

JEL M21;O31

МАХОВА Галина, к.е.н., доцент
ДВНЗ «КНЕУ імені В.Гетьмана»
Україна

[https://](https://orcid.org/0000-0002-0298-5857)

orcid.org/0000-0002-0298-5857

ВОСТРЯКОВА Валентина

к.е.н., доцент
ДВНЗ «КНЕУ імені В.Гетьмана»
Україна

<https://orcid.org/0000-0001-8999-6323>

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПІДПРИЄМНИЦТВІ

Анотація: В роботі визначені галузі, які мають найбільший потенціал впливу штучного інтелекту на діяльність компаній та підприємств, визначені основні напрями використання штучного інтелекту в різних сферах економічної діяльності. Визначені основні переваги впровадження штучного інтелекту в діяльність підприємств.

Ключові слова: штучний інтелект, вплив, галузі, вигоди.

e-mail: halyna.makhova@kneu.ua

vvostriakova@kneu.edu.ua

Halyna MAKHOVA

PhD in Economics, Associated Professor
SHEE «KNEU named after Vadym
Hetman», Ukraine

Valentyna VOSTRIAKOVA

PhD in Economics, Associated Professor
SHEE «KNEU named after Vadym
Hetman», Ukraine

PROSPECTS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BUSINESS

Abstract: Industries that have the biggest potential of artificial intelligence impact on companies and enterprises are defined in the work. The main directions of using of artificial intelligence in different industries are describes. Benefits of artificial intelligence implementation in enterprises' activity are analyzed.

Keywords: artificial intelligence, impact, industries, benefits

В останні роки спостерігається швидкозростаюче поширення систем штучного інтелекту (artificial intelligence – AI) у різних сферах діяльності, зокрема у підприємстві. Поточна хвиля зростання пов'язана, зокрема, із програмним та технічним забезпеченням розвитку штучного інтелекту, а також із збільшенням обсягів Big Data (великих даних). Сучасна діджиталізована економіка генерує щорічно зростаючий на 40% об'єм великих даних, який за прогнозами досягне 163 трильйонів гігабайтів у 2025 році [1]. Штучний інтелект за визначенням PWC - це збірний термін для комп'ютерних систем, які можуть розуміти їхнє оточення, думати, вивчати та застосовувати дії у відповідь на те, що вони розуміють, згідно їхнім цілям [2]. Цей термін також використовується для опису здатності машини імітувати інтелект людини – навчатися, міркувати, здійснювати логічні операції, творити [3].

Формами використання штучного інтелекту сьогодні є діджитал-асистенти, чат-боти, машинне навчання. Розрізняють автоматизований інтелект (Automated intelligence) - спрямований на автоматизацію управлінських та когнітивних рутинних/нерутинних завдань, допоміжний інтелект (Assisted intelligence) - допомагає у виконанні завдань більш швидко та якісно, розширений інтелект (Augmented intelligence) - допомагає у прийнятті рішень, автономний інтелект (Autonomous intelligence) – спрямований на автоматизацію процесів прийняття рішень без втручання людини [2]. Глобальний ринок

штучного інтелекту оцінюється у 327,5 мільярдів доларів США і продовжує зростати завдяки інвестиціям в нього. Протягом періоду 2015-2020 рр. щорічні корпоративні інвестиції в штучний інтелект зростали на 55 мільярдів доларів [4]. Значна кількість дослідників вважає, що штучний інтелект суттєво вплине на виробничий потенціал всієї глобальної економіки, збільшить продуктивність праці в багатьох галузях. Згідно досліджень PWC глобальний ВВП буде вищим на 14% в 2030 році в результаті прискорення розробки та впровадження штучного інтелекту – еквівалент додаткових 15,7 трильйонів доларів США [2]. Штучний інтелект сприятиме як більш ефективному виробництву за рахунок автоматизації процесів, підвищенню ефективності праці, так і зростанню споживчого попиту завдяки персоналізації, більш кращому розумінню потреб клієнтів. Наявні статистичні дані свідчать, що 37% компаній у світі вже використовують штучний інтелект [5]. Одне з недавніх досліджень IBM Institute for Business Value демонструє, що 94% компаній вірять в те, що штучний інтелект - це конкурента перевага бізнесу [6].

