

До Спеціалізованої вченої ради Д 58.082.05
Західноукраїнського національного університету
Міністерства освіти і науки України

ВІДГУК

офіційного опонента **Олешко Анни Анатоліївни**,
доктора економічних наук, професора, завідувача кафедри смарт-економіки
Київського національного університету технологій та дизайну МОН України
на дисертаційну роботу **Бречка Олександра Володимировича**
на тему: «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України»,
подану на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук
за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним
господарством

Актуальність теми дисертаційної роботи. Дисертація Бречка Олександра Володимировича присвячена обґрунтуванню та розробці теоретико-методологічного базису цифрових трансформацій як атрактора розвитку економіки України і науково-практичних рекомендацій щодо створення інституційного підґрунтя для максимального проникнення цифрових технологій у сектори національної економіки в умовах сучасних викликів, загроз безпекового характеру та з урахуванням необхідності повоєнної відбудови України.

У сучасному суспільстві цифрова трансформація є основою конкурентного розвитку економічних систем та супроводжується процесами цифровізації інституційних секторів та галузей економіки, формуванням цифрової інноваційної культури, створенням та розвитком цифрової економіки. Інтеграційні наміри України в європейський цифровий простір посилюють необхідність створення і розвитку сучасної цифрової інфраструктури та використання новітніх цифрових інструментів. У глобальному вимірі цифровізація є важливим інструментом

досягнення Цілей Сталого Розвитку до 2030 року завдяки використанню новітніх цифрових інструментів. Для національної економіки важливим є досягнення цілей та завдань «Цифрової адженди «Україна – 2030Е», Національної програми інформатизації України, Концепції розвитку цифрових компетентностей, Національної економічної стратегії на період до 2030 року, Національної стратегії збалансованого розвитку «Україна – 2030».

У цьому контексті дисертаційна робота Бречка Олександра Володимировича «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України», у якій досліджено цифрові трансформації з позицій атрактора розвитку національної економіки є актуальним та дозволяє визначити передумови створення сприятливого середовища до цифрових трансформацій задля конкурентного розвитку національної економіки із поєднанням цифрового, сталого, інклузивного і безпекового векторів.

Зв'язок дисертаційної роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є складовою частиною науково-дослідної роботи Західноукраїнського національного університету за такими темами: «Аналітичне забезпечення фінансових операцій у системі бізнес-планування» (номер державної реєстрації 0118U100428); «Антикризова стратегія регіону» (номер державної реєстрації 0120U102737); «Організація співпраці підприємств агробізнесу з органами місцевого самоврядування» (номер державної реєстрації 0122U201024); «Конкурентне позиціонування закладу охорони здоров'я на ринку медичних послуг» (номер державної реєстрації 0123U104127); «Управління та адміністрування: локальні та глобальні проблеми розвитку обліку, аудиту та економічної експертизи» (номер державної реєстрації 0120U103794); «Стан та перспективи розвитку системи бухгалтерського обліку та оподаткування в умовах глобалізації» (номер державної реєстрації 0117U000147); «Розвиток системи бухгалтерського та управлінського обліку в умовах соціально-економічних викликів» (номер державної реєстрації 0122U000927).

Ступінь обґрутованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна.

Ознайомлення зі змістом дисертаційної роботи, рефератом та науковими працями автора дозволяє визначити, що теоретико-методологічні положення, практичні висновки і рекомендації характеризуються науковою новизною, сформульовані дисертантом самостійно і відображають його науковий внесок у дослідження проблематики цифрової трансформації України.

Основні положення, викладені у дослідженні, ґрунтуються на використанні системного, інституціонального, процесного, синергетичного, ноосферизованого і міждисциплінарного підходів та сукупності загальнонаукових і спеціальних методів наукового пізнання.

Обґрунтованість та достовірність наукових положень дисертації підтверджується використанням значного інформаційного масиву: монографії, наукові публікації вітчизняних і зарубіжних науковців, матеріали науково-практичних конференцій з проблематики цифрових трансформацій; законодавчі та нормативно-правові акти; офіційні та статистичні матеріали Міністерства цифрової трансформації України, Міністерства економіки України, Міністерства фінансів України, Державної служби статистики України та інших центральних органів виконавчої влади; аналітичні матеріали міжнародних та національних інституцій.

Основні положення та результати дисертації доповідалися, обговорювалися й отримали схвальні відгуки на 20 конференціях, у тому числі на чотирнадцять міжнародних науково-практичних конференціях.

