

ВІДГУК

**офіційного опонента доктора економічних наук, професора
САВІНОЇ НАТАЛІЇ БОРИСІВНИ
на дисертаційну роботу ЗАВЕРБНОГО АНДРІЯ СТЕПАНОВИЧА
«Економічна політика України у сфері енергетики в умовах
євроінтеграції»,
представлену на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук
за спеціальністю 08.00.03 - економіка та управління національним
господарством**

Актуальність теми дослідження

Україна, перебуваючи на шляху трансформування, здійснення радикальних реформ, євроінтеграції, так і не виробила єдиної стратегії, яка була б скерована на реалізацію послідовних ринкових перетворень. Енергетична галузь виступає інфраструктурною складовою економічної системи кожної країни. Енергія використовується в усіх галузях економіки, тому від ефективного функціонування енергетики будуть залежати як економічні показники країни, так і рівень здоров'я населення, можливості розвитку суспільства та ін.

Ефективне управління енергетичною сферою країни, в тому числі й формування економічної політики в сфері енергетики, призведе не тільки до мінімізування енергетичних ризиків, підвищить рівень енергоефективності економіки, але й до збереження ринкових позицій промислових підприємств і організацій. Однак, незважаючи на вагомі досягнення науковців економістів в даній галузі, все ж таки існує об'єктивна необхідність подальшого поглиблення теоретичних досліджень та практичних розроблень стосовно ефективного формування та реалізації економічної політики України в енергетичній сфері за умов євроінтеграції.

З огляду на вищезазначене, дисертаційна робота Завербного А.С., присвячена обґрунтуванню концептуальних, теоретико-методологічних і методико-прикладних засад формування економічної політики України в сфері енергетики в умовах євроінтеграції, потребам сучасної економічної науки та має практичне значення для фахівців із управління національним господарством.

Дисертацію виконано у контексті основних напрямів державної політики щодо сталого розвитку України, як складової національної економіки та в контексті виконання міжнародних угод України.

Зв'язок роботи з науковими програмами та дослідженнями

Тема дисертації повною мірою відповідає пріоритетним напрямкам реалізації науково-дослідних програм національного і галузевого значення. Дослідження здійснювались в межах виконання науково-дослідних робіт Національного університету «Львівська політехніка» «Геоінформаційні технології побудови регіональних кадастрів емісії парникових газів для підтримки прийняття ефективних економіко-адміністративних рішень (номер державної реєстрації 0111U001210) (акт про використання результатів від 07.02.2019 р.), «Проблеми формування систем менеджменту в умовах європейської інтеграції» (номер державної реєстрації 0118U000346) (акт про використання результатів від 07.02.2019 р.), «Розвиток процесно-структурованого менеджменту в умовах транскордонного співробітництва підприємств» (номер державної реєстрації 0117U001463) (акт про використання результатів від 07.02.2019 р.), «Розвиток міжнародних економічних відносин в умовах глобалізації та євроінтеграції» (номер державної реєстрації 0117U001462) (акт про використання результатів від 08.02.2019 р.) та науково-дослідної роботи ДВНЗ «Ужгородський національний університет» «Фінансове забезпечення регіонального розвитку в умовах децентралізаційних та євроінтеграційних процесів» (номер державної реєстрації 0115U007117) (довідка про впровадження № 4566/01-12 від 29.10.2018 р.).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Ознайомлення зі змістовим наповненням дисертації, автореферату та публікацій автора дає змогу зробити висновок про те, що наукові положення, висновки й рекомендації, сформульовані в дисертаційній роботі, характеризуються належним рівнем обґрунтованості та достовірності і свідчать про професійне володіння її автором проблематики дослідження та вміння аргументовано обґрунтувати власні висновки та пропозиції. Це аргументовано підтверджується глибоким і критичним аналізуванням фундаментальних наукових праць з проблем економічної політики України у сфері енергетики в умовах євроінтеграції. Позитивним є й використання в роботі широкого спектру загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема було використано такі методи: метод теоретичного узагальнення; методи статистичного та порівняльного аналізу, метод експертного оцінювання, метод порівняння, метод синтезу, метод системного аналізу, метод структурно-динамічного моделювання, історичний метод, метод експертних оцінок, метод

факторного аналізу, метод кореляційно-регресійного аналізу, метод ієрархій, матричний метод, структурно-динамічний аналіз, методи групування та систематизування – морфологічний аналіз, графічний метод.

