

Голові разової спеціалізованої вченої ради  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
доктору економічних наук, професору  
Єгоричевій Світлані Борисівні

## **РЕЦЕНЗІЯ**

на дисертаційну роботу Максименка Андрія Петровича  
на тему «Вплив цифровізації на загрози економічній безпеці держави»,  
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії  
за спеціальністю 051 Економіка

### **1. Актуальність дисертаційної роботи.**

Сучасні тенденції цифровізації призводять до трансформації механізмів функціонування національної економіки, зумовлюючи як позитивні, так і негативні наслідки для всіх секторів господарювання, та ініціюючи появу нових моделей соціально-економічної взаємодії. Інформаційно-комунікаційні технології формують нові моделі взаємодії, сприяючи прозорості та доступності публічних послуг. Проте розвиток цифрової інфраструктури супроводжується зростанням кіберзагроз, витоками даних, інформаційними маніпуляціями, що створює ризики для стабільності критичної інфраструктури, особливо в умовах повномасштабної військової агресії. Це зумовлює потребу формування ефективної системи забезпечення економічної безпеки держави з урахуванням цифрового компонента, що передбачає адаптацію міжнародного досвіду, удосконалення правового регулювання та інституційного розвитку в питанні виявлення та оцінювання впливу цифровізації на загрози економічній безпеці держави. Саме тому тематика дисертаційної роботи Максименка А.П. є актуальною та відповідає ключовим викликам сучасного етапу розвитку економіки України.

## **2. Зв'язок роботи з науковим програмам, планами, темами.**

В роботі присутній зв'язок теми з науковими програмами, планами та пріоритетним напрямками наукових досліджень кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». В межах реалізації науково-дослідної роботи «Формування організаційно-економічних засад запобігання загрозам соціально-економічній безпеці України в умовах пандемії» (номер державної реєстрації 0122U001749, 2022-2023 рр.) та «Формування безпекоорієнтованого інформаційного середовища для підвищення економічної безпеки України у воєнний та повоєнний періоди» (номер держреєстрації 0124U000615, 2024-2025 рр.).

Науковий внесок здобувача в межах двох науково-дослідних робіт полягає у розкритті дуальної сутності цифровізації у контексті забезпечення економічної безпеки держави, проведенні ґрунтовного аналізу міжнародного досвіду ведення кібервійни, а також у пріоритезації напрямів запобігання загрозам економічної безпеки держави.

## **3. Наукова новизна та ступінь обґрунтованості дослідження.**

Аналіз основних наукових результатів, висновків і рекомендацій, сформульованих Максименком А.П. у дослідженні, дає підстави стверджувати про достатній рівень їх достовірності та обґрунтованості. Положення, винесені автором у пункти наукової новизни, не викликають заперечень, а їхній рівень новизни визначений у відповідності з науковими напрацюваннями. До найбільш вагомих результатів дослідження, які містять ознаки наукової новизни, варто віднести такі:

- теоретичні підходи до визначення цифровізації на основі поєднання трьох концепцій її трактування (техніко-форматну, комерційно-оптимізаційну, технологічно-інформаційну), систематизовано її прояви та наслідки (с. 25-27), що дозволило визначити сукупність властивостей адаптивності, мультиплікативності, циклічності розвитку, а також

анонімності, віртуальності, масштабності, мобільності, персоналізації, прозорості та трансформативності, що слугує підґрунтям для ідентифікації загроз економічній безпеці держави (с. 29-34);

- запропоновану наукову класифікацію загроз економічній безпеці держави в умовах цифровізації шляхом їх системної структуризації за рівнем походження та виокремлення ступеня впливу цифрового компонента, що підсилює системність у визначенні пріоритетів безпекової політики (с. 42-45). Здійснено кластеризацію, що розширює розуміння природи новітніх загроз та дозволяє поділити їх на шість груп: кібератаки, дезінформація, цифрові війни, ризики штучного інтелекту, насильство в мережі, кібер-цензура, диспропорції впровадження технологій (с. 46-48);