Нові наукові положення, які одержані особисто автором та виносяться на захист, полягають у наступному:

вперше розроблено методологію дослідження впливу цифрових трансформацій на розвиток національної економіки (с.128-145), що базується на: синтезі системного, інституціонального, процесного, синергетичного, ноосферизованого і міждисциплінарного підходів; принципах екосистемної цифровізації, підвищення конкурентоспроможності, забезпечення національної безпеки та сталого розвитку національної економіки; створенні інститутів цифрового розвитку; теоріях цифрового розвитку; інформаційно-аналітичному

підґрунті оцінювання цифрової трансформації, її впливу на інтегральні результати і різні зрізи розвитку національної економіки; проникненні інструментів цифровізації в сектори та галузі економіки; моделюванні точок і каналів атракції, які утворюватимуться інституційними змінами, що стимулюватимуть цифровий розвиток економічної системи;

вперше побудовано концептуальну модель цифрових трансформацій (с.348-355), яка містить цільовий, науковий, інституційний, цілереалізуючий (інформаційно-аналітичний, організаційний, економічний, прогнозний) та результуючий блоки і спрямована на розвиток цифрової економіки України; опирається на: концепції прискореного, біфуркаційного, сталого, збалансованого, інклузивного, інноваційного, конкурентного, ноосферизованого та цифрового розвитку; теорії інформаційних, цифрових трансформацій, розвитку цифрової культури, метавсесвіту, теорію динамічних систем і атракторів; систему розрахованих індикаторів та узагальнюючих індексів результативності цифрових трансформацій національної економіки; матрицю стратегічного аналізу цифрових трансформацій інституційних секторів національної економіки, що виявляє вузькі місця, ризики і загрози у сфері цифрових трансформацій і демаркує стратегічні пріоритети подальшого цифрового секторального розвитку та післявоєнного відновлення національної економіки;

удосконалено:

- організаційно-методичний підхід до інформаційно-аналітичного забезпечення оцінювання результативності цифрових трансформацій національної економіки (с.148-150), що передбачає розрахунок інтегрального індексу цифрових трансформацій шляхом середньогеометричного зважування узагальнюючих індексів інтеграції України у глобальний цифровий простір, впровадження цифрових технологій у системі екологічної безпеки, розвитку цифрової економіки, застосування цифрових технологій у соціальній сфері, що дало змогу оцінити цифрові тренди і наявний потенціал цифрових трансформацій економіки України та спрогнозувати можливу зміну його складових;

– науково-прикладний підхід до відстеження результативності впливу цифрових трансформацій на екологічний розвиток (с.239-245) через: моніторинг екологічної стійкості національної економіки, раціональне використання обмежених ресурсів у розрізі запропонованої карти цифрових екологічних інновацій; верифікацію напрямів використання технологій блокчейну для поширення практик циркулярної економіки, новітніх цифрових технологій для аналізу та інтеграції даних; створення цифрових мереж для оптимізації інформаційного потоку в процесах використання ресурсів і управління відходами; використання великих даних та штучного інтелекту в досягненні оптимізації бізнес-процесів, що дало змогу оцінити результативність цифровізації в екологічній сфері;

– організаційно-методичний підхід до моніторингу результативності впливу цифрових трансформацій на соціальний розвиток (с.215-230) через кількість зайнятих, доходи в ІТ-сфері, формування інклузивного цифрового середовища через екоплатформи; цифровізацію ринку медичних послуг; впровадження єдиного освітньо-наукового цифрового простору за рахунок розробки галузевих рамок цифрових компетенцій, використання інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, грід- і хмарних технологій, що дозволило визначити передумови формування соціально-відповідального цифрового бізнесу, створення цифрового безбар'єрного простору, примноження потенціалу здоров'я нації;

– методичний підхід до моделювання результативності створення цифрової продукції в межах промислового хайтеку (с.376-380) на основі економіко-математичної моделі виробничої функції, яка відстежує результативність цифрових трансформацій в розрізі створення інноваційної цифрової інфраструктури, збільшення продукування цифрових технологій, випуску програмної продукції у вартісному виразі, що залежить від кількості робочих місць та доданої вартості, створених у цифровій економіці;

набули подальшого розвитку:

– систематизація і поглиблення наукових положень щодо дослідження цифрової трансформації та пов'язаних із нею цифрового простору, процесу