Здійснено адекватний підбір та аналізування значного масиву офіційного статистичного матеріалу щодо дослідження проблем побудови економічної політики України у сфері енергетики в умовах євроінтеграції, проблем енергетичної, екологічної, економічної безпеки, вивчення основних положень, особливостей, принципів енергетичного менеджменту.

Проведено успішну апробацію теоретико-прикладних розробок на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, їх дискусійне обговорення за результатами виступів на наукових семінарах кафедри маркетингу і логістики Національного університету «Львівська політехніка», а також результативне впровадження авторських розробок у діяльність державних органів виконавчої влади та вітчизняних суб'єктів господарювання.

Наукові результати, які виносяться на захист, одержано дисертанткою особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використовуються лише ті ідеї та положення, які є особистим внеском здобувачки, про що вказано в переліку наукових праць, представлених в авторефераті. Зміст автореферату відповідає основним положенням дисертації.

Структура та зміст основних положень дисертаційної роботи

Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Основний текст дисертації викладено на 402 сторінках і містить 50 таблиць та 83 рисунки, список використаних джерел із 446 найменувань, 8 додатків.

У першому розділі «Теоретичні засади формування економічної політики в енергетичній сфері України» (С. 47-96) автором розвинуто власне визначення поняття «економічна політика України в енергетичній сфері в умовах євроінтеграції» на основі ґрунтовного аналізу літературних джерел та різноманітних підходів вчених (С. 47-50), доповнено класифікацію енергетичних балансів (С. 50-65). Також на основі детального аналізу літературних джерел розширено класифікацію енергетичного диверсифікування (С. 65-68), проаналізовано теоретичні основи світової енергетики: проблеми та перспективи розвитку (С. 70-81), досліджено врахування євроінтеграційних процесів в енергетичній політиці України (С. 81-96).

У другому розділі «Концептуальні засади стратегічного розвитку енергозабезпечення України в умовах інтеграції з Європейським Союзом»

(С. 98-152) досліджено позиціонування енергоцілей економічної політики в умовах євроінтеграції (С. 98-100), удосконалено метод субординування енергетичних, економічних і екологічних цілей, що на відміну від існуючих, включатиме й умови їх компатибельності (взаємоузгодженості) між собою (С. 101-102), ідентифіковано валентність розподільчої електроенергетичної інфраструктури (С. 108-115), проаналізовано екологічну складову енергетичної політики з урахуванням європейських регламентів (С. 115-129), запропоновано формування енергетичного балансу із використанням відновлювальних джерел енергії (С. 129-152).

У третьому розділі «Створення умов для ефективного енергозабезпечення в економіці України» (С. 155-254) проаналізовано динаміку енергетичного ринку України, як ключової складової її економіки (С. 155-200), цілком обґрунтованими є рекомендації щодо удосконалення системи управління енергетичними ризиками (С. 200-233), досліджено процес розвитку системи взаємовідносин енергопідприємств з енергоринком (С. 233-254).

У четвертому розділі «Реалізування енергетичної політики України в умовах євроінтеграції» (С. 257-344) досліджено процес розвитку енергозабезпечення і енергоефективності економіки в умовах євроінтеграції (С. 257-275) розроблено метод стимулювання енергоефективності, використання відновлювальних джерел енергії в економіці України з метою зниження рівня енергоспоживання в Україні (С. 274-281), розроблено пропозиції формування енергополітики з метою реалізації енергостратегій (С. 282-297), удосконалено метод вартісної оцінки рівня економічного ефекту від реалізації заходів із енергозбереження від впровадження поновлювальних джерел енергії, що застосовується на початкових етапах проектування (після встановлення добових обсягів споживання електричної та інших видів енергії) та дозволяє визначити структуру місцевої/локальної системи, потужності, види установок тощо, що, на противагу існуючим, враховує рівень ефективності від використання комбінованої системи енергопостачання (С. 310-318), досліджено методи прямого та опосередкованого впливу в реалізації енергетичної політики (С. 318-344).