- удосконалені наукові підходи дослідження дуального впливу цифровізації на загрози економічній безпеці держави, що базується на уніфікації трьох її сфер детермінації (с. 63-70). Це створює можливість для подальшого формування та розробки стратегічних орієнтирів і заходів мінімізації загроз економічній безпеці держави з урахуванням обмежень ресурсного потенціалу і вимог інтеграційних трансформацій;

- розроблені науково-методичні підходи до ідентифікації дуального впливу цифровізації, що охоплює багаторівневу детермінацію діяльності суб'єктів (макро-, мікро- та нанорівень) національної економіки та враховує подолання критичних недоліків національного методичного інструментарію (с. 78-86). Метод оцінювання є аналітичним інструментом для стратегічного планування заходів протидії цифровим загрозам економічній безпеці держави;

- здійснене оцінювання стану інформаційно-цифрової складової шляхом використання розробленого підходу (с. 90-97) та здійснено ранжування загроз економічній безпеці України в умовах цифровізації (додаток В, с. 101-103). Визначено загрози від'ємного сальдо торгівлі

цифровими продуктами, втрата кваліфікації в ІКТ-навичках та асиметрію розвитку національної економіки, зростання числа кібератак, а також неготовність до впровадження цифрових технологій;

- компаративний аналіз європейського та українського інституційного забезпечення та законодавства в галузі забезпечення економічної безпеки держави, що дозволив обґрунтувати розвиток інституційного забезпечення економічної безпеки України в умовах цифровізації через гармонізацію нормативно-правового забезпечення економічної безпеки, посилення відповідних інституцій і компетенцій з одночасним стимулюванням техніко-технологічного розвитку (с. 141-152);

- сформований науково-практичний підхід до моделювання впливу цифровізації на економічну безпеку держави, включаючи соціологічне дослідження цифрової грамотності (додаток Е, с.167-172), що відображає довгостроковий та динамічний характер впливу цифровізації на загрози економічній безпеці держави, а саме: зростання числа кібератак, формування структурних дисбалансів та загостренні конкуренції за кваліфіковані кадри (с. 173-174);

- запропонований науково-практичний підхід до пріоритизації напрямів протидії загрозам економічній безпеці в умовах цифровізації, на основі адаптації методів RICE, Kano, Value vs. Effort до потреб дослідження, що дозволяють оцінити пріоритети розвитку економічної безпеки з врахуванням максимізації впливу та доступності впровадження змін і заходів із забезпечення безпеки, затрат та результатів, споживчого результату та рівня готовності середовища до впровадження цифрових технологій для формування стратегічних пріоритетів забезпечення економічної безпеки держави в умовах цифровізації (с. 179-188).

Наукові результати, висновки та рекомендації, викладені в дисертації Максименка А.П. на здобуття наукового ступеня доктора філософії,

характеризуються високим ступнем обґрунтованості та достатнім рівнем аргументованості, виходячи із структурної побудови та змісту роботи, динаміки та обсягу проаналізованого матеріалу, публічних даних та статистичної інформації за тривалий період, власних розрахунків автора, що забезпечило вирішення поставлених завдань відповідно до визначеної мети дослідження.

#### **4. Теоретичне та практичне значення результатів дисертації.**

Наукова цінність дослідження полягає у розробленні теоретичних положень, науково-методичних підходів та практичних рекомендацій щодо виявлення та оцінювання впливу впровадження інформаційно-комунікаційних технологій на загрози економічній безпеці держави.

Науково-практичні результати пройшли апробацію та впроваджені у діяльність Національного інституту стратегічних досліджень (довідка №293/313 від 28.04.2025 р.); Департаменту економічного розвитку, торгівлі та залучення інвестицій Полтавської обласної військової адміністрації (довідка 01-1.08/1109 від 09.05.2025 р.); Головного управління Пенсійного фонду в Полтавській області (довідка №1600-0702-8/35409 від 08.05.2025 р.). Результати дисертації впроваджено в освітній процес Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (довідка №10-10/2121 від 29.05.2025 р.).

