

*Спеціалізованій вченій раді Д 58.082.05
Західноукраїнського національного університету
Міністерства освіти і науки України*

ВІДГУК

офіційного опонента **Савіної Наталії Борисівни**
доктора економічних наук, професора, проректора з наукової роботи та
міжнародних зв'язків Національного університету водного господарства та
природокористування 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 ДИСЕРТАЦІЇ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК З НАУКОВИМИ
ПРОГРАМАМИ, ПЛАНАМИ, ТЕМАМИ**

Підтримка цілісності економіки України в умовах безпекових викликів та загроз, формування потенціалу для її повоєнного відновлення та конкурентного розвитку залежить від процесів цифровізації національної економіки та її інтеграції у європейський та глобальний цифровий простір.

Широке використання інформаційних технологій, які мають цифрові основи, значною мірою зумовлюють еволюцію економічних систем і призводять до появи нової якості економічного укладу, який отримав назву «цифрова економіка». Все це охоплюється так званою цифровізацією, яка як глобальний тренд поширилась фактично на всі сектори і галузі економіки. Цифровізація відкриває нові можливості для економічного зростання, доступ на нові ринки, розвиває нові форми комунікацій, створює нові сектори та галузі економіки. Цифровізація створює нові можливості для України, але також вимагає адаптації

та готовності до інституційних змін, які б, з одного боку, підтримували процеси цифрової трансформації, а з другого – нівелювали можливі ризики, пов'язані із необхідністю підтримки кібербезпеки, подолання просторових асиметрій у цифровому розвитку, пошуку інвестицій у модернізацію діючих технологій на основі технологій Індустрій 4.0 та 5.0, подолання проблем недостатньої цифрової грамотності, неофіційної зайнятості тощо. Розуміння та використання цих тенденцій можуть сприяти значному прогресу України та відновленню її конкурентних позицій в період післявоєнної відбудови.

Тому дослідження теоретико-методологічного, інституційного базису цифрової трансформації як атрактора розвитку економіки України в межах дисертації є актуальним і становить науковий інтерес та прикладне значення.

Дисертаційна робота Бречка Олександра Володимировича знаходиться в площині досягнення цілей та завдань «Цифрової адженди Україна-2030Е», «Національної програми інформатизації», «Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні». Вона відповідає напрямам науково-дослідної роботи Західноукраїнського національного університету за 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), в яких автором обґрунтовано організаційно-методичні та інституційні підходи до

використання цифрового інструментарію на різних рівнях функціонування економіки України.

Вищесказане дозволяє зробити висновок про беззаперечну актуальність дисертаційного дослідження Бречка О.В.

СТУПІНЬ ОБГРУНТОВАНOSTІ ТА ДОСТОВІРНОСТІ НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Ознайомлення зі змістовим наповненням дисертації, реферату та публікацій Бречка Олександра Володимировича дає змогу зробити висновок про те, що сформульовані наукові положення, висновки та пропозиції характеризуються належним рівнем обґрунтованості та достовірності. Це підтверджується критичним аналізом фундаментальних наукових праць, представленого аналітичного та графічного матеріалу, нормативно-правових актів, офіційного статистичного матеріалу, цифрових ресурсів з проблем економічного розвитку з урахуванням глобальних процесів цифровізації. Проведене дослідження на тему: «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України» є системною, самостійною, структурно впорядкованою, змістовно та інформаційно-аналітично насиченою, цілісною, достовірною науковою працею.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, дисертації підтверджується використанням: системного, інституціонального, процесного, ноосферизованого, міждисциплінарного наукових підходів, загальнонаукових та конкретних методів дослідження, цифрових інструментів «VOSviewer», «Tomlab PROPT» системи «Matlab», цифрових платформ, ІТ-мапи України, аналітичного сервісу «YouControl», методів схематичної та графічної візуалізації, що дозволили напрацювати методологію дослідження та відобразити атрактивну парадигму цифрових трансформацій.

СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСНОВНИХ ПОЛОЖЕНЬ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел із 438 найменувань і додатків. Основний текст дисертації викладено на 402 сторінках і містить 50 таблиць та 83 рисунки, список використаних джерел, 28 інформаційних матеріалів розміщених у додатках.

