

В І Д З И В
офіційного опонента
на дисертаційну роботу НОВІКОВА Владислава Володимировича
«Конвергенція освітніх та економічних трансформацій:
безпекові виклики для національної економіки в умовах цифровізації»,
подану на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук
за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління
національним господарством

1. Актуальність теми дослідження

Сучасний етап розвитку світогосподарських відносин характеризується динамічними структурними економічними трансформаціями, що відображають зміну значимості певної галузі у створенні доданої вартості в країні (для більшості світових економік притаманним є превалювання промисловості та сфери послуг над сільським господарством) та відповідні процеси у зайнятості в цих галузях. Економічні трансформації обумовлюють супутні трансмісійні ефекти і в інших сферах. Так, зміна попиту на фахівців певних професій призводить до трансформації структури обсягів державного замовлення на їх підготовку, а також реформування змістовного наповнення освітніх програм навчальних закладів. Водночас освітні й економічні трансформації значною мірою залежать від інтенсифікації процесів цифровізації економіки та суспільства. Зокрема, бурхлива діджиталізація спровокувала появу інноваційних підходів в менеджменті та технологій виробництва, що також призводить до поступової віртуалізації бізнес-процесів та превалювання сфери послуг над реальним сектором економіки. Розвиток діджитал-інновацій виступив також тригером якісної трансформації освітнього процесу, спрямованого на широкомасштабну експансію віддалених технологій надання освітніх послуг. У даному контексті важливо зазначити, що дослідження взаємозв'язку та конвергенції економічних та освітніх трансформацій, обумовлених, у тому числі, цифровізацією економіки та суспільства, є надзвичайно важливим як з теоретичної, так і з емпіричної точок зору завданням, оскільки їх конгруентність може викликати

і позитивну, і негативну синергію у контексті впливу на національну безпеку. З огляду на зазначене, обрана Владиславом Володимировичем Новіковим тема дисертаційної роботи, а також її мета, визначена як розвиток науково-методичних засад дослідження конвергенції освітніх та економічних трансформацій у національній економіці під впливом цифровізації, обґрунтування безпекових викликів, які вони провокують, є вкрай важливими й актуальними.

2. Зв'язок теми з державними та галузевими науковими програмами, пріоритетними напрямками розвитку науки

Проблематика дисертації відповідає державним, галузевим та регіональним науковим програмам і темам, а також вектору досліджень світової наукової та експертної спільноти. Наукові положення автора використовувались під час виконання науково-дослідних тем в Сумському державному університеті, а саме: «Конвергенція економічних та освітніх трансформацій у цифровому суспільстві: моделювання впливу на регіональну та національну безпеку» (номер д/р 0121U109553); «Реформування системи освіти впродовж життя в Україні для запобігання трудовій еміграції: коопетиційна модель інституційного партнерства» (номер д/р 0120U102001); «Умови адаптації та чинники розвитку бізнесу в глобальному середовищі» (номер д/р 0117U003353).

При підготовці звітів за цими темами використані конкретні розробки дисертанта, що стосуються, зокрема, визначення рівнів цифровізації освіти й суспільства, кількісної формалізації економічних, освітніх та цифрових трансформацій, а також економічної, соціальної й інформаційної безпеки, обґрунтування каналів і часових закономірностей їх взаємного впливу, виявлення конвергентних взаємозв'язків у ланцюзі «економіка – освіта – національна безпека – цифровізація».

3. Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій.

Одержані наукові результати, сформульовані висновки та розроблені у межах дисертаційної роботи Владислава Новікова практичні рекомендації мають достатньо високий ступінь обґрунтованості та достовірності. Вони базуються на комплексному аналізі значного обсягу робіт вітчизняних і закордонних вчених та фахівців з визначеної проблематики, узагальненні положень нормативно-правових актів, опрацюванні широкого масиву статистичної інформації.