цифровізації секторів і галузей, цифрової економіки. Зокрема, під «цифровою трансформацією» слід розуміти спосіб адаптації економічної системи до викликів технологічного прогресу за допомогою цифровізації, насичення інформаційного простору й економіки цифровими технологіями, що створюють ефект атракції, забезпечуючи векторний, динамічний розвиток національної економіки, формуючи якісно нову архітектуру суспільства і породжуючи нові тренди, що проявляється: на нанорівні – у розвитку цифрової грамотності та формуванні цифрової культури; на мікрорівні – у модернізації бізнес-процесів; на регіональному рівні – в імплементації смарт-моделей в управління місцевим розвитком та створенні сталого середовища життєдіяльності; на національному рівні – в розвитку цифрової економіки, формуванні сучасного інформаційного цифрового суспільства; на мегарівні – в застосуванні цифрових технологій для забезпечення стійкості національної економіки до кібератак і її інтеграції у глобальний цифровий простір. Ця дефініція, на відміну від існуючих тлумачень, опирається на цифрову рівневу модель функціонування економіки України та ефекти атракції;

- наукові підходи до структуризації атракторів за формами вираження, динамічним проявом, способом генерації нових ідей, функціональним призначенням, сферою застосування і способом моделювання впливу на розвиток економіки, що дало змогу виявити можливі точки атракції та побудувати канали атракції, які створюються цифровими технологіями й ведуть економічну систему до динамічного конкурентного розвитку (с.111-113);
- організаційно-науковий підхід до оцінювання цифрової трансформації як атрактора розвитку національної економіки, який передбачає моніторинг процесів цифрової трансформації на різних рівнях функціонування національної економіки: глобальному, національному, регіональному – з використанням бінарних, якісних та кількісних параметрів та розрахованих на їхній основі індексів. Проведене оцінювання дало змогу визначити місце національної економіки у глобальному цифровому просторі, оцінити просторовий потенціал структурної трансформації й

виокремити три кластери регіонів України з високим, середнім і низьким рівнями цифрової трансформації (с. 145-170);

– інституційне забезпечення цифрових трансформацій, що знайшло своє відображення в розробці дорожньої карти цифрових трансформацій, яка охоплює кілька етапів: 1) побудову основ цифрової інфраструктури на основі перших інтернет-провайдерів; 2) перехід від пасивного використання інформації до створення інформаційних ресурсів та електронних систем управління даними, впровадження електронного документообігу, розвиток кадрового потенціалу у сфері інформаційно-комп'ютерних технологій, оновлення комп'ютерної техніки й інформатизацію фінансово-банківської діяльності; 3) розширення системи електронного урядування й надання публічних електронних послуг, розвиток Індустрії 4.0, та перехід на цифрові стандарти; 4) інтеграцію України у глобальний цифровий простір, розвиток індустріального метавсесвіту та генеративного штучного інтелекту (с.100-109);

– організаційно-економічний механізм підтримки державою цифрових трансформацій, який має базуватися на: усуненні інституційних бар'єрів, які перешкоджають розвитку цифрової економіки; впровадженні фіiscalьних, монетарних мотиваційних стимулів для бізнесу до застосування цифрових технологій, передусім у тих галузях економіки, які мають найбільший порівняно з іншими галузями економіки цифровий розрив, – промисловість і сільське господарство; реалізації проектів міжсекторних цифрових ініціатив; розвитку цифрового підприємництва; створенні інноваційних цифрових інфраструктур для підтримки й сприяння інноваційній діяльності у сфері інвестування у цифрові технології та їхнього подальшого використання в економіці України;

– організаційно-наукові засади цифровізації сектору державних установ і організацій, які передбачають конвергенцію положень національного цифрового законодавства до вимог єдиного цифрового ринку ЄС шляхом: ухвалення Національного цифрового кодексу, Національного регламенту з регулювання ринків криptoактивів; розвитку національної системи кібербезпеки на основі формування систем безперервного моніторингу та моделювання загроз і ризиків

потенційних кібератак; створення цифрового центру надання адміністративних послуг, розвитку інноваційної цифрової інфраструктури, ринку довірчих цифрових послуг, транскордонної цифрової комерції; моніторингу реалізації програм цифрової трансформації щодо досягнення ними цілей сталого розвитку; розширення та інтеграції онлайн-сервісів публічних послуг порталу «Дія»; використання потенціалу освітнього порталу для розвитку цифрової грамотності на основі Рамки цифрових компетенцій для громадян України, адаптованої до європейської моделі, що сприятиме: підтримці конкурентного статусу публічних інститутів; нівелюванню бюрократичних бар'єрів і корупційних ризиків; адаптивності економіки до безпекових викликів та загроз; підтримці безпеки національного кіберпростору; створенню інституційного цифрового базису для післявоєнного відновлення, сталого розвитку й інтеграції України в Європейський цифровий простір (с. 251-272);

