

<sup>1</sup> д-р економ. наук, проф. ОНУ імені І.І. Мечникова

<sup>2</sup> студ. 1-го курсу магістратури ОНУ імені І.І. Мечникова

## **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ЕКОНОМІЧНОМУ ЗРОСТАННІ**

Нагальним питанням української сучасності постає стратегія післявоєнної відбудови економіки України. З початком війни третина підприємств припинили свою діяльність, вартість пошкодженої інфраструктури оцінена у 14 млрд дол. США, а кількість біженців, що залишаються закордоном, складає близько 9 млн осіб [1]. Як наслідок, підприємства потерпають від втрати висококваліфікованих кадрів, зростання збитків через втрату певної кількості споживачів та ринків, збільшення цін на сировину, електроенергію, логістику тощо. Таким чином, перед Україною постає задача відновлення національної економіки країни та її інноваційного розвитку. На нашу думку, сучасним інструментом для вирішення даного питання може стати розвиток у сфері штучного інтелекту (далі – ШІ) та залучення іноземних інвестицій [2], співробітництва для розробки інноваційних технологій в Україні.

Згідно дослідженням компанії Saxon використання ШІ дозволяє оптимізувати витрати на персонал – 33%; час незапланованих простоїв – 50%; дефекти продукції – 50% та збільшити рентабельність виробництва – 20% [3]. Ці результати дозволяють підтвердити економічну доцільність впровадження ШІ у бізнес-діяльність будь-яких, у т.ч. іноземних компаній.

Як відомо, уряд України стимулює впровадження ШІ у сфері медицини, урядових послуг, освіти. Крім того, країна має всі перспективи для подальшого розвитку у сфері ШІ завдяки людському капіталу. Як приклад можна навести українця О. Рогинського, який отримав фінансування у розмірі 200 млн дол. США на реалізацію проекта «People.ai» – створення платформи на основі ШІ для продажів, маркетингу і т.п. [4].

Для подальшого розвитку, пошуку нових рішень та залучення партнерів є інвестиції у сферу ШІ в Україні доцільно врахувати досвід і прогресивність розвинених країн світу, перш за все, Японії та США.

Японські компанії активно досліджують межі ШІ та стимулюють бізнес-зрушенні шляхом впровадження інноваційних технологій. Okрім приватних інвестицій, уряд Японії активно стимулює технологічний розвиток. Станом на 2023 р. профінансовано 13 стартапів у сфері ШІ. Досліджаючи економічне зростання країни шляхом розробки та впровадження передових інновацій в організаціях та виробничих підприємствах, особливої уваги набувають наступні японські проекти: Muijin – автоматизація виробничої робототехніки, яка забезпечуватиме високу продуктивність та оптимізуватиме виробничі й логістичні витрати; Cinnamon – обробка документів великого об'єму та надання лише необхідної

інформації (для електронної комерції та HR); StockMark – підтримка бізнес-рішень шляхом текстового аналізу ШІ; Ousia – автоматизація служби підтримки клієнтів на основі обробки природної мови [4].

Компанія-гігант Amazon вже в 2014 р. використовувала ШІ для прогнозування логістики. Компанія Walmart впровадили систему ШІ, яка на основі аналізу зображення та відео з камер магазину, прогнозує попит та дозволяє спланувати необхідний рівень запасів на певний період часу [5].

На даний момент у США також розробляються стартапи у сфері ШІ для розвитку бізнесу штатів. Серед найбільш актуальних та перспективних проектів можна виділити: DataRobot – створення точних прогнозних моделей; WorkFusion – оцифрування бізнес-процесів на основі роботизованої автоматизації, ШІ та чат-ботів: навчання ШІ та автоматизація систематичної ручної роботи; Tact.ai – омніканальний цифровий помічник на основі ШІ для відділу з маркетингу [4].