Висновки є логічно обґрунтованими, повністю розкривають основні змістовні аспекти проведеного дослідження, а також перспективи їхнього використання у процесі нівелювання загроз національній безпеці, обумовлених комплексним впливом економічних, освітніх та цифрових трансформацій.

Усі висновки та розроблені у межах дисертаційної роботи практичні рекомендації сформульовано дисертантом з використанням широкого спектру сучасних наукових та економетричних методів дослідження. Зокрема, здобувачем використано бібліометричний, бенчмаркінг, компаративний, кластерний та факторний аналізи, дистрибутивно-лагове, структурне та регресійне моделювання на панельних даних. Розрахунки здійснено з використанням програмних продуктів STATISTICA 10 та STATA 12.

4. Новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

У дисертаційній роботі представлено наукові положення, що мають високий рівень наукової новизни і засвідчують значний особистий внесок дисертанта у розвиток економічної науки, який полягає у розвитку науково-методичних засад дослідження конвергенції освітніх та економічних

трансформацій у національній економіці під впливом цифровізації, обґрунтуванні безпекових викликів, які вони провокують.

У роботі вдосконалено методичний підхід до формування композитних індикаторів кількісного оцінювання економічних, освітніх та цифрових трансформацій, що відрізняється від існуючих: 1) алгоритмом первинного відбору параметрів кількісного оцінювання вищезазначених видів трансформацій, що реалізовано на засадах порівняльного та бібліометричного аналізів публікацій з релевантної проблематики, опублікованих протягом 1990–2020 рр. у журналах, що індексуються у наукометричній базі Scopus, а також бенчмаркінг-аналізу інших існуючих методик квантифікації економічних, освітніх та цифрових трансформацій; 2) механізмом визначення релевантності відібраних часткових індикаторів оцінювання різних видів трансформацій, що базується на комплексному поєднанні експертного методу та тесту альфа Кронбаха; 3) підходом до нормалізації вхідних часткових показників та їх агрегуванням у композитні індикатори шляхом розрахунку середнього геометричного ланцюгових темпів приросту часткових індикаторів. Це дозволило сформувати показники комплексного оцінювання економічних, освітніх та цифрових трансформацій, виявити просторові (на прикладі 11 європейських країн) та часові закономірності їх зміни (стор. 24–44).

Автором удосконалено методичне підґрунтя визначення у складі економічних, освітніх та цифрових трансформацій каталізаторів та інгібіторів забезпечення резильєнтності місцевих громад (співвідношення власних надходжень місцевих бюджетів до їх загальних доходів). Обґрунтування вибору економічних, освітніх та цифрових детермінант, що мають статистично значущий позитивний чи негативний вплив на результативний показник здійснено на основі аналізу параметрів побудованих однофакторних регресійних рівнянь на панельних даних, а встановлення рівня їх релевантності – на основі ранжування за критерієм довірчої ймовірності регресора. Це дозволило визначити драйвери та інгібітори

забезпечення резильєнтності місцевих громад у складі економічних, освітніх та цифрових трансформацій як окремо для України, так і для вибірки з 11 європейських країн (стор. 45–62).

У роботі удосконалено методичні засади оцінювання економічної, соціальної та інформаційної безпеки національної економіки, що відрізняється від існуючих: 1) формалізацією безпекових викликів для національної економіки на основі комплексного аналізу існуючих у світовій та вітчизняній практиці теоретичних та емпіричних напрацювань з цієї проблематики, а також визначення релевантних індикаторів їх кількісного оцінювання; 2) обґрунтуванням вагових коефіцієнтів кожного з елементів економічної, соціальної та інформаційної безпеки національної економіки на основі застосування факторного аналізу; 3) формуванням інтегральних показників оцінювання вищезазначених складових безпеки національної економіки з використанням адитивно-мультиплікативної згортки. Це дозволило здійснити міждержавний (в Україні та країнах Центральної та Східної Європи) та екстраполяційний порівняльний аналізи рівнів економічної, соціальної та інформаційної безпеки національної економіки (стор. 79–107).