У роботі чітко визначені мета, об'єкт, предмет та завдання дослідження.

Об'єктом дослідження є процеси цифровізації національної економіки на різних рівнях її функціонування. Предметом дослідження є теоретико-методологічні й прикладні засади цифрової трансформації та її впливу як атрактора розвитку на економіку України. Мета дисертації полягає в обґрунтуванні і формуванні теоретико-методологічного базису дослідження цифрової трансформації як атрактора розвитку економіки України і розробленні науково-практичних рекомендацій щодо створення інституційного підґрунтя для максимального проникнення цифрових технологій у сектори й галузі національної економіки. Для досягнення мети Бречком О.В. було поставлено та успішно вирішено завдання, щодо формування й поглиблення наукового базису дослідження; визначення місця цифрової трансформації в системі атракторів глобального розвитку, формування авторського підходу до аналізу впливу цифрових трансформацій як атрактора розвитку національної економіки; обґрунтування організаційно-методичного та інформаційно-аналітичного супроводу оцінювання цифрової трансформації національної економіки на різних рівнях її функціонування; оцінювання впливу цифрової трансформації на економічний, соціальний, екологічний вектори сталого розвитку; на функціонування інституційних секторів економіки України; розробки концептуальної моделі цифрової трансформації економіки України та окреслення перспектив і пріоритетів цифровізації національної економіки; розробки організаційно-наукових підходів до формування та розвитку цифрової інфраструктури, використання інноваційних

цифрових інструментів для прискорення цифрової трансформації національної економіки.

У першому розділі «Теоретичні основи цифрової трансформації економіки» [С. 55–127] досліджено сутнісні детермінанти та базові теорії цифрової трансформації, з'ясовано природу становлення та розвитку цифрової економіки, верифіковано місце і значення цифрових трансформацій в системі атракторів глобального розвитку.

У другому розділі «Методологічні аспекти дослідження цифрової трансформації як атрактора розвитку національної економіки» [С. 128–196] обґрунтовано наукові підходи до дослідження цифрової трансформації як атрактора розвитку національної економіки; запропоновано організаційно-методичний підхід до інформаційно-аналітичного супроводу оцінювання цифрової трансформації та її впливу на розвиток національної економіки.

У третьому розділі «Аналіз впливу цифрової трансформації на розвиток економіки України» [С. 197–250] проаналізовано стан цифровізації в секторах та галузях економіки та вплив цифрової трансформації на економічний, соціальний, екологічний зрізи сталого розвитку України.

В четвертому розділі «Моніторинг особливостей цифрової трансформації інституційних секторів національної економіки» [С. 251–346] проаналізовано цифрові трансформації у секторах національної економіки, зокрема державних установ та організацій, фінансових корпорацій, нефінансових корпорацій та домашніх господарств в розрізі цифрових технологій та інституційно-організаційних передумов підтримки процесів цифровізації.

В п'ятому розділі «Концептуальні засади цифрової трансформації як атрактора розвитку економіки України» [С. 347–416] обґрунтовано концептуальну модель цифрової трансформації економіки України, запропоновано напрями розвитку цифрової інфраструктури та виокремлено цифрові інновації й механізми їх підтримки для забезпечення прискореного економічного розвитку України.

Отже, за змістом, структурою, способом відображення матеріалу дисертація Бречка Олександра Володимировича на тему: «Цифрова трансформація як атрактор

розвитку економіки України» є достовірною, належно обґрунтованою науковою працею, яка відповідає паспорту спеціальності 08.00.03 – економіка та управління національним господарством та присвячена вирішенню наукової проблеми щодо формування теоретико-методологічного базису, прикладних аспектів, інституційного підґрунтя для максимального проникнення цифрових технологій у сектори й галузі національної економіки.

