

**Форостяний Р. О.** аспірант спеціальності 051 Економіка

**Науковий керівник: Вагонова О.Г.,** д-р. екон. наук, професор кафедри прикладної економіки, підприємництва та публічного управління

(Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна)

## ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В ПОВОЄННІЙ МОДЕЛІ НАЦІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Події, які відбуваються сьогодні навколо і всередині України, свідчать про те, що однією з головних проблем подальшого суспільно-політичного розвитку на найближчі десятиліття має стати створення інноваційної моделі національного економічного розвитку. Світовий досвід свідчить, що розвиток людства завжди обумовлювали промислові технології і політико-правові умови справедливого життя людей в суспільстві. Без цього вони здатні продукувати і впроваджувати будь-які інноваційні технології, а їх дедалі більше вимагають методи природокористування, здобуття енергії, матеріалів, виробництва сільськогосподарської продукції, транспортування (логістику), тощо. Усе це обумовлює необхідність ефективного використання науково-технічної інформації, наукових знань, різноманітних нематеріальних активів, які дійсно є невичерпним джерелом або ресурсом для створення сприятливих умов становлення інноваційної діяльності в економіці [1].

Варто зазначити, що відповідно до Глобального індексу інновацій Україна у 2023 році зайняла 55 місце в рейтингу серед 132 країн світу. Дане значення за період 2018–2023 років дещо зазнало коливань, відповідно від 43 місця у 2018 році до 55 місця – у 2023 році. Звичайно ж, лідерами індексу інновацій виступають Швейцарія, Швеція, США, Сінгапур тощо [2]. Не дивлячись на безперервний негативний вплив війни на всю економіку, промисловість та інтелектуальний потенціал України, ми демонструємо позитивну динаміку у створенні інновацій, технологій та креативних продуктів. Відповідно до Глобального інноваційного індексу 2024, який ранжує світові економіки за їхнім інноваційним потенціалом, Україна посіла 60 місце у списку з понад 130 країн. Ми цілком об'єктивно просіли у рейтингу порівняно з минулим, але в першу чергу через відтік людського капіталу. Натомість ми виробляємо більше інноваційної продукції порівняно з рівнем інвестицій в інновації відносно нашого ВВП. Іншими словами, інноваційний розвиток України випереджає економічне зростання – причому ця теза стосується періоду тривалістю 10 років (2014-2024 рр.) [3].

Безумовний драйвер економічного розвитку – це інновації. Що більше, вони критично необхідні Україні як для перемоги у війні з росією, так і для майбутньої відбудови. Інновації та технологічний прогрес збільшують продуктивність підприємства, підвищують конкурентоспроможність, відкривають нові ринкові можливості та створюють нові робочі місця, а також сприяють підвищенню життєвого рівня населення [3].

2024 рік став переломним для технологій, які не лише змінили окремі галузі, а й наблизили майбутнє, про яке раніше ми могли лише мріяти. Генеративний ШІ, цифрові двійники, нанотехнології, стійкі рішення та безпілотні системи – ось п'ять революційних напрямів, які здивували світ [4].

1. *Генеративний штучний інтелект (ШІ).* Штучний інтелект бере участь у креативних процесах, відкриваючи доступ до творчості кожному. Ці технології допомагають бізнесу, наприклад, створення унікальних рекламних кампаній. ШІ також використовується в навчанні, створюючи персоналізовані освітні програми.

2. *Цифрові двійники.* Цифровий двійник - точна копію будівлі, автомобіля або навіть цілого виробничого процесу. Такі віртуальні моделі дають змогу тестувати та покращувати продукти до їхнього фізичного створення. Наприклад, у будівництві цифрові двійники допомагають оцінювати стійкість будівель до землетрусів або погодних умов, у виробництві – для оптимізації процесів і зниження витрат. Цей підхід уже сьогодні економить мільйони доларів і робить складні технології доступнішими. Віртуальні копії стали інструментом, що змінює правила гри в багатьох галузях.

3. *Нанотехнології: інновації на атомному рівні.* Створення матеріалів з унікальними властивостями, як-от надміцні покриття або матеріали з поліпшеною провідністю, відкрили нові можливості в будівництві, медицині та енергетиці. Медицина особливо виграла від цього прогресу: наноматеріали використовуються для створення нових ліків, які точково впливають на проблему, мінімізуючи побічні ефекти. У будівництві нанотехнології допомагають створювати матеріали, які не тільки стійкі, а й екологічні.

4. *Стійкі технології: крок до зеленого майбутнього.* На тлі кліматичних викликів 2024 рік став роком активного впровадження стійких технологій. Компанії переглядають методи видобутку та перероблення матеріалів, а уряди інвестують у розвиток інфраструктури для електромобілів і «зеленої» енергетики. Більш екологічне виробництво гаджетів, використання перероблених матеріалів і зниження вуглецевого сліду стали трендом, який охоплює весь світ. Стійкі технології тепер стосуються не тільки екології, а й бізнесу, даючи змогу компаніям ставати більш конкурентоспроможними. Ця тенденція демонструє, що технології можуть бути не тільки ефективними, а й етичними.

5. *Безпілотні технології.* Автономні системи стали важливою частиною логістики, сільського господарства. Дрони доставляють посилки, проводять моніторинг сільськогосподарських угідь і беруть участь у рятувальних операціях. Безпілотні автомобілі роблять транспорт безпечнішим і зручнішим. Вони оптимізують маршрути, знижуючи витрати на логістику, і зменшують навантаження на дороги. Ці технології відкривають нові горизонти для ефективності та безпеки, змінюючи звичний уклад життя.

#### Список використаних джерел:

1. Соснін О. Інновації як суспільний поступ. URL: <https://vlasnasprava.ua/innovatsii-iaak-suspilnyj-postup/>
2. Ковальчук В.М. Аналіз тенденцій інноваційного розвитку національної економіки. Економіка та суспільство. 2023. Випуск №58. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3290>
3. Орлюк О. Як захистити розвиток інновацій в Україні. URL: <https://epravda.com.ua/columns/2024/10/30/721232/>
4. Лужна С. Найбільші технологічні досягнення 2024 року: 5 інновацій, які здивували світ. URL: <https://surl.li/ezicle>