Істотне місце у дисертаційній роботі відводиться виявленню ключових каналів впливу економічних та освітніх трансформацій на рівні економічної, соціальної та інформаційної безпеки національної економіки. Зокрема, розроблений дисертантом науково-методичний підхід передбачає обґрунтування явних та латентних детермінант освітніх та економічних трансформацій, економічної, соціальної та інформаційної безпеки на основі методу головних компонент, визначення структурних зв'язків між відібраними параметрами та побудову системи структурних рівнянь. Це дозволило емпірично підтвердити наявність статистично значущого впливу освітніх та економічних трансформацій на соціальну та інформаційну безпеку, статистично не значущого – на економічну безпеку, а також

встановити як явні, так і латентні тригери і канали розвитку виявлених закономірностей (стор. 108–130).

Заслуговують на увагу результати, отримані автором у процесі виявлення часових горизонтів впливу економічних та освітніх трансформацій на економічну, соціальну та інформаційну безпеку національної економіки. З цією метою у роботі запропоновано науково-методичний підхід, що базується на комплексному поєднанні авторегресійного моделювання, тесту Грейнджера та кластерного аналізу. Це дозволило встановити характер та напрям взаємозв'язків між параметрами (одно- чи двосторонні), виявити часові лаги запізнення відгуку результативних змінних (економічна, соціальна та інформаційна безпека національної економіки) на дію факторних параметрів (економічні та освітні трансформації), а також ідентифікувати групи країн зі схожими патернами виявлених закономірностей (стор. 131–147).

Позитивної оцінки заслуговує розвинутий дисертантом методичний інструментарій інтегрального оцінювання конвергентних взаємозв'язків у ланцюзі «економіка – освіта – національна безпека – цифровізація», що передбачає формування інтегральних індикаторів характеристики економіки, освіти та цифровізації з урахуванням нормалізованих на основі природної нормалізації значень часткових індикаторів економічних, освітніх та цифрових трансформацій, а також композитного індикатора характеристики національної безпеки, який у роботі запропоновано визначати як середню арифметичну індексів економічної, соціальної та інформаційної безпеки. На наступному етапі здійснено оцінювання одинарних, попарних, потрійних та комплексних зв'язків у межах ланцюга «економіка – освіта – національна безпека – цифровізація» шляхом розрахунку для них параметрів β - та σ -конвергенції. Це дозволило виявити закономірності конвергентних процесів між елементами досліджуваного ланцюга, а також обґрунтувати тренди їх зміни у часі (стор. 165–185).

Заслуговують на увагу пропозиції автора щодо удосконалення методичних засад моделювання впливу цифровізації суспільства та освіти на економічну, соціальну й інформаційну безпеку національної економіки, що відрізняються від існуючих виявленням взаємозв'язків між інтегральними показниками економічної, соціальної та інформаційної безпеки національної економіки та детермінантами цифровізації суспільства та освіти, відібраними на засадах бенчмаркінг-аналізу, на основі комплексного поєднання дистрибутивно-лагового моделювання (для показників, за якими період спостережень є більшим за 5 років) та регресійного моделювання на панельних даних (модель з випадковими ефектами). Це дозволило виявити серед детермінант цифровізації суспільства та освіти як загрози, так і стимулятори покращення стану економічної, соціальної та інформаційної безпеки національної економіки, а також обґрунтувати їх часові закономірності (стор. 186–205).

5. Повнота відображення результатів дослідження в опублікованих працях і авторефераті

Вивчення матеріалів дослідження та автореферату здобувача свідчать про відповідність змісту автореферату основним положенням дисертаційної роботи. Дисертація містить як висновки й узагальнення теоретичного характеру, так і положення, що характеризуються високою прикладною цінністю. Всі наукові результати, висновки та рекомендації, що характеризуються новизною, повною мірою відображено в авторефераті. Дисертація та автореферат відповідають вимогам МОН України, що пред'являються до кандидатських дисертацій за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством.