– організаційно-наукові засади підвищення рівня цифрової грамотності сектору домашніх установ та організацій, що передбачають: вироблення цифрових навичок на основі концептуальної еталонної моделі «DigComp 2.0» і оновленого європейського фреймворку «DigComp 2.1» у чотиривимірній системі, яка містить знання, вміння, навички, володіння та дискриптори кожної компетенції за умови забезпечення їхньої адаптованості до національних, освітніх, культурних та економічних особливостей України; набуття навичок використання штучного інтелекту, доповненої й віртуальної реальності, Інтернету речей; використання державних цифрових сервісів і освітніх платформ, що активізує набуття та застосування цифрових навичок та компетенцій (с. 337-339);

– організаційно-економічний механізм цифрової трансформації сектору фінансових корпорацій, що передбачає: оптимізацію платіжної сфери; запровадження регуляторних фінансових технологій, технологій страхування, управління добробутом, кібербезпеки, блокчайн-технологій; використання криптовалют; посилення інституційної спроможності банківського сектору в застосуванні цифрових технологій шляхом створення фонду для обробки транзакцій та токенізації реальних активів, реєстрації прав володіння активами;

впровадження системи штучного інтелекту для проведення фінансового скорингу платоспроможності клієнтів; оцінювання макроекономічних ризиків; моніторинг ринків національної економіки та прогнозування їхньої кон'юнктури; захист банківської системи від кібератак шляхом біометричного аналізу даних клієнтів, що унеможливить доступ шахраїв; оптимізацію інвестиційного портфеля; розробку рамки фінансових компетенцій для працівників банківських установ; прискорення процесу впровадження цифрової гривні; створення цифрових банківських хабів і криптовалютних інвестиційних фондів; запровадження криптовалютних підтримуючих послуг; впровадження блокчайн технології для оптимізації фінансових операцій та платежів, що посилить процеси цифровізації фінансового сектору (с.275-283);

– інституційні засади цифровізації сектору фінансових корпорацій, що мають передбачати нормативне закріплення єдиного підходу до токенізації, розподілу відповідальності в управлінні цифровими активами, забезпечення безпеки даних й інтеграції цифрових активів з традиційними платіжними системами на основі адаптованих норм європейського Регламенту про регулювання ринків криptoактивів (Markets in Crypto-Assets – MiCA) в національне законодавство, що забезпечить гармонізацію національного цифрового законодавства з європейським і підвищить рівень довіри та прийняття нових фінансових послуг на основі DeFi і Web3 технологій (с.290-309);

– організаційно-наукові засади цифрової трансформації сектору нефінансових корпорацій шляхом використання інноваційних цифрових інструментів та даних для створення адаптивної до сучасних викликів бізнес-моделі, структурними елементами якої мають бути: аналітика даних для кращого прийняття рішень, впровадження хмарних обчислень з метою забезпечення масштабованості даних і зручного доступу до цифрових сервісів, використання штучного інтелекту та машинного навчання для персоналізації взаємодії з клієнтами, що забезпечить прискорену цифровізацію сучасного бізнес-середовища і прийняття стратегічно узгоджених рішень з динамічними змінами на ринку;