У п'ятому розділі «Моделі впливу енергополітики на економічну безпеку України» (С. 348-423) наведено модель формування системи управління енергетичною безпекою в умовах євроінтеграції (С. 348-374), побудовано систему взаємодії енергетичної інфраструктури зі складовими критичної інституційної інфраструктури (С. 374-386), на основі чого розроблено модель компатибельності енергетичної інфраструктури з іншими елементами критичної інфраструктури України (інституційної, технологічної тощо) задля забезпечення безперебійної взаємодії між всіма ключовими елементами критичної інфраструктури України та підвищення рівня енергетичної, відповідно і економічної та національної безпеки країни в умовах євроінтеграції

(С. 386-391); розвинуто метод інтелектуалізації енергетичних систем України, який, на відміну від існуючих, базується на розподіленні мереж, переходу від посередників до прямої взаємодії (С. 391-403); обґрунтовано модель системи управління розподіленням енергетичних ресурсів в Україні за блокчейн-технологією, що сприятиме децентралізуванню енергетичних трансакцій, генерування та постачання енергії на основі відновлювальних і традиційних джерел, дозволить вирішити проблему значної відстані між місцями генерування енергії з відновлюваних джерел та промисловими центрами (основними її споживачами) (С. 403-409). Логічним завершенням дослідження є удосконалення методу прогнозування загального кінцевого енергоспоживання України для розроблення планів необхідних обсягів енергетичних ресурсів з метою використання його для побудови енергетичної політики, що, на противагу існуючих, враховує такі змінні, як економічну кон'юнктуру та політичну ситуацію в країні (С. 410-423).

Зміст дисертаційної роботи та рівень обґрунтованості наукових результатів дозволяють стверджувати про отримання нових знань, що збагачують та розвивають теоретичні засади розвитку національної економіки. Запропоновані висновки і рекомендації логічно випливають із положень дисертаційної роботи Завербного А.С. В межах усіх розділів та підрозділів дисертації простежується логічно послідовне та обґрунтоване вирішення наукової проблеми щодо розроблення концептуальних, теоретико-методологічних і методико-прикладних засад формування і реалізації економічної політики України у сфері енергетики в умовах євроінтеграції.

Наукова новизна результатів дослідження

Ознайомлення зі змістом дисертації та автореферату, опублікованих автором наукових праць дало змогу визначити основні наукові положення, висновки і пропозиції, сформульовані дисертантом, що характеризуються науковою новизною і відображають особистий внесок у розвиток теоретико-методологічних і науково-методичних положень економіки та управління національним господарством щодо засад формування економічної політики України в сфері енергетики в умовах євроінтеграції.

До найбільш значущих наукових результатів найбільший науковий інтерес становлять такі елементи.

В дисертаційній роботі з метою ідентифікування рівня використання відновлювальних джерел енергії споживачами енергетичного ринку, подальшого стимулювання гармонійного розвитку використання енергетики з відновлювальних джерел виробниками і споживачами набула розвитку класифікація видів енергетичних балансів, що на відміну від відомих,

доповнена такими ознаками: комплементарності (взаємодоповнення), за рівнем використання відновлювальних джерел енергії, за рівнем енергетичної безпеки та інноваційністю (С. 51-57 дисертації, С. 10 автореферату).

Автором удосконалено існуючу класифікацію видів диверсифікування енергетичних ресурсів, напрямків їх постачання, що, на противагу відомій, була доповнена за класифікаційною ознакою «за етапами реалізування» «поточним» (при миттєвому реагуванні на заміну енергоресурсу іншим), існуючий вид «застосування інноваційних технологій перероблення, використання енергетичних носіїв» доповнений «транспортуванням», яке теж є предметом диверсифікування постачання енергоресурсів; за класифікаційною ознакою «за базами НДДКР» – «розроблення інноваційних енергетичних послуг», за класифікаційною ознакою «за напрямками реалізування» – «змішаним», що поєднує всі види за даною ознакою (С. 64-70 дисертації, С. 11 автореферату).