Основні результати дисертаційної роботи опубліковано в 10 одноосібних наукових працях загальним обсягом 2,15 друк. арк., зокрема, п'яти статтях у наукових фахових виданнях України та п'яти публікаціях у збірниках матеріалів конференцій.

Дисертаційна робота характеризується логічною узгодженістю її структурної побудови, комплексністю та обґрунтованістю висновків і рекомендацій, високою стилістичною якістю викладення матеріалу, містить достатній обсяг фактологічного, графічного та іншого ілюстративного матеріалу, що представлені як в основній частині роботи, так і в додатках.

6. Значення дослідження для науки та практики, шляхи використання його результатів

Практичне значення отриманих результатів проведеного дослідження полягає в обґрунтуванні теоретичних положень, удосконаленні методичних підходів та розробці практичних рекомендацій у контексті дослідження конвергенції освітніх та економічних трансформацій в національній економіці під впливом цифровізації, а також обґрунтування безпекових викликів, які вони провокують. Основні положення, викладені в дисертації Владислава Володимировича Новікова, доведено до рівня практичних рекомендацій, що підлягають широкому застосуванню як під час подальших досліджень, так і в практичній діяльності органів законодавчої та виконавчої гілок влади, громадських організацій та інших установ.

Так, практичне значення авторських розробок засвідчено й підтверджено цілою низкою довідок про впровадження, зокрема йдеться про відповідні рекомендації та пропозиції щодо:

- верифікації ключових каналів впливу конвергенції економічних та освітніх трансформацій на економічну, соціальну та інформаційну безпеку (рекомендовано для використання у роботі Департаменту бюджету і фінансів Харківської міської ради, довідка № 60-2/10 від 05.03.2021 р.);

- оцінювання освітніх трансформацій (рекомендовано для використання у діяльності ГО «Центр освіти впродовж усього життя», довідка № 1 від 14.03.2021 р.);

- визначення впливу економічних, освітніх та цифрових трансформацій на резильєнтність місцевих громад (рекомендовано для

використання у діяльності ГО «Фонд регіональних досліджень», довідка № 6 від 12.04.2021 р.).

Крім того, наукові і методичні положення дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі Сумського державного університету під час викладання дисциплін «Сучасні тренди економічного розвитку», «Підприємництво та цифрові бізнес-комунікації» та «Економічна політика та державне регулювання» (акт від 15.04.2021 р.).

7. Дискусійні положення та недоліки дисертаційної роботи

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

1. На стор. 24–44 дисертації представлено результати формування композитних індикаторів економічних, освітніх та цифрових трансформацій. Позитивно оцінюючи запропонований автором науково-методичний підхід до їх квантифікації, дискусійним є значна варіативність у кількості вхідних часткових індикаторів характеристики різних видів трансформацій. Зокрема, для комплексного оцінювання динаміки освітніх трансформацій відібрано 28 показників, а для цифрових – лише 12. Вважаємо, що блок параметрів характеристики цифрових трансформацій доцільно доповнити додатковими індикаторами з метою підвищення точності та комплексності результатів дослідження.

2. На стор. 45–62 дисертаційної роботи представлено науково-методичний підхід до оцінювання впливу економічних, освітніх та цифрових трансформацій на резильєнтність місцевих громад. Однак дискусійним видається вибір у якості індикатора оцінювання резильєнтності місцевих громад показника фінансової автономії місцевих бюджетів (співвідношення власних надходжень у загальних доходах місцевих бюджетів), адже він відображає лише фіскально-бюджету перспективу забезпечення сталості розвитку території, тоді як резильєнтність є значно ширшим поняттям.

Вважаємо, що робота лише б виграла за умови вибору більш комплексного та багатоаспектного показника характеристики резильєнтності місцевих громад.