- організаційно-наукові засади розвитку інноваційної цифрової інфраструктури шляхом створення: регіональних цифрових кластерів, високотехнологічних промислових парків, промислових хайтеків у межах розробленої дорожньої карти їхнього створення й мультиплікування як невід'ємного елементу регіональної стратегії цифрової трансформації (с.373-388); регіонального цифрового хабу у формі моделі (с.390-394), яка містить цільову, інфраструктурну, інноваційну, ноосферизовану, комунікаційну, фінансову і програмну складові, що сприятиме генеруванню та комерціалізації вітчизняних цифрових інновацій, поширенню галузевих цифрових трансформацій, збільшенню валютних надходжень від функціонування цифрової економіки України і матиме форму цифрової платформи, яка об'єднає цифрові інновації, цифрові ініціативи, цифрові послуги та підсилить потенціал розвитку цифрової економіки територіальних громад і регіону загалом, та дасть змогу реалізувати закладену в роботі ідеологію екоплатформної моделі підтримки розвитку економіки України;
- науково-прикладні засади генерування та використання інноваційних технологій індустрії 5.0, що базуються на: токенізації як інноваційному інструменті цифрової капіталізації реальних активів, який фіксується у вигляді цифрового токену на блокчайні; створенні цифрової платформи «Web3» для здійснення ринкових операцій без посередників за допомогою смарт-контрактів, з використанням блокчайн технології та хмарних сервісів; створенні каналу атракції за допомогою інноваційних цифрових інструментів, що буде формуватися за умови підтримки державою розвитку інноваційної інфраструктури цифрової економіки, екосистеми стартапів з використанням важелів програмних механізмів спільногоЯ інвестування в національні Web3-стартапи, серед яких DeFi та токенізація активів; стимулюванні продуктових Web3-бізнесів і залученні ІТ-спеціалістів до новітніх розробок, у тому числі на базі платформ міжнародного співробітництва; легалізації DAO та продажу їхніх керуючих токенів, залученні інвестицій у стабільних монетах (стейблкоїнах); сприянні промисловому майнінгу, розширенні можливостей BigData на основі DataMining; уніфікації національного законодавства відповідно до європейських норм, запровадженні регуляторного

арбітражу і цифрового резидентства, що дасть змогу економіці України інтегруватися у глобальний цифровий простір, підвищить економічну ефективність цифрових трансформацій та прискорить конкурентний розвиток вітчизняної економіки (с.395-411).

Теоретична та практична значущість наукових результатів.

Ознайомлення з дисертаційною роботою, рефератом, публікаціями, довідками про впровадження дозволяє зробити висновок, що наукові положення, висновки та рекомендації, наведені у дисертації, мають теоретичну та практичну значущість.

Теоретичне значення наукових результатів полягає у розробці теоретико-методологічного базису дослідження цифрових трансформацій як атрактора розвитку економіки України.

Науково-методичне значення отриманих результатів полягає в їхньому використанні у навчальному процесі Західноукраїнського національного університету при поглибленні змістового наповнення програм і навчально-методичного забезпечення з дисциплін: «Цифрові технології в логістиці», «Нормативне забезпечення міжнародних перевезень» (довідка № 126-34 від 28.02.2024).

Методичні та практичні рекомендації спрямовані на вдосконалення організаційно-економічного механізму підтримки цифрових трансформацій і використовуються в роботі: Державного науково-дослідного інституту інформатизації та моделювання економіки Міністерства економіки України (довідка № 48/02-2 від 07.05.2024); Української асоціації інвестиційного бізнесу (довідка № 46 від 26.03.2024); Департаменту цифрової трансформації Тернопільської обласної військової державної адміністрації (довідка № 01-08/202 від 21.03.2024); Управління стратегічного розвитку міста Тернопільської міської ради (довідка № 33/2 від 22.03.2023); Скалатської міської ради (довідка № 01-575/01-03 від 22.03.2024); КНП «Тернопільський обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики» Тернопільської обласної ради (довідка № 29 від 27.03.2024).

Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій в опублікованих працях. Основні положення та результати дисертації викладено у 49 наукових публікаціях, з них: 26 публікацій, у яких відображені основні наукові результати, в тому числі 2 монографії у співавторстві, 2 статті, що індексуються у базі даних «Scopus», 1 стаття – у базі даних «Web of Science»; 1 стаття у міжнародному періодичному виданні, 20 статей у наукових фахових виданнях України, 23 публікації, які додатково відображають результати дослідження. Загальний обсяг опублікованих праць становить 31,03 д.а., з яких автору належить 22,4 друк. арк., серед них: наукових праць, в яких розкрито основні результати наукових досліджень за темою дисертації, – 16,3 друк. арк.; наукових праць, що додатково відображають наукові результати дисертації, – 6,1 друк. арк.

Положення наукової новизни, що є предметом захисту, у повній мірі висвітлено у зазначених публікаціях.

Ступінь використання матеріалів і висновків кандидатської дисертації. Результати досліджень, за якими Бречко О.В. захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук на тему: «Фінансовий механізм державного регулювання економіки регіону (на прикладі Тернопільської області)» за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством, в його докторській дисертації не використовувалися.