В дисертаційній роботі удосконалено метод субординування енергетичних, економічних і екологічних цілей, що на відміну від існуючих, включатиме й умови їх компативільності (взаємоузгодженості) між собою (С. 98-102 дисертації, С. 13 автореферату);

Автором були розвинуті структура, зміст системи управління енергоризиками, яка, на противагу відомим, дозволяє використовувати ідентифікування і якісне оцінювання ймовірності настання енергоризиків, рівня їх впливу шляхом візуалізування результатів задля позиціонування їх у матриці «ймовірність/вплив». Це дозволить ефективніше встановлювати їх пріоритетність за зазначеними критеріями і управляти ними (С. 200-233 дисертації, С. 18-19 автореферату).

З метою зниження рівня енергоспоживання в Україні автором в роботі розроблено метод стимулювання енергетичної ефективності, використання відновлювальних джерел енергії в Україні (С. 274-281 дисертації, С. 19-20 автореферату).

В дисертації удосконалено метод вартісної оцінки рівня економічного ефекту при реалізації енергозбережених заходів в процесі запровадження відновлювальних джерел енергії. Він застосовується на першому етапі проектування при встановленні добових обсягів споживання енергії і дозволяє визначити структуру місцевої системи, її потужність, види необхідних установок (обладнання) тощо, що, на відміну існуючим, буде враховувати ефективність використання комбінованих систем енергопостачання (С. 306-318 дисертації, С. 19-20 автореферату).

З метою забезпечення безперервної взаємодії між ключовими складовими критичної інфраструктури країни та підвищення рівня енергетичної, відповідно й економічної та національної безпеки України за умов євроінтеграції в дисертації розроблено модель компативільності енергетичної інфраструктури з другими складовими критичної інфраструктури

України (інституційної, технологічної) (С. 385-390 дисертації, С. 23-24 автореферату).

В роботі набув подальшого розвитку метод інтелектуалізації енергетичних систем України, який відрізняється від існуючих тим, що базується на розподілі мереж, переходу від посередників до прямих взаємодій із контрагентами, обробленням, аналізуванню масиву нефінансової інформації, що міститься в договорах і носить уніфікований вигляд, застосуванні мережі «Smart Grid» (яка включає оперативні, енергоощаджувальні заходи, поновлювані джерела енергії, ресурси забезпечення енергоефективності тощо). Запровадження в Україні електронного керування параметрами електроенергії, її виробництвом і розподіленням сприятиме реформуванню і стабільному розвитку енергетичної сфери економіки України відповідно до європейських регламентів та вимог (С. 391-402 дисертації, С. 23 автореферату).

В дисертації, з метою децентралізації енергетичних трансакцій, генерування та постачання енергії на основі відновлювальних та традиційних джерел, вирішення проблеми значної відстані між місцями генерації та споживання енергії з відновлюваних джерел, обґрунтовано модель системи управління розподіленням енергетичних ресурсів в Україні за блокчейн-технологією (С. 403-409 дисертації, С. 25-26 автореферату).

Автором удосконалено метод щодо прогнозування кінцевого енергоспоживання в Україні для планування обсягів енергетичних ресурсів з метою використання при побудові енергетичної політики, що, на противагу відомим, враховує такі змінні: економічна кон'юнктура та політична ситуація в країні (С. 410-423 дисертації, С. 27-28 автореферату).

Значимість результатів дослідження для науки і практики

Основні положення дисертаційної роботи доведено до рівня науково-методичних узагальнень та прикладного інструментарію, застосування яких дасть змогу державним органам влади, енергетичним підприємствам успішно застосовувати економічну політику України у сфері енергетики за умов євроінтеграції. Прикладне значення розробок підтверджено їх запровадженням у практичну діяльність органів виконавчої влади України та підприємств.