НАУКОВА НОВИЗНА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Наукова новизна одержаних результатів дисертаційної роботи Бречка Олександра Володимировича полягає в розробленні теоретико-методологічних положень дослідження впливу цифрових трансформацій як атрактора розвитку економіки України та обґрунтуванні науково-прикладних рекомендацій щодо активізації процесів цифровізації національної економіки на різних рівнях її функціонування у межах досягнення стратегічних цілей розвитку економіки України. Зокрема, наукову цінність становлять розроблена автором концептуальна модель цифрової трансформації економіки України [С. 347–355], яка об'єднує цільовий, науковий, інституційний, цілереалізуючий та результуючий блоки; опирається на обґрунтовану автором в роботі методологію дослідження різнорівневого впливу цифрових трансформацій [С. 128–145] на розвиток національної економіки з позицій атрактивного ефекту; концепції сталого, інклюзивного, інноваційного, конкурентного, ноосферизованого, цифрового розвитку; теоретичний базис дослідження процесів цифровізації та формування цифрової культури; інформаційно-аналітичну підсистему індикаторів результативності цифрових трансформацій національної економіки; матрицю стратегічного аналізу цифрових трансформацій інституційних секторів національної економіки, в межах якої автором виокремлено ризики й загрози, стратегічні пріоритети цифрових трансформацій інституційних секторів [С. 350–353]; прогнозні розрахунки індикаторів моніторингу результативності цифрових трансформацій [С. 360–365], що дозволяє створити організаційно-економічний

базис для інституційної підтримки процесів цифровізації та сформувати канали атракції [С. 366–372] для активізації процесів цифровізації.

Здобувачем поглиблено науковий базис дослідження цифрових трансформацій в частині:

- обґрунтування дефініцій «цифрової трансформації» та пов'язаних із нею «цифрового простору», процесів цифровізації секторів і галузей, цифрової економіки, що опирається на цифрову рівневу модель функціонування економіки України та ефекти атракції. Термін «цифрова економіка», архітектоніка якої представлена на рис. 1.2 [С. 77], в роботі визначається як паралельна економіка, яка формується як платформна цифрова екосистема в процесі цифровізації секторів і галузей шляхом збільшення інвестування у новітні цифрові технології, створення доданої вартості з використанням цифрових технологій, генерації нових цифрових знань, переведення економічних процесів на нові моделі розвитку, що, на відміну від традиційних підходів, апелює до статусу паралельності цифрової економіки та її розуміння як складової прискореного інноваційного розвитку соціально-економічних систем;

- класифікації цифрових платформ за критеріями функціональності, спрямованості та взаємодії з користувачами (табл.1.7);

- 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. 110–113].

Беззаперечним здобутком автора є напрацьовані пропозиції щодо удосконалення організаційно-методичного супроводу оцінювання результативності цифрових трансформацій національної економіки [С. 173–191], що знайшло своє відображення у системі індикаторів оцінювання цифрової трансформації на різних рівнях функціонування економіки, з позицій досягнення цілей сталого розвитку та національної безпеки, і знайшло своє відображення в

побудові концептуальної схеми індикаторів оцінювання цифрової трансформації економіки України [С. 191], розрахунку інтегрального індексу цифрових трансформацій [С. 360–361] шляхом середньгеометричного 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.

На увагу заслуговують поглиблені науково-прикладні засади моніторингу результативності цифрових трансформацій з позицій:

- підтримки екологічного вектору сталого розвитку. Зокрема, раціонального використання обмежених ресурсів у розрізі запропонованої карти цифрових екологічних інновацій [С. 240]; 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 [С. 233–245];

- впливу цифрових трансформацій на соціальний розвиток [С. 214–232] через кількість зайнятих, створені доходи в ІТ-сфері, формування інклюзивного 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, грид- і хмарних технологій, що дозволило визначити передумови формування соціально-відповідального цифрового бізнесу, створення цифрового безбар'єрного простору, примноження потенціалу здоров'я нації.

Здобувачем досить детально розглянуто інституційне забезпечення цифрової трансформації, що знайшло своє відображення в розробці дорожньої карти [С. 100–110], 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.

В дисертації набули подальшого розвитку організаційно-економічний механізм підтримки державою цифрової трансформації, який має базуватися на: усуненні інституційних бар'єрів, які перешкоджають розвитку цифрової економіки; впровадженні фіскальних, монетарних мотиваційних стимулів для бізнесу до застосування цифрових технологій, передусім у тих галузях економіки, які мають найбільший, порівняно з іншими галузями економіки, цифровий розрив; 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 [пп.5.2, 5.3].