В звіті PWC представлені галузі, які мають найбільший потенціал змін зумовлених використанням штучного інтелекту, в першу чергу, це сектор охорони здоров'я, автомобілебудування, фінанси. Найменше зміни торкнуться виробничого сектору. Є припущення, що протягом найближчих 7 років потенційний вплив використання штучного інтелекту буде спадати у всіх галузях, за виключенням охорони здоров'я [2].

Сфера, де штучний інтелект знаходить широке використання – бізнес та підприємництво. Слід зазначити, що компанії більше зосереджені на вирішенні власних проблем, а не на розвитку штучного інтелекту, більшу частину прибутків від використання штучного інтелекту вони отримують з маркетингу та рекламних продажів. Такі компанії, як Alibaba, Amazon, Facebook, Google масово використовують глибокі штучні нейронні мережі, наприклад, Long-Short-Term Memory, щоб прогнозувати попит користувачів і довше утримувати їх на своїх платформах, змушуючи їх переходити за рекламними посиланнями [1]. Штучний інтелект активно використовується в сільськогосподарській сфері та в управлінні природними ресурсами. Методи «точного землеробства», що засновані на штучному інтелекті, застосовуються як в розвинених країнах, так і в тих, що розвиваються. Такі методи допомагають вирощувати сільськогосподарські культури, розвивати тваринництво з більш ефективним використанням праці, добрив, кормів та води. Розглянемо основні галузі економіки із значним потенціалом використання штучного інтелекту, основні напрями його застосування та переваги для споживачів.

Однією з найбільш перспективних сфер є сфера фінансових послуг, де штучний інтелект може використовуватися для персонального фінансового планування, виявлення шахрайства та запобігання відмиванню грошей, автоматизації процесів, спрямованих на клієнта. Це сприятиме формуванню більш цілісних та клієнто-орієнтованих рішень щодо управління фінансами, інвестицій відповідно до потреб споживача, його планів, доходів тощо. Напрямами використання штучного інтелекту в ритейлі є: персоналізований

дизайн та виробництво, прогнозування споживчого попиту, управління запасами та поставками. Для споживача це більш швидке та зручне задоволення потреб, актуальні рекомендації товарів, для компанії – економія часу, зусиль, коштів через ефективну логістику та постачання. В сфері виробництва штучний інтелект забезпечує моніторинг та коректування виробничих процесів, управління ланцюжками поставок та їх оптимізацію, що знаходить відображення у більш гнучкому, швидкому, відповідальному виробництві з меншими затримками та дефектами.

Переваги від використання штучного інтелекту наявні і в інших сферах – енергетиці, логістиці, телекомунікації.

Узагальнюючи вигоди використання штучного інтелекту для бізнесу, підприємств, перш за все, варто відзначити такі:

- економія часу та коштів завдяки автоматизації рутинних, повторюваних завдань та оптимізації процесів;
- зменшення (в деяких випадках повне усунення) впливу людського фактору;
- завдяки якісній обробці даних більш ефективний маркетинг та краще обслуговування клієнтів.

При цьому, впровадження штучного інтелекту у діяльність підприємства є стратегічним рішенням і вимагає ретельного опрацювання, оскільки необхідно забезпечити баланс між цифровими технологіями та людськими ресурсами. Потрібно ретельно оцінити та проаналізувати систему управління знаннями на підприємстві, сферу впливу людських суджень та рішень для запобігання негативного впливу на лояльність та довіру клієнтів автоматизації процесів.

