

## **ВІДГУК**

офіційного опонента

професора кафедри економіки підприємства

Київського національного університету імені Тараса Шевченка,

доктора економічних наук, професора

**ШАУЛЬСЬКОЇ Лариси Володимирівни**

на дисертацію **НАМ'ЯСЕНКА Юрія Олександровича**

на тему: **«Економічна ефективність альтернативного**

**енергозабезпечення сільських домогосподарств»**,

подану на здобуття ступеня доктора філософії

за спеціальністю 051 «Економіка»

галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»

**Актуальність теми дисертаційного дослідження.** Розвиток ринку енергетики в сучасному світі характеризується трансформаційними процесами, що є типовим для більшості ринків, проте природа трансформації на ринках є специфічною. Критично важливим чинником впливу на поточний та перспективний стан енергетичних ринків є стрімкий розвиток сегменту відновлювальної енергетики, який доволі поступово, але відчутно змінює кон'юнктуру через активний ціновий тиск. Прямий вплив цінового чинника має наслідки непрямого стимулювання до пошуку нових джерел ефективності в межах традиційного ринку, що зміцнює зазначений тренд, зокрема на основі неринкових інструментів. Показовим прикладом є закріплення потреби розвитку та збільшення потужності альтернативної енергетики як однієї з сімнадцяти глобальних цілей сталого розвитку в рамках документу «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», що затверджений на Саміті ООН. Україна в зазначеному тренді має власне місце та позитивну динаміку розвитку альтернативної енергетики.

На законодавчому рівні курс на розвиток альтернативної енергетики в Україні, визначений в Енергетичній стратегії України на період до 2050 року, що затверджена розпорядженням Кабінетом Міністрів України у квітні 2023 року в напрямі підтримки загальносвітового тренду розвитку альтернативної енергетики як сукупності новітніх способів отримання, передачі, використання та збереження енергії з відновлюваних джерел,

що мають значні переваги над традиційними джерелами первинної енергії, пов'язаними у значному зменшенні негативного впливу на зовнішнє середовище.

Поточні умови функціонування України в умовах війни та систематичних атак росії на енергетичну інфраструктуру актуалізують додаткові аргументи в напрямі підтримки тренду альтернативної енергетики в контексті безпеки національної економіки, загроза якій обумовлена історичною централізацією виробництва та розподілу електроенергії.

Отже, комплекс обставин глобального та національного рівня обумовлюють об'єктивну потребу розвитку альтернативної енергетики в Україні, що свідчить про актуальність дисертації Ю. О. Нам'ясенка, в якій розглядається питання розвитку альтернативної енергетики шляхом стимулювання розвитку даного типу енергетики серед сільських домогосподарств.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і пропозицій дисертації.** Ознайомлення зі змістом і структурою дисертації дає підстави стверджувати, що мета роботи, яка полягає у вдосконаленні теоретико-методологічних засад оцінки еколого-економічної ефективності просторового планування землекористування територіальних громад на основі системи індикаторів сталого розвитку, досягнута. Викладені наукові положення, висновки і рекомендації є обґрунтованими та аргументованими, оскільки базуються на використанні відповідних загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, опрацьовано значну кількість вітчизняних та закордонних наукових праць щодо розвитку енергетичних ринків, підвищення енергетичної безпеки національної економіки, розвитку альтернативної та традиційної енергетики, а також нормативно-правових актів України щодо розвитку вітчизняного енергетичного комплексу та ін.

Структурно дисертація включає анотацію, зміст, теоретичну та методичну частину, результати експериментальних досліджень та їх аналіз, висновки та пропозиції, список використаних джерел та додатки. Анотація

дисертації у достатньому обсязі висвітлює основні положення і висновки, що містяться у дисертації, відображає її структуру та логіку викладення матеріалу.

При виконанні дисертаційного дослідження здобувачем застосовано комплекс традиційних та сучасних методичних підходів для вирішення поставлених завдань. Зокрема, застосовані спеціальні (спостереження, експеримент), загальнонаукові (гіпотеза, аналіз, синтез, дедукція і порівняння) та аналітично-наукові методи досліджень.