#### **5. Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації у наукових фахових виданнях та інших публікаціях.**

Основні результати дослідження опубліковані автором самостійно та у співавторстві в 25 наукових працях, з яких 2 статті у наукових виданнях, що входить до міжнародної наукометричної бази даних Scopus та 7 статей у наукових фахових виданнях категорії «Б», 16 тез доповідей опублікованих у матеріалах міжнародних та всеукраїнських науково-практичних

конференцій. Загальний обсяг публікацій – 8,1 д.а., з яких особисто автору належить 5,07 д.а.

Публікації здобувача відповідають вимогам пунктів 8 і 9 Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії».

#### **6. Достовірність результатів дисертаційної роботи.**

Наукові положення, представлені на захист, вирізняються обґрунтованістю, відповідним чином представлені змістовно у висновках та рекомендаціях. Достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій винесених у роботу ґрунтується на детальному вивченні й аналізі положень нормативно-правових актів України, наукових публікацій вітчизняних і зарубіжних науковців, інформаційно-аналітичних і статистичних матеріалів державних органів статистики, міжнародних організацій та комерційних аналітичних установ. Коректність посилань на літературні джерела дозволяє відокремити наукові здобутки автора від наукових напрацювань інших науковців.

У дослідженні розглянуто та вирішено коло важливих завдань, що дозволило дисертанту досягти поставленої у роботі мети, продемонструвати авторську позицію у напрямі вирішення науково-практичного завдання дослідження й обґрунтувати подальші пропозиції. Для цього були використані загальнонаукові та спеціальні методи, а саме: аналіз та синтез, дедукція та індукція, логічне узагальнення, наукова абстракція при дослідженні теоретичних положень; економіко-статистичний аналіз, графічний аналіз, ретроспективний аналіз, методи прогнозування для визначення тенденцій впливу сучасних тенденцій цифровізації України на загрози її економічній безпеці; системний підхід та

структурно-логічний метод при обґрунтуванні трикомпонентного підходу мінімізації загроз економічній безпеці України в умовах цифровізації. Практичні емпіричні розрахунки здійснено з використанням пакетів прикладних програм MS Excel та Google Forms.

## **7. Дотримання принципів академічної доброчесності.**

Дисертаційна робота є самостійно виконаною кваліфікаційною науковою працею. Наукові положення, розробки, висновки та рекомендації, що викладені у дисертації та винесені на захист, отримані здобувачем самостійно. В дисертації мають місце посилання та джерела інформації щодо використання тверджень, розробок, відомостей, публічних даних тощо. За результатом аналізу дисертаційної роботи та публікацій автора порушення академічної доброчесності відсутні. Ознак фальсифікації чи фабрикації тексту в роботі Максименка А.П. не виявлено. Автор дисертації дотримується принципів і норм академічної доброчесності.

## **8. Зауваження та дискусійні положення дисертації.**

У цілому позитивно оцінюючи наукове та практичне значення одержаних Максименком А.П. результатів, слід зазначити деякі дискусійні положення, недоліки та зауваження, що мають місце в дисертаційній роботі:

1. У п. 1.1 приділено значну увагу характеристиці фундаментальних властивостей цифровізації, таких як адаптивність, мультиплікативність та циклічний розвиток, докладно розкриваючи їх сутність та вплив на національну економіку. Разом із тим, додаткове висвітлення інших важливих характеристик цифровізації, зокрема анонімності, віртуальності, масштабності, мобільності, персоналізації, транспарентності, могло б забезпечити більш комплексне та збалансоване відображення багатовимірного впливу цифровізації на економічну безпеку держави.

2. Визначений автором поділ детермінант загроз економічній безпеці держави в умовах цифровізації на три рівні потребує більш чіткої

характеристики окремих категорій (п.1.2, с. 50-52). Зокрема, глобальні процеси цифровізації обґрунтовано розглядати, як зовнішні чинники, втім їх конкретні прояви, такі як структурні деформації національної економіки чи трансформація інституцій мають ознаки внутрішніх чинників. Уточнення цього аспекту дозволило б уникнути суперечливості у трактуванні рівнів впливу цифровізації на загрози економічній безпеці держави.