3. На стор. 108–130 дисертації представлено методичні засади верифікації ключових каналів, через які економічні й освітні трансформації впливають на рівні економічної, соціальної та інформаційної безпеки національної економіки. Зокрема, за результатами структурного моделювання виявлено відсутність впливу трансформацій на рівень економічної безпеки, що потребує додаткового пояснення та обґрунтування, адже серед індикаторів економічних трансформацій є такі показники як валовий внутрішній продукт, обсяг імпорту товарів і послуг та частка самозайнятого населення, які є одними із основних макроекономічних показників розвитку країни.

4. Розроблені у роботі науково-методичні підходи, що мають транскордонний характер, базуються на вибірці з 11 європейських країн (у тому числі й України), що потребує додаткового обґрунтування. Вважаємо, що робота лише б виграла за умови розширення переліку країн, а також порівняння результатів розроблених автором науково-методичних підходів за різними географічними кластерами (наприклад, країни з різним рівнем доходів у розрахунку на одного мешканця).

5. З огляду на реальні безпекові виклики, пов'язані з цифровізацією суспільства, вважаємо, що робота набула би поглибленої аргументації, якби в ній була розглянута проблематика цифрових розривів та цифрової нерівності, для подолання яких необхідною є ефективна конвергенція освітніх та економічних трансформаційних патернів за активної участі держави, що потребує підготовки науково обґрунтованих пропозицій щодо найбільш релевантних інструментів нівелювання цих розривів та формування відповідного інституціонального середовища.

6. Запропонований автором методичний підхід до оцінювання конвергенції у ланцюгу «економіка – освіта – цифровізація – національна безпека» (стор. 165–185) передбачає, що кількісне оцінювання перших трьох

параметрів цього ланцюга здійснено за аналогічними показниками, що було використано для оцінювання економічних, освітніх та цифрових трансформацій. Таким чином, вважаємо, що робота набула б вищої наукової цінності та завершеності за умови більш чіткої формалізації їх спільних та відмінних змістовно-квантифікаційних аспектів.

7. За результатами моделювання впливу цифровізації освіти та суспільства на економічну, соціальну та інформаційну безпеку країни (стор. 186–205), автором виявлено, що зростання показника частки населення з досвідом написання програм мовами програмування має негативний вплив на всі компоненти безпеки національної економіки. Вважаємо, що виявлені взаємозв'язки потребують додаткового пояснення та обґрунтування, адже освітні програми, пов'язані з ІТ- сектором, користуються суттєвим попитом серед здобувачів вищої освіти, а випускники цих спеціальностей є найбільш затребуваними на ринку праці.

Проте вищенаведені зауваження не впливають на загальну позитивну оцінку виконаної дисертаційної роботи та не знижують її наукової і практичної цінності.

8. Загальна оцінка дисертації та її відповідність встановленим вимогам

Дисертація *Владислава Володимировича Новікова «Конвергенція освітніх та економічних трансформацій: безпекові виклики для національної економіки в умовах цифровізації»*, подана на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством, є самостійною, завершеною кваліфікаційною науковою працею, спрямованою на вирішення актуальної проблеми розвитку науково-методичних засад дослідження конвергенції освітніх та економічних трансформацій у національній економіці під впливом цифровізації, а також обґрунтування безпекових викликів, які вони провокують.

Усі наукові положення, сформульовані висновки і практичні рекомендації, розроблені у межах виконаного дослідження, містять елементи наукової новизни, достатньо обґрунтовані та достовірні. Дисертаційна робота повною мірою відповідає вимогам чинної Постанови Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року № 567 «Порядок присудження наукових ступенів», (п. п. 9, 11, 12, 13, 14 у поточній редакції), а її автор – **Владислав Володимирович Новіков** – заслуговує на присудження йому **наукового ступеня кандидата економічних наук** за спеціальністю **08.00.03 – економіка та управління національним господарством**.

Офіційний опонент:

**Професор кафедри менеджменту
інноваційної та інвестиційної діяльності
економічного факультету
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка,
доктор економічних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України**



Оксана ЖИЛІНСЬКА

15.09.2021

Підпис засідача
Вчена СЕКРЕТАР НДЧ
КАРАУЛЬНА Н.В.
15.09.2021р.