Дисертація складається з трьох розділів. Розділи дисертації логічно побудовані та змістовно наповнені. У **першому розділі** здобувачем обґрунтовано наукові результати теоретичного характеру, серед яких варто зазначити авторській підхід до визначення поняття «сільське домогосподарство», яке, на відміну від існуючих підходів, враховує поведінку сільського домогосподарства в процесі прийняття стратегічного рішення переходу на альтернативне енергозабезпечення з позиції максимізації рівня корисності від використання традиційних і альтернативних джерел енергопостачання. Крім цього автором дисертації досліджено показники економічної ефективності ринку електроенергії, які засновано на вивченні структури ринку електроенергії України, що включає фізичне виробництво, постачання і споживання енергії, а також фінансові потоки; на цій основі обґрунтована необхідності підвищення рівня конкуренції між альтернативним та традиційним енергозабезпеченням в контексті дотримання принципу максимізації суспільної корисності, що дає змогу забезпечити поточний рівень постачання електроенергії при зменшенні її справедливої ринкової вартості.

У **другому розділі** автором представлено концептуальні засади формування економічних відносин на енергетичному ринку та джерела підвищення ефективності його функціонування. Підставою для цього нового наукового результату став аналіз поточного стану традиційного енергозабезпечення України та тенденції поділу енергоринку з позиції споживання енергії сільськими домогосподарствами, що, в свою чергу, надає

змогу комплексно визначити економічний ефект на ринках електроенергії та природного газу країни.

Результатом, що має науково-методичну цінність є проведене автором оцінювання взаємозв'язків між показниками розвитку відновлюваної енергетики в світі та рівнем розвитку сонячної енергетики серед юридичних осіб та сільських домогосподарств в Україні, що реалізовано на основі результатів аналізу показників ефективності світових та українських виробників електричної енергії. На цій основі сформульовано прикладний науковий результат – визначено шляхи державного стимулювання розвитку відновлюваної енергетики за допомогою «зеленого» тарифу як додаткового, а не основного, фактору розвитку сонячної енергетики в Україні.

У **третьому розділі** здобувачем представлено ще один методичний результат, який передбачає використання оптимізаційної моделі визначення впливу вартості електроенергії та величини капітальних інвестицій у систему збереження енергії, а також кількість циклів використання відповідних систем, на вартість збереження електроенергії, що дозволяє мінімізувати витрати, пов'язані зі зберіганням електроенергії сільськими домогосподарствами, що, в свою чергу, веде до збільшення їх добробуту. Також на базі оптимізаційної моделі визначення величини дисконтованого прибутку сільського домогосподарства від використання сонячної електростанції у поєднанні з системами збереження енергії при ринковій реалізації залишків виробленої електроенергії обґрунтовано економічну доцільність інвестування у відновлювальні системи енергозабезпечення для сільських домогосподарств.

Узагальнюючим є науковий результат прикладного характеру – розроблено рекомендації щодо державного стимулювання розвитку альтернативного енергозабезпечення сільських домогосподарств.

Загалом результат здійсненої здобувачем роботи, дав змогу Ю. О. Нам'ясенку обґрунтувати економічну доцільність інвестування у альтернативні системи енергозабезпечення для сільських домогосподарств

та надати пропозиції щодо державного стимулювання розвитку сонячної енергетики серед сільських домогосподарств України.

**Практичне значення результатів дослідження.** Практична цінність результатів наукового дослідження полягає у формуванні засад та підходів до підвищення економічної ефективності розвитку альтернативної енергетики серед сільських домогосподарств України з позиції використання систем альтернативного енергозабезпечення, які в комплексі ведуть до зменшення залежності національної економіки від імпорту енергоносіїв, підвищують енергетичну безпеку держави, а також ведуть до покращення якості життя сільських домогосподарств.

Окремі наукові результати, отримані в ході виконання роботи, автору вдалося апробувати та впровадити. На матеріалах Березанської територіальної громади автором проведено апробацію підходу та запропоновано до впровадження пропозиції: відповідно до результатів розрахунку оптимізаційної моделі визначення суми дисконтованого прибутку сільського домогосподарства від використання сонячної електростанції в поєднанні з системами збереження енергії при ринковій реалізації надлишків виробленої електроенергії показано, що інвестування сільськими домогосподарствами в системи альтернативної енергетики може значно збільшити рівень енергетичної безпеки громади при забезпеченні окупності відповідних інвестицій сільського домогосподарства.

Результати досліджень здобувача використовуються у навчальному процесі Національного університету біоресурсів і природокористування України при викладанні дисципліни «Економіка підприємства» кафедрою економіки для здобувачів освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальності 051 «Економіки». Зокрема, використано модель визначення економічної ефективності використання систем збереження енергії сільським домогосподарством та результати оптимізаційної моделі використання сільським домогосподарством сонячної електростанції та систем збереження енергії для задоволення власних енергетичних потреб, та реалізації надлишків виробленої електроенергії за зеленим тарифом.