Література

1. Програмісти чи програми: коли машини замінять людей в українському IT? [Електронний ресурс]. - 2017. - Режим доступу <https://eba.com.ua/programisty-chy-programy-koly-mashyny-zaminyat-lyudej-v-ukrayinskomu/>
2. PWC's Report "Sizing the prize. What's the real value of AI for your business and how can you capitalise?" [Електронний ресурс]. – 2017, р.4. – Режим доступу <https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>
3. Чи потрібен вашому бізнесу штучний інтелект? [Електронний ресурс]. – 2020. - Режим доступу <https://businessviews.com.ua/ru/tech/id/chi-potriben-vashomu-biznesu-shtuchnij-intelekt-2144/>
4. Shanhong Liu. *Artificial Intelligence (AI) worldwide. 2020 - Statistics & Facts* [Електронний ресурс]. – 2020. - Режим доступу <https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/#dossierKeyfigures>

References

1. *Programmers or programs: when will machines replace people in Ukrainian IT?* European Business Association (2017) <https://eba.com.ua/programisty-chy-programy-koly-mashyny-zaminyat-lyudej-v-ukrayinskomu/>
2. *Sizing the prize. What's the real value of AI for your business and how can you capitalise?* PWC's Report (2017) <https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>
3. *Does your business need artificial intelligence?* BusinessViews (2020) <https://businessviews.com.ua/ru/tech/id/chi-potriben-vashomu-biznesu-shtuchnij-intelekt-2144/>
4. Shanhong Liu (2020). *Artificial Intelligence (AI) worldwide. Statistics & Facts* <https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/#dossierKeyfigures>

5. Bojan Jovanovic. 55 Fascinating AI Statistics and Trends for 2022 [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу <https://dataprot.net/statistics/ai-statistics/>
6. The business value of AI. Peak performance during the pandemic / IBM Institute for Business Value [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу <https://www.ibm.com/downloads/cas/ZENVBND4>
5. Bojan Jovanovic (2022). 55 Fascinating AI Statistics and Trends for 2022 <https://dataprot.net/statistics/ai-statistics/>
6. The business value of AI. Peak performance during the pandemic (2020) IBM Institute for Business Value <https://www.ibm.com/downloads/cas/ZENVBND4>

JEL M21;O31

e-mail: l.dolgova@meta.ua**ДОЛГОВА Людмила**

канд. екон. наук., доцент,
Національний авіаційний університет, Київ,
Україна
ORCID 0000-0001-9917-7065

Lyumila DOLGOVA

PhD, Associate Professor
National Aviation University, Kyiv, Ukraine

СТЕПАНОВ Ілля

Студент
Національний авіаційний університет, Київ,
Україна

Illia STEPANOV

Student
National Aviation University, Kyiv, Ukraine

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МАРКЕТИНГУ

MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MARKETING

Анотація: Розглянуто питання розробки інноваційних технологій у сфері маркетингу на основі новітніх винаходів: інтернет, соціальні мережі, 3D моделювання та т.п.

Ключові слова: маркетинг, інновації, інноваційні технології, реклама.

Abstract: The issue of developing innovative technologies in the field of marketing based on the latest inventions (the Internet, social networks, 3D modeling, etc.) was considered

Keywords: marketing, innovations, innovative technologies, advertising.

Для споживача слово «маркетинг» викликає в загальному тільки негативні почуття, адже цей термін завжди корелюється з рекламою, що сприймається як щось надтоїдливе, непотрібне та безглузде. Але якщо зазирнути за ширму «реклами», то можемо побачити що в системі маркетингу набагато більше аспектів ніж просто нав'язати бажання купити якийсь товар.

Згідно словника економічних термінів Завадського Й. С., «маркетинг - діяльність, що забезпечує виробникам товарів і послуг своєчасну реакцію на зміни ситуації на ринку, а споживачам краще задоволення їхніх потреб; комплексна система заходів для організації керування виробничо-збутовою діяльністю, заснована на вивченні і прогнозуванні ринку з метою максимізації можливостей задоволення потреб покупців і одержання прибутку». Також він