Здобувачем значна увага приділена вдосконаленню організаційно-наукових засад цифровізації інституційних секторів економіки України, зокрема:

- 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 криптоактивів; 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. 252–272];

- сектору домашніх установ та організацій в частині 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. 325–339];

– сектору фінансових корпорацій, що передбачає оптимізацію платіжної сфери; запровадження регуляторних фінансових технологій, технологій страхування, управління добробутом, кібербезпеки, блокчейн-технологій; використання криптовалюти; посилення інституційної спроможності банківського сектору в застосуванні цифрових технологій шляхом створення фонду для обробки транзакцій та токенизації реальних активів, реєстрації прав володіння активами з відповідним нормативним закріплення єдиного підходу до токенизації, розподілу відповідальності в управлінні цифровими активами на основі адаптованих норм європейського Регламенту про регулювання ринків криптоактивів (Markets in Crypto-Assets); 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 блокчейн технології для оптимізації фінансових операцій та платежів, що посилять процеси цифровізації фінансового сектору, подальший розвиток альтернативних фінансових продуктів і послуг [С. 272–310];

– 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 [С. 310–324].

В роботі значна увага приділена дослідженню місця національної економіки в системі глобальних процесів цифрової трансформації, оцінці національних та регіональних тенденцій та сформованих кластерів регіонів за рівнем цифровізації (високим, середнім і низьким) [С. 145–173, 162, 378, 387–389].

Наукову новизну отриманих в роботі результатів визначають напрацьовані здобувачем рекомендації щодо створення організаційно-наукових засад розвитку інноваційної цифрової інфраструктури шляхом створення: регіональних цифрових кластерів, високотехнологічних промислових парків, промислових хайтеків у межах розробленої дорожньої карти їхнього створення й мультиплікування та моделюванням створення цифрової продукції, як невід'ємного елемента регіональної стратегії цифрової трансформації [С. 372–389]; регіонального цифрового хабу у формі моделі [С. 390–395], 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;

На особливу увагу заслуговують поглиблені автором науково-прикладні засади генерування та використання інноваційних технологій індустрії 5.0, що базуються на токенизації як інноваційному інструменті цифрової капіталізації реальних активів, який фіксується у вигляді цифрового токена на блокчейні; створенні цифрової платформи «Web3» для здійснення ринкових операцій без посередників за допомогою смарт-контрактів, з використанням блокчейн-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 спільного інвестування в національні Web3-стартапи, серед яких DeFi та токенизація активів; стимулюванні продуктивних Web3-бізнесів і залученні IT-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 промислому майнінгу, розширенні можливостей BigData на основі DataMining; уніфікації національного законодавства відповідно до європейських норм, запровадженні регуляторного арбітражу і цифрового резидентства [С. 395–410], що прискорить процеси цифровізації національної економіки.

ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Практичне і загальнонаукове значення отриманих результатів полягає у тому, що вони апробовані і доведені до рівня конкретних методичних та практичних рекомендацій, які спрямовані на вдосконалення організаційно-економічного та

інституційного механізму підтримки цифрової трансформації.