**Повнота викладення основних наукових результатів в опублікованих працях.** Основні наукові результати дисертації викладено у 14 наукових працях, з яких 7 статей у наукових фахових виданнях України, 3 статті у наукових виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних Web of Science Core Collection та/або Scopus, стаття у науковому виданні іншої держави, 3 тез наукових доповідей.

**Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності.** Дисертація та наукові публікації, у яких висвітлено основні наукові результати дисертації, не містять порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації). Дисертація оформлена згідно з нормативними вимогами і стандартами з дотриманням системного викладення матеріалу. Робота написана державною мовою, стиль викладення матеріалу – науковий, літературний. Текст дисертації переважно позбавлений граматичних і орфографічних помилок, а також технічних недоліків. Основні положення, висновки, пропозиції та рекомендації дисертації в цілому характеризуються послідовністю, аргументованістю і завершеністю.

**Дискусійні положення та зауваження щодо роботи.** Позитивно оцінюючи достатньо високий науковий рівень підготовки дисертації, зверну увагу на окремі положення роботи, навколо яких вважаю за доцільне провести дискусію:

1. Автором детально досліджено поточний стан та перспективи генерації електроенергії в Україні (розділ 2, с. 92–114; 155–160), а також постачання природного газу в Україну (с. 125–149). Водночас, в межах вирішення завдання щодо аналізу ринку традиційної енергетики України, доцільним було б оцінювання й інших енергетичних ринків, перспектив та обмежень їх актуальної динаміки, наприклад, ринку пального та ринку вугілля в Україні. Це забезпечило би цілісне бачення автором перспектив трансформації енергетичного ринку під впливом зростання сегменту альтернативної енергетики.

2. Розроблена автором оптимізаційна модель (с. 199–201) враховує такі ключові фактори, як кількість річного споживання та генерації електроенергії сільським домогосподарством на базі домашньої сонячної електростанції. Водночас, було б доцільно розглянути можливість врахування в оптимізаційній моделі сезонної компоненти, яка відображала би нерівномірність обсягів генерації електроенергії сільським домогосподарством впродовж року.

3. У розвиток попереднього зауваження підкреслю, що варто було б також розглянути сценарії використання обсягів виробленої електроенергії сільським домогосподарством впродовж зимового та літнього періоду року та здійснити прогнози впливу значних обсягів генерації альтернативної енергії сільськими домогосподарствами з урахуванням сезонного чинника на локальні та більш масштабні ринки електроенергії.

Зазначу, що наведені зауваження обумовлені прагненням розвитку отриманих в роботі наукових результатів, не знижують рівень проведеного дослідження і відповідно не впливають на загальну позитивну оцінку дисертації.

**Загальний висновок.** Дисертація Нам'ясенка Юрія Олександровича на тему: «Економічна ефективність альтернативного енергозабезпечення сільських домогосподарств» є самостійно виконаним та завершеним науковим дослідженням, спрямованим на розроблення та обґрунтування теоретико-методичних положень та практичних рекомендацій щодо підвищення економічної ефективності переходу сільських домогосподарств з традиційного до альтернативного енергозабезпечення та використання систем збереження енергії. Отримані у дослідженні результати в сукупності вирішують важливі наукові завдання – визначають потенціал альтернативної енергетики у системі альтернативного енергозабезпечення сільських домогосподарств України та надають рекомендації щодо державного стимулювання розвитку альтернативного енергозабезпечення сільських домогосподарств. Зміст дисертації, представлення та аргументація отриманих наукових результатів демонструють достатній рівень сформованості універсальних та фахових

компетентностей економіста-дослідника, передбачених стандартом вищої освіти та описом освітньо-наукової програми «Економіка підприємств та галузей національного господарства», що реалізується в Національному університеті біоресурсів і природокористування України.

Дисертація відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 року (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 283 від 03.04.2019 р. та № 502 від 19.05.2023 р.), наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019 р.) і Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 341 від 21.03.2022 р. та № 502 від 19.05.2023 р.), а її автор Нам'яненко Юрій Олександрович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки».

Офіційний опонент  
професор кафедри економіки підприємства  
Київського національного  
університету імені Тараса Шевченка,  
доктор економічних наук,  
професор

Лариса ШАУЛЬСЬКА

ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ  
ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР НАЧ  
КАРАУЛЬНА Н.В.  
2024

