst.com/news/nestle-ai-digital-transformation-automation-innovation.html (дата обращения: 25.10.2025).
- 12. Тюриков А., Кунижева Д. Оценка финансово грамотного поведения: от повышения финансовой грам отности к формированию финансовой культуры // Общество и экономика. 2024. № 9. С. 27-37.
- 13. Чжан С., Чжоу Х. и др. Двухуровневое причинно-следственное обучение, ориентированное на принятие решений, для крупномасштабной оптимизации маркетинга: соединение наблюдательных и экспериментальных данных // Труды систем нейронной обработки информации (NeurIPS). 2025. URL: https://arxiv.org/abs/2510.19517 (дата обращения: 25.10.2025).
- 14. Шишакова Ю. В., Ухова А. И. Технология оценки эффективности бренда через призму показателей РАR и ВАR // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2022. Т. 16. № 4. С. 153-161.

Transformation of the Role of Artificial Intelligence in Management Decision-Making

Lyu Gopen

Master's Student, Lomonosov Moscow State University, 119991, 1 Leninskiye Gory, Moscow, Russian Federation; e-mail: 2567201659@qq.com

Qiu Yuxin

Graduate Student,
Lomonosov Moscow State University,
119991, 1 Leninskiye Gory, Moscow, Russian Federation;
e-mail: qiuyuxin0888@gmail.com

Abstract

The article investigates the transformation of the role of artificial intelligence in decision-making - from the analysis of micro-level behavioral patterns of snack buyers to macro-level assessment of brand value through financial indicators. It examines how machine learning algorithms and big data processing methods allow identifying hidden correlations between consumer preferences, demand dynamics, and companies' financial performance. Special attention is paid to the integration of behavioral analytics into predictive models that contribute to optimizing brand portfolio and increasing investment attractiveness. Using the snack market as an example, it is demonstrated how AI bridges the gap between qualitative behavioral insights and quantitative financial metrics, forming the basis for strategic brand value management.

For citation

Lyu Gopen, Qiu Yuxin (2025) Transformatsiya roli iskusstvennogo intellekta v prinyatii upravlencheskikh resheniy [Transformation of the Role of Artificial Intelligence in Management Decision-Making]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (8A), pp. 365-371. DOI: 10.34670/AR.2025.83.20.039

Keywords

Artificial intelligence in decision-making, behavioral analytics, brand value, financial indicators, machine learning, consumer patterns, predictive modeling.

References

- 1. Bakhmutskaya V. S. Theoretical aspects of business valuation and examples of increasing value due to improving financial indicators // EFO: Economy. Finance. Society. 2024. No. 4 (12). pp. 13-24.
- 2. Dovgaluk Yu. A., Bakchakova A. A. Methods of assessing the value of a business through the prism of financial indicators analysis // Current issues of accounting and management in the information economy. 2024. No. 6. pp. 274-281.
- 3. Zhukova N. Yu., Melikova A. E. Social responsibility of business: strengthening brand value and influencing the company's financial performance // Finance: Theory and Practice. 2021. Vol. 25. No. 1. pp. 84-102.
- 4. Ivanov A. P., Pirogova O. E. The Impact of Brand Value on the Financial Performance of an Enterprise (Company) // Russian Economic Bulletin. 2023. Vol. 6. No. 5. pp. 129-134.
- 5. Integration of Artificial Intelligence with Marketing Research: A Dual Approach to Enhancing Brand Value // Journal of Innovation & Knowledge. 2026. Vol. 11. 100853. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X25001982 (date of access: 25.10.2025).
- 6. Kaartemo V., Helkkula A. The Role of Artificial Intelligence in Creating Consumer Value // Journal of Value Creation. 2018. Vol. 4. No. 2. pp. 1-21.
- 7. Musienko V. D., Zaitseva A. S. Business Value Assessment in the Ambush of Financial Statement Representatives // Market Relations in Ukraine. 2020. No. 4 (227). pp. 33-38.
- 8. Mustak M., Salminen J., Ple L., Wirtz J. Artificial Intelligence in Marketing: Topic Modeling, Literature Review, and Research Program // Journal of Business Research. 2021. Vol. 124. pp. 389-401.
- 9. Naumova E., Silkin G. Assessing the Impact of Inclusive Growth Practices on the Financial Performance and Value of Metallurgical Companies // Corporate Finance. 2023. Vol. 17. No. 4. pp. 78-92.
- 10. Savchenko Yu. Yu. A System of Financial Indicators for Assessing the Impact of Intellectual Capital Components on the Value of Russian Industrial Companies // Russian Economic Internet Journal. 2023. No. 4.

11. Selby G. AI and Automation: Nestlé Increases Innovation and Speed of Large-Scale Digital Modernization // Food Ingredients First. 2025. URL: https://www.foodingredientsfirst.com/news/nestle-ai-digital-transformation-automation-innovation.html (date of access: 25.10.2025).

- 12. Tyurikov A., Kunizheva D. Assessing financially literate behavior: From improving financial literacy to forming a financial culture // Society and Economy. 2024. No. 9. pp. 27-37.
- 13. Zhang S., Zhou H., et al. Two-level decision-oriented causal learning for large-scale marketing optimization: Combining observational and experimental data // Transactions of Neural Information Processing Systems (NeurIPS). 2025. URL: https://arxiv.org/abs/2510.19517 (date of access: 25.10.2025).
- 14. Shishakova Yu. V., Ukhova A. I. Technology of assessing brand effectiveness through the prism of PAR and BAR indicators // Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management. 2022. T. 16. No. 4. P. 153-161.