Цікавим є досвід і ОАЕ, які вражають активною розробкою інноваційних стратегій та жагою до технологічного розвитку країни. У 2018 р. урядом було прийнято програму «Національна стратегія ОАЕ для ШІ 2031», в рамках якої планується укладання угод з міжнародними компаніями щодо проведення пілотних проектів, впровадження системи ШІ в урядові послуги, співпраця з великими технологічними партнерами тощо. Уряд ОАЕ активно фінансує інноваційні розробки у сфері диджиталізації. В рамках реалізації інноваційного майбутнього, лідерами ОАЕ був заснований університет ШІ Мохаммеда бен Заїда, куди активно залучаються експерти з комп’ютерних наук, машинного навчання та інших цифрових сфер.

Разом із цим, стрімкий розвиток ШІ турбує весь світ. Частина населення турбується про негативний вплив ШІ на соціум та майбутнє, оскільки одним із найбільш поширеніх питань постає можливе скорочення робочих місць. Згідно прогнозам Goldman Sachs, в найбільш автоматизованих сферах США та Європи кількість робочих місць зменшиться на дві треті [3]. Проте, слід зауважити, що з розвитком ШІ відповідно зростатиме потреба й у кваліфікованих IT-спеціалістах та інших спеціалістах, які мають навички з використання інноваційних технологій. У своєму дослідженні одним з плюсів ШІ компанія Goldman Sachs визначає, що завдяки автоматизації бізнес-процесів виробнича потужність підприємств та рівень ВВП збільшиться на 7% [3].

Аналізуючи досвід передових країн світу, можна узагальнити, що для забезпечення економічного зростання країни варто розробити стратегічний підхід щодо розвитку інноваційних технологій. Одним з елементів системи може бути фінансування стартапів, направлених на розробку технологій на основі ШІ, створення інкубаторів для їхньої реалізації та державного сприяння розвитку інноваційних екосистем. Іншим елементом системи слід

визначити міжнародне співробітництво у сфері інноваційних технологій з країнами, які визначили за стратегічну ціль прогресивний розвиток ІІІ та активно залучають інвестиції й експертів з передових технологій світу. Партнерство може здійснюватися шляхом обміну досвідом, спільними проектами тощо.

Таким чином, впроваджуючи стратегічний підхід до розвитку ІІІ, Україна стимулюватиме відновлення та подальший розвиток не лише економічного, а й науково-технологічного сектору, що дозволить забезпечити стало зростання та високу конкурентоспроможність на світовому ринку.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Погарська О. Економіка України в умовах війни: звіт (остаточний) [Електронний ресурс]: презентація / О. Погарська. Київ: Національний банк України, 2023. – 30 с. – Режим доступу: [https://bank.gov.ua/admin/uploads/article/Poharska\\_pr\\_01-02.06.2023.pdf?v=4](https://bank.gov.ua/admin/uploads/article/Poharska_pr_01-02.06.2023.pdf?v=4) (дата звернення: 17.09.2023). – Назва з екрану.
2. Lomachynska I. Management of the Financial Potential of Innovative Development of the National Economy in the Context of Digital Transformation / I. Lomachynska, Y. Maslenikov, O. Poberezhets, O. Shebanina, I. Plets // Economic Affairs. – 2023. – Vol. 68. – Pp. 797-803.
3. Erem E. Artificial Intelligence and its role in economic development [Електронний ресурс]: Blog / E. Erem. Economic Policy Research Centre, 2023. – Режим доступу: <https://eprcug.org/blog/artificial-intelligence-and-its-role-in-economic-development/> (дата звернення: 12.09.2023). – Назва з екрану.
4. New and recently funded AI Startups [Електронний ресурс]: AI Startups, 2023. – Режим доступу: <https://www.ai-startups.org/> (дата звернення: 14.09.2023). – Назва з екрану.
5. How companies use artificial intelligence [Електронний ресурс]: Economist intelligence. 05 Jun 2023. – Режим доступу: <https://www.eiu.com/n/how-companies-use-artificial-intelligence/> (дата звернення: 12.09.2023). – Назва з екрану.