

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-296-8-32>

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MARKETING COMMUNICATIONS

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЯХ

Маркетинг є надзвичайно важливим для розвитку підприємств та зміцнення їх конкурентної позиції, оскільки це є найефективнішим способом впливу на споживачів з боку компанії [1]. З часом теорія та підходи до маркетингових кампаній значно змінилися, перехід від акценту на виробничих аспектах до соціально-етичних, викликаний розвитком технологій та змінами у вподобаннях споживачів [3]. Виникають нові течії та концепції [5], принципи застосування маркетингових інструментів переосмислюються та з'являються нові, завдяки розвитку нових технологій появляються нові маркетингові інструменти для просування та реклами.

У сучасних умовах все більш поширеним стає використання штучного інтелекту (ШІ) з метою підвищення ефективності рекламних кампаній, що дозволяє підприємствам значно покращити свої маркетингові можливості. Багато компаній вже використовують ШІ у своїй роботі та існують фірми, що надають подібні послуги та вдосконалюють свої AI технології. Крім того, існують додатки, що дозволяють оцінити можливості ШІ та використати їх в роботі чи навчанні. Згідно з дослідженням, використання ШІ в рекламних кампаніях дійсно покращує результативність та дозволяє досягти кращих фінансових результатів для підприємств.

Загалом, під штучним інтелектом розуміють здатність комп'ютерів наслідувати функції, які зазвичай пов'язують з людським інтелектом, такі як навчання, аналіз отриманої інформації, робота з висновками, прийняття рішень і т.д. [7]. Різні компанії використовують цю технологію для автоматичного обслуговування клієнтів, автоматизації маркетингових процесів, автоматизованих продажів, прогнозу

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1792-9823>

аналітики та інших цілей [8]. Тому важливим є оцінка ефективності подібних методів та їхніх перспектив для майбутнього застосування.

На початку 2023 року великої популярності набирає OpenAI та їхній ChatGPT – це компанія та їхній чат-бот зі штучним інтелектом, який може вести діалог на різні теми, відповідати на запитання та генерувати унікальний текст на основі інформації в інтернеті. Ця технологія доступна для безкоштовного використання, але її можна використовувати для написання унікальних текстів, знаходження інформації для навчання, психотерапії тощо. Компанія-розробник швидко розвивається і оцінюється в 29 млрд. дол., а її виторг у 2024 році може досягти 1 млрд. дол.

У 2022 році на ринок вийшла розробка Midjourney, яка спеціалізується на обробці тексту, написаного людиною, для його обробки та створення картинок. Midjourney генерує чотири рисунки на основі тексту, який може вибрати людина, а потім створює варіації цієї картинки, доки не знайдете задовільний варіант.

DALL-E 2 також надає можливість генерувати картинки на основі вписаного тексту або додавати елементи до представлених рисунків чи фото. Ці технології можна використовувати для створення унікальних картинок чи рисунків, що підвищить ефективність маркетингових кампаній або стане джерелом натхнення для дизайнерів.

Варто також згадати нейромережу, створену розробниками з компанії Meta, під назвою Make-a-Video. Вона дозволяє створювати короткі відеоряди на основі короткого опису: відомими роботами, що можна знайти на їхньому офіційному сайті, є «збентежений ведмідь грізлі на уроці математики», «лицар верхи на коні серед сільської місцевості» та інші [10]. Детально про власне творіння у своїй роботі пишуть розробники даної програми Ю. Сінгер, А. Поляк, Т. Хайєс та інші [11]. У статті детально описані особливості зчитування тексту для переносу його в вигляді зображення.

На рис. 1 можна побачити до яких країн належать автори найпопулярніших (цитованих) статей в галузі штучного інтелекту за 2022, 2021 та 2020 роки [9].

Лідери: США з великим відривом, Китай, UK. А по організаціям: Google, Meta Microsoft [9].

Процес взаємодії між маркетологами та штучним інтелектом по суті є колоподібним: ШІ може робити більш якісні висновки та надавати кращі поради за рахунок отриманих даних, які маркетологи повинні використовувати для створення власних проєктів; за рахунок такої взаємодії, власне, і ефективність реклами має підвищуватися.