3. Відзначаючи теоретичну цінність уніфікації трьох сфер детермінації (соціально-економічної, кібернетично-технологічної та інституційно-регуляторної) дуального впливу цифровізації на загрози економічній безпеці держави (с. 63-70), варто зауважити, що у запропонованих здобувачем концептуальних засадах розвитку цифровізації недостатньо відображено специфіку впливу штучного інтелекту, який в умовах сучасного розвитку інформаційно-цифрового середовища набуває пріоритетного значення у формуванні нових ризиків та викликів.

4. За результатами проведеної у п. 2.1 інтегральної оцінки рівня економічної безпеки України, який у період 2010-2023 років знаходиться у зоні небезпечного стану, виявлено глибинні диспропорції в її системотворчих складових, що свідчать про тривале накопичення загроз з максимальним рівнем впливу на національну економіку. Водночас, вважаємо, що варто було б зробити акцент на дослідженні впливу цифровізації: технологій мобільного банкінгу, телемедицини, онлайн-освіти, поширення покриття Інтернет-зв'язку, зростання використання криптовалют впровадження цифрових державних послуг на складові економічної безпеки. Такий підхід дозволив би глибше висвітлити позитивний та негативний вплив цифровізації та надати прикладного виміру результатам оцінювання.

5. У п. 2.3 дисертаційної роботи здобувачем представлено



комплексний аналіз впливу сучасних тенденцій цифровізації економіки України на поширення загроз. На нашу думку, дисертаційна робота мала б більшу практичну цінність, якщо автор сконцентрував увагу на критичних явищах в умовах воєнного стану та цифровізації, а саме міграції населення, впливу воєнних дій на ІКТ-галузь, кібератаки, фішинг та їх прямий вплив на економічну безпеку держави. Також потенційно цінним доповненням могла б стати оцінка ефективності запроваджених заходів протидії цим загрозам, що сприяло б поглибленню прикладного аспекту дисертації.

6. У підрозділі, присвяченому розвитку інституційного забезпечення економічної безпеки України (с. 131-138), автор підкреслює його важливість в умовах цифровізації та євроінтеграційних процесів. Водночас доцільним видається подальше вдосконалення теоретико-прикладної частини дослідження шляхом систематизації та конкретизації позитивного досвіду функціонування національних інституцій, нормативного-правового забезпечення економічної безпеки держави та практик взаємодії з наднаціональними інституціями Європейського Союзу. Проведення такого аналізу із подальшими пропозиціями щодо адаптації зарубіжних підходів до українського контексту істотно підвищило б практичну цінність сформульованих у роботі рекомендацій.

Висловлені дискусійні зауваження не знижують загальної наукової і практичної цінності роботи і не впливають на позитивну оцінку дисертації.

## **9. Загальний висновок до дисертаційної роботи.**

Мета та завдання, поставлені у дисертаційній роботі, досягнуті і успішно вирішені, що підтверджується відповідними висновками. Дисертація відзначається виваженою структурою та логічною послідовністю викладу теоретичних положень, що засвідчує значний обсяг опрацьованого матеріалу та комплексний характер виконаної роботи як у теоретичному, так і в практичному вимірах.

За змістом, відповідності спеціальності, оформленням, актуальністю, ґрунтовністю вирішення наукових питань та практичним значенням одержаних результатів дисертація Максименка Андрія Петровича на тему «Вплив цифровізації на загрози економічній безпеці держави» містить низку нових, актуальних, достовірних результатів, що свідчить про комплексність, систематичність та важливе значення для сфери економіки. Дисертація відповідає вимогам Наказу Міністерства освіти і науки № 40 від 12.01.2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» та Постанови Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, а її автор, Максименко Андрій Петрович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 051 Економіка в галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки.

**Рецензент:**

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри менеджменту і логістики  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Вікторія КУЛИК

Підпис засвідчую.

доктор технічних наук, професор,  
Проректор з наукової роботи  
Національного університету «Полтавська  
політехніка імені Юрія Кондратюка»



Олена СТЕПОВА