Рекомендації автора, результати його наукових досліджень були використані Міністерством економічного розвитку і торгівлі України при обґрунтуванні пріоритетних напрямків інвестування розвитку енергетичного сектору України (довідка № 3903-06/44105-07 від 09.10.2018 р.); Львівською обласною державною адміністрацією, Департаментом економічної політики при оцінюванні та прогнозуванні енергетичного балансу і управлінням енергозабезпеченням (довідка № 1-10-1155 від 05.05.2018 р.); ТзОВ «ТВФ

«Ніка» (довідка № 5/12-7167 від 25.12.2017 р.), ТзОВ «Сервіс» ПАТ «Стрийський завод КПО» (довідка № 17-56 від 23.02.2018 р.), ПрАТ «Львівський локомотиворемонтний завод» (довідка № 059 від 09.11.2018 р.), ПАТ «Південьзахіделектромережбуд» (довідка № 01-49/5 від 25.01.2019 р.), ПП «Галенерго» (довідка № 68/1 від 28.02.2019 р.), ДТЕК Добротвірська ТЕС (довідка № 06-948 від 22.03.2019 р.), ТОВ «Світовир» (довідка № 22032019/1 від 22.03.2019 р.), ТОВ «Електросвіт» (довідка № 485/4 від 28.03.2019 р.), ПрАТ «Запорізький автомобілебудівельний завод ТЕС (довідка № 107 від 02.04.2019 р.), ПрАТ «Львівобленерго» (довідка № 104-1947 від 17.04.2019 р.).

Ключові теоретико-методологічні та методико-прикладні положення дисертаційної роботи були впроваджені у навчальний процес Національного університету «Львівська політехніка», що дало змогу якісно удосконалити та розширити змістове наповнення дисциплін «Міжнародні страхові послуги» (бакалаврат з менеджменту); «Митна справа» (бакалаврат з міжнародних економічних відносин); «Міжнародні економічні відносини та світова економіка» (бакалаврат з міжнародних відносини, суспільних комунікацій та регіональних студій); «Антикризове та стратегічне управління у сфері енергетичної безпеки» (магістратура з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки), а також для підготовки курсових робіт, кваліфікаційних робіт бакалаврів та магістрів (довідка № 67-01-208 від 07.02.2019 р.).

Повнота викладу в опублікованих працях основних положень, висновків і результатів дослідження

Теоретико-методологічні положення, висновки та методико-практичні рекомендації дисертаційної роботи, що містять визначені елементи наукової новизни, повною мірою знайшли відображення у 105 публікаціях автора, серед яких: 11 монографій (одна з них одноосібна), 29 статей у наукових фахових виданнях України, з них 7 – у виданнях, які внесені до міжнародних наукометричних баз даних (одна з яких у виданні Web of Science), 2 – у наукових періодичних виданнях інших держав, 56 – тез доповідей на науково-практичних конференціях, 4 – статті, які додатково відображають результати дисертації, 3 – навчальні посібники. Загальний обсяг публікацій – 91,01 друк. арк., з яких 83,73 друк. арк. належать особисто автору.

Кількість, обсяг і якість друкованих праць підтверджують, що дисертаційна робота пройшла необхідну публічну апробацію і надає її авторові Завербному А.С. право публічного захисту дисертаційної роботи.

Дискусійні положення і зауваження щодо змісту дисертації

Відзначаючи високий науковий рівень та практичне значення дисертаційної роботи Завербного А.С. й позитивно оцінюючи його наукові результати, вважаємо за доцільне звернути увагу на наявність певних недоліків, дискусійних положень та висловити зауваження й побажання конструктивного характеру, які можуть бути предметом обговорення під час публічного захисту.