Count of top 100 cited papers per year

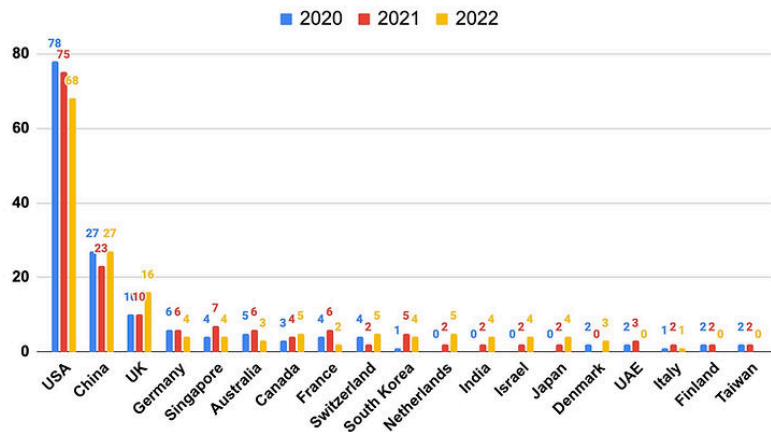


Рис. 1. 100 найбільш цитованих робіт про штучний інтелект у 2022 році

Джерело: [9]

Учені в дослідженні [12] приводять найрізноманітніші варіанти використання штучного інтелекту під час ведення діяльності на підприємстві, що можуть бути застосовані не лише в рамках проведення маркетингових кампаній, але й інших видів діяльності, наприклад – контроль запасів. Крім того, дана технологія дає змогу більш ефективно використовувати ресурси компанії, оскільки дозволяє економити на реалізації маркетингової діяльності, знижувати її собівартість.

Література:

1. Oliveira, D. M. D., Luce, F. B. (2020) Is Marketing Department Important for Companies? *Revista Pensamento Contemporaneo em Administracao*, 14 (3), 120–131.
2. Jamil, K., Dunnan, L., Gul, R. F., Shehzad, M. U., Gillani, S. H. M. and Awan, F. H. (2022) Role of Social Media Marketing Activities in Influencing Customer Intentions: A Perspective of a New Emerging Era. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.808525/full>.
3. Storbacka, K. and Moser, T. (2020) The changing role of marketing: transformed propositions, processes and partnerships. *AMS Review*, 10 (3), 299–310.
4. Rangaswamy, A., Moch, N., Felten, C., Bruggen, G. V., Wieringa, J. E., Wirtz, J. (2020) The Role of Marketing in Digital Business Platforms. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 72–90.
5. Morin, C. (2011) Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Society*, 48, 131–135

6. Thaichon, P., Quach, S., Ngo, L. V. (2022) Emerging Research Trends in Marketing: A Review of *Australasian Marketing Journal*. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/14413582221110450>.
7. Krenn, M., Pollice, R., Guo, S. Y., Aldeghi, M., Cervera-Lierta, A., Friederich, P., Gomes, G. D. P., Hase, F., Jinich, A., Nigam, A. K., Yao, Z and Aspuru-Guzik, A. (2022) On scientific understanding with artificial intelligence. *Nature Reviews Physics*, 4, 761–769.
8. Devang, V., China, S., Gunjan, T., Krupa, R. (2019) Applications of Artificial Intelligence in Marketing. *Annals of Dunarea de Jos University of Galati Fascicle I Economics and Applied Informatics*, 25 (1), 28–36.
9. Must read: the 100 most cited AI papers in 2022. URL: <https://www.zeta-alpha.com/post/must-read-the-100-most-cited-ai-papers-in-2022>.
10. Make-a-Video. 2022. URL: <https://makeavideo.studio>.
11. Singer, U., Polyak, A., Hayes, T., Yin, X., An, J., Zhang, S., Hu, Q., Yang, H., Ashual O., Gafni, O., Parikh, D., Gupta, S. Taigman, Y. (2022) Make-A-Video: Text-to-Video Generation without Text-Video Data. URL: <https://arxiv.org/abs/2209.14792>.
12. Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., Singh, R. P., Suman, R. (2022) Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. *International Journal of Intelligent Networks*, 3, 119–132.
13. Internet Marketing Strategy, Implementation and Practice / D.Chaffey, F. Ellis-Chadwick, R. Mayer, K. Johnston, (2006) Spain: Financial Times Prentice Hall, 579.
14. Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice. Dave Chaffey, Fiona Ellis-Chadwick (2012).