Відсутність (наявність) академічного plagiatu, фабрикації та фальсифікації. Дисертаційна робота Бречка О. В. на тему: «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України» відповідає принципам академічної добросовісності. У докторській дисертації та наукових працях, які відображають її результати, відсутній академічний plagiat, фабрикації та фальсифікації, що підтверджено відповідною довідкою. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Дискусійні положення та зауваження до дисертації. Дисертаційна робота містить окремі дискусійні положення та зауваження.

1. Автор визначає глобальні виклики, загрози і наслідки цифровізації (с. 70 – 72, с. 114 – 117). Поза увагою залишились виклики та загрози цифрової нерівності. Зростання цифрової нерівності – доступу до інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій різних соціальних груп в національних економіках та різних країн і регіонів у глобальному вимірі призводить до унеможливлення рівного доступу населення до ринку праці, фінансових, економічних, соціальних, культурних, просвітницьких послуг, що гальмує процеси економічного розвитку в цифровому суспільстві. Доцільним було б здійснити теоретичне висвітлення проблеми подолання викликів цифрової нерівності з подальшим наданням науково-практичних пропозицій усунення цифрових бар’єрів у межах запропонованих автором у п. 5.1 дисертації цільових орієнтирів цифрової трансформації та механізмів їх досягнення.

2. Передумовою цифрової трансформації є інвестування в інформаційно-комунікаційні технології, що спрямовані на валове накопичення основного капіталу інформаційно-комунікаційного обладнання та комп'ютерного програмного забезпечення і баз даних. Автору доцільно було б вказати яким чином підтримувати ефективне інвестування в ІКТ в умовах ризиків та невизначеностей, зумовлених воєнним станом.

3. Автор правомірно констатує, що результатом цифрової трансформації є розвиток цифрової економіки на основі електронного бізнесу та електронної комерції (с. 167). Таке твердження посилили б теоретичні та прикладні дослідження щодо використання цифрових технологій населенням для продажу/придбання товарів і послуг через комп'ютерні мережі та здійснення підприємствами електронного бізнесу шляхом операцій через веб-сторінки, електронну систему обміну даними, таргетовану рекламу тощо.

4. Автором зазначено, що поява криптовалюти стала спробою технологічної відповіді на виклики обумовлені поглибленим диспропорцій економічних факторів (с. 292). Відповідно при характеристиці інноваційних цифрових інструментів Індустрії 5.0, таких як розвиток децентралізованих фінансів (DeFi) доцільно було б звернути увагу на механізми страхування

ризиків, що пов'язані з інвестуванням у віртуальні активи та впливу даних технологій на реальну економіку.

5. На с. 254 автором узагальнені структурні блоки цифрової держави, до яких віднесено розумні міста. Враховуючи те, що розумні міста є точками зростання цифрових технологій та осередком життя населення, доцільно було, по-перше, розглянути питання розвитку цифрової інфраструктури, по-друге, окреслити питання подолання цифрового розриву між різними групами суспільства, а також, містами і сільськими територіями, досягнення цифрової інклузії.

6. У п. 4.2. «Цифрова трансформація сектору фінансових корпорацій» автор детально розглядає теоретичні та практичні аспекти впровадження CBDC – цифрової валюти центрального банку. Поза увагою залишились питання впровадження цифрової валюти в Україні – е-гривні як електронної форми грошової одиниці України, емітентом якої є Національний банк України.

Висловлені зауваження до дисертації та дискусійні положення не впливають на загальну позитивну оцінку роботи.

Загальний висновок. Дисертаційна робота Бречка Олександра Володимировича на тему «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України» є самостійним, завершеним науковим дослідженням. Робота містить положення та результати, які мають наукову новизну та у сукупності вирішують актуальну наукову проблему щодо розробки теоретико-методологічних положень цифрових трансформацій як атрактора розвитку економіки України та обґрунтування науково-прикладних рекомендацій, спрямованих на активізацію процесів цифровізації національної економіки.

Зміст дисертації відповідає обраній темі дослідження та реферату дисертації. Дисертація відповідає спеціальності 08.00.03 – економіка та управління національним господарством.

Робота оформлена відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України, встановлених наказом від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (зі змінами).

Дисертаційна робота на тему «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України» відповідає вимогам, передбаченим пунктами 6, 7, 8 і 9 «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 року № 1197, а її автор – Бречко Олександр Володимирович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством.

Офіційний опонент:

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри смарт-економіки
Київського національного університету
технологій та дизайну
Міністерства освіти і науки України

Анна ОЛЕШКО