1. Автором проаналізовано основні елементи системи державного регулювання ключових галузей паливно-енергетичного комплексу України (С. 329-330, табл. 4.11). Однак незрозуміло, чого виокремлено лише нафто-газовий комплекс і електроенергетика України, а поза увагою залишилася вугільна промисловість країни.
2. Заслугує на увагу запропонована в роботі уніфікована модель системи управління знаннями у сфері енергетичної безпеки України в умовах євроінтеграції (С. 370, рис. 5.8). Водночас доцільно було б врахувати необхідність зворотного зв'язку від блоку «знання у сфері енергетичної безпеки ЄС, США, інших провідних країн» до формування системи енергетичної безпеки України.
3. В роботі побудовано схему впливу чинників на рівень захисту енергетичної інфраструктури України (С. 377, рис. 5.9). Вартувало би доповнити її також фактором природного монополізму в деяких секторах енергетичної сфери України, який частково чинить вплив на рівень захисту енергетичної інфраструктури.
4. На основі проведеного аналізу літературних джерел за тематикою дослідження автором виділено принципи енергетичного диверсифікування (С. 301, рис. 4.15). Однак принципу «динамізм», окрім забезпечення можливості додаткового розвитку енергетики країни, також забезпечує на цій основі гармонійний розвиток всієї економіки країни. Упущення розкриття змістового наповнення такого принципу дещо знижує значимість принципу енергетичного диверсифікування в цілому.
5. Автором було здійснено аналізування класифікації ризиків суб'єктів енергетичного ринку України за критерієм «характер результату» (С. 207, табл. 3.7,) із виокремлення 2 видів та 13 їх підвидів (С. 204-208), який глибиною та якістю проведеного дослідження можна було би розглядати як елемент наукової новизни за ступенем «набуло подальшого розвитку».
6. У системі стимулювання енергоефективності та використання відновлювальних джерел енергії в економіці (С. 278, рис. 4.8) одним з етапів є стимулювання зниження рівня енергоспоживання. Доцільно було б обґрунтувати, які методи стимулювання автор пропонує використовувати, що може стати предметом обговорення під час наукової дискусії.

7. Запропоноване автором поетапна реалізація основних етапів розроблення, розвитку концепції «Smart Grid» в Україні (С. 393, рис. 5.12) доцільно було би доповнити стимулюючою складовою, як однією з ключових рушійних сил реформування в сфері енергетики в умовах євроінтеграції.

Загалом, вищезазначені зауваження жодним чином не применшують наукової та практичної цінності результатів дослідження і не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи Завербного А.С.

Відповідність дисертаційної роботи вимогам МОН України

Дисертація Завербного А.С. є завершеною науково-дослідною роботою, що виконана самостійно автором на високому науково-теоретичному рівні. Дисертацію написано українською мовою та оформлено відповідно до положень, норм і правил Міністерства освіти і науки України.

Автореферат за структурою і технічним оформленням відповідає визначеним Міністерством освіти і науки України вимогам. В авторефераті відображено ключові результати дисертаційної роботи та основні наукові здобутки автора. Зміст автореферату є ідентичним змісту основних положень дисертаційної роботи.

Загальний висновок

Дисертаційну роботу Завербного А.С. «Економічна політика України у сфері енергетики в умовах євроінтеграції» виконано на високому науково-теоретичному рівні. Поставлену в роботі мету досягнуто, завдання – розв'язано та висвітлено у заключних висновках, а одержані автором в процесі дослідження результати характеризуються науковою новизною та мають теоретичну і практичну цінність, що дало можливість розв'язати актуальну наукову проблему щодо розроблення концептуальних, теоретико-методологічних і методико-прикладних засад побудови економічної політики України у сфері енергетики за умов європейської інтеграції. Зміст автореферату та основних положень дисертації ідентичні. Дисертація є завершеною науково-дослідною роботою за своїм змістом, обсягом досліджень, науковим рівнем і практичною цінністю отриманих результатів повністю відповідає встановленим вимогам пунктам 9, 10, 12, 13, 14 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого КМ України від 24.07.2013 р. № 567 (із змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 656 від 19.08.2015 р. та № 1159 від 30.12.2015 р. та № 567

від 27.07.2016 р.) щодо докторських дисертацій. Тема дисертації, її зміст та представлені у ній результати відповідають паспорту спеціальності 08.00.03 – економіка та управління національним господарством.

Усе вищевикладене дає можливість зробити висновок про те, що автор дисертаційної роботи Завербний Андрій Степанович заслуговує 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

доктор економічних наук, професор



Н.Б. Савіна