Зокрема, пропозиції автора щодо проведення експертизи проєктів нормативних актів у частині використання цифрових продуктів і послуг в економіці, автоматизації процесів аналізу даних з використанням цифрових рішень використовуються в роботі Державного науково-дослідного інституту інформатизації та моделювання економіки Міністерства економіки України (довідка № 48/02-2 від 07.05.2024 р.); напрацювання автора щодо механізму регулювання ринку криптовалют, запровадження інструментів цифрової фінансової інклюзії в організаційно-інституційному забезпеченні розвитку фінансових інструментів, верифікованих «Стратегією розвитку фінансового сектору України до 2025 року» використовуються в роботі Української асоціації інвестиційного бізнесу (Довідка № 46 від 26.03.2024 р.); розроблена модель створення регіонального цифрового хабу використовується в роботі Департаменту цифрової трансформації Тернопільської обласної військової державної адміністрації для розвитку регіональної екосистеми цифрових інновацій та реалізації Регіональної програми інформатизації «Цифрова Тернопільщина» на 2024 р. (довідка № 01-08/202 від 21.03.2024 р.); напрацювання автора щодо розробки стратегії розвитку цифрового простору органу місцевого самоврядування, створення цифрових сервісів для забезпечення партисипативної складової у прийнятті управлінських рішень і зменшення управлінських ризиків використовуються в роботі Управління стратегічного розвитку міста Тернопільської міської ради при реалізації «Стратегічного плану розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2029 року» та інформаційного супроводу проєкту «Розумне місто» (довідка № 33/2 від 22.03.2023 р.); пропозиції щодо інформаційно-аналітичного супроводу моніторингу результативності використання цифрових технологій у реалізації проєктних ініціатив у громаді використовуються в роботі Скалатської міської ради (довідка № 01-575/01-03 від 22.03.2024 р.); напрацювання щодо реалізації рамки цифрових компетентностей використовуються в роботі КНП «Тернопільський обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики» Тернопільської обласної ради для

підвищення цифрової грамотності працівників закладів охорони здоров'я (довідка № 29 від 27.03. 2024 р.). Наукове 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 р.).

ПОВНОТА ВІДОБРАЖЕННЯ НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ В ОПУБЛІКОВАНИХ АВТОРОМ ПРАЦЯХ

Ознайомлення зі змістом опублікованих праць дозволяє стверджувати, що основні результати дослідження повною мірою відображено в наукових працях Бречка Олександра Володимировича. Основні положення та результати дисертації викладено у 49 наукових публікаціях, з них: 26 публікацій, що відображають 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 дисертації. Основні положення та результати дисертації доповідалися, обговорювалися й отримали схвальні відгуки на 20 конференціях, у тому числі на чотирнадцяти міжнародних науково-практичних конференціях. Загальний обсяг публікацій – 31,03 друк. арк., з яких 22,4 друк. арк. належать особисто автору.

Кількість, обсяг і якість друкованих праць надають їх авторові, Бречку Олександрові Володимировичу, право публічного захисту дисертаційної роботи.

СТУПІНЬ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ І ВИСНОВКІВ КАНДИДАТСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові положення і результати дисертації Бречка Олександра

Володимировича на здобуття наукового ступеня кандидата наук на тему «Фінансовий механізм державного регулювання економіки регіону (на прикладі Тернопільської області)» за спеціальністю 08.02.03 – організація управління, планування і регулювання економікою, при написанні докторської дисертації не використовувалися і повторно не виносяться на захист наукового ступеня доктора наук у дисертації на тему «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України».

ВІДСУТНІСТЬ (НАЯВНІСТЬ) АКАДЕМІЧНОГО ПЛАГІАТУ, КОМПЕЛЯЦІЙ, ФАБРИКАЦІЙ ТА ФАЛЬСИФІКАЦІЙ

Дисертаційна робота Бречка Олександра Володимировича на тему: «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України» відповідає принципам академічної доброчесності, що підтверджується відповідною довідкою. Попередня експертиза дисертації показала, що у змісті дисертації та наукових працях Бречка О.В., які відображають отримані ним результати, відсутній академічний плагіат, компеляції, фабрикації та фальсифікації. Використані наукові напрацювання інших авторів, нормативно-правові, статистичні матеріали супроводжуються відповідними посиланнями на список використаних джерел.

ДИСКУСІЙНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ЗАУВАЖЕННЯ ДО ДИСЕРТАЦІЇ

Оцінюючи позитивно дисертаційну роботу, вважаємо за необхідне звернути увагу на певні дискусійні положення та зауваження:

1. При характеристиці процесів цифрової трансформації в п.1.1 автор представляє її як нову форму світової глобалізації та імпульс до економічного зростання [С. 59], роблячи дещо передчасні, не підтвержені аналітикою, висновки щодо зниження витрат транскордонного перетікання технологій та ідей щодо створення на цій базі міжнародних виробничо-технологічних систем.

2. В таблиці 1.3 [С. 71–72] автор структурує глобальні виклики та загрози цифровізації і пов'язані із ними наслідки. Робота значно виграла б, якщо автором було б зроблено уточнення, як їх необхідно нівелювати чи застосувати інституційні адаптивні важелі, щоб забезпечити глобальну цифрову конвергенцію з максимальним захистом національних інтересів.
3. При класифікації ключових факторів цифрової трансформації бізнесу (табл. 1.4) та цифрових двійників (рис. 1.5) автору вартувало уточнити класифікаційні підходи до запропонованого структурування і обрання саме мікрорівня для демаркації таких факторів (табл. 1.4).
4. Аналізуючи національне законодавство у сфері регулювання ринків криптоактивів, в дисертації зроблено акцент на необхідність адаптації цих вимог до норм європейського цифрового простору, що представлені переліком регулятивних норм та правил «Markets in Crypto-Assets» [С. 309, С. 343]. Така позиція автора потребує додаткової аргументації, адже може створити певні виклики у формуванні власного інституційного цифрового середовища, яке покликане захищати інтереси цифрового простору економіки України.
5. При моделюванні ефекту атракції з використанням системи динамічних рівнянь [п. 5.1, С. 365] автором обрано в ролі дестимуляторів та визначенні складних внутрішніх нелінійних впливів лише чотири показники: кількість кіберзлочинів, обсяг утворених відходів, обсяг імпорту ІТ послуг, рівень безробіття. Така позиція потребує додаткового уточнення авторського підходу щодо вибору індикаторів.
6. Дещо дискусійною є пропозиція автора при оцінці пілотних проектів стосовно необхідності впровадження цифрової валюти центральним банком та використання альтернативних платіжних систем на основі проривних фінтех рішень (рис. 4.6). На нашу думку, такий підхід може прискорити цифровізацію сектору фінансових корпорацій і одночасно створити додаткові ризики для традиційної моделі фінансового ринку.
7. При висвітленні цифрових інновацій в системі забезпечення прискореного економічного розвитку автор слушно пропонує доповнення платформи Web3

новими елементами, що розвиваються на основі децентралізованої Web3 технології [С. 398–400]. Водночас бажано б було автору визначити в кількісному виразі як вплине запровадження нових елементів платформи на економічні показники, зокрема на ВВП або на місце України в відповідних міжнародних рейтингах.

Загалом, вищезазначені дискусійні положення та зауваження не зменшують наукову та практичну цінність проведеного Бречком Олександром Володимировичем дисертаційного дослідження і створюють підґрунтя для його подальших наукових напрацювань.

ВІДПОВІДНІСТЬ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ ВИМОГАМ МОН УКРАЇНИ

Дисертація Бречка Олександра Володимировича є завершеною науково-дослідною роботою, що виконана самостійно автором на високому науково-теоретичному рівні. Дисертація написана українською мовою та оформлена відповідно до положень, норм і правил Міністерства освіти і науки України.

Реферат за структурою і змістовим наповненням відображає ключові результати дисертаційної роботи та основні наукові здобутки автора. Зміст реферату є ідентичним змісту основних положень дисертаційної роботи.

ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Бречка Олександра Володимировича на тему: «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України» є самостійною завершеною працею, яка направлена на вирішення важливої наукової проблеми створення теоретико-методологічного, інституційного, організаційно-методичного, прикладного підґрунтя для прискорення цифрових трансформацій економіки України на різних рівнях її функціонування на основі розробленої концепції цифрової трансформації економіки України та обґрунтованої атрактивної парадигми цифрових трансформацій. За змістом,

структурою, оформленням, апробацією отриманих результатів дисертаційна робота відповідає чинним вимогам.

Викладене вище дає підстави констатувати, що дисертаційна робота Бречка Олександра Володимировича на тему: «Цифрова трансформація як атрактор розвитку економіки України» за актуальністю, змістом, науковим рівнем та практичною значущістю отриманих результатів відповідає вимогам пп. 6, 7, 8, 9 Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 1197 від 17.11.2021 р., 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 – проректор
з наукової роботи та міжнародних зв'язків
Національного університету водного
господарства та природокористування
МОН України,
доктор економічних наук, професор



Наталія САВІНА