

Голові разової спеціалізованої вченої ради
в Національному технічному Університеті
«Дніпровська політехніка», доктору наук
з державного управління, професору
ХОЖИЛО І. І.

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

доктора наук з державного управління, професора
Пархоменко-Куцевіл Оксани Ігорівни

на дисертаційну роботу **Боброннікова Дмитра Олександровича**
на тему: **«Формування регіональної системи енергоефективності
та енергозбереження: публічноуправлінський аспект»**, подану до захисту
на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань
28 «Публічне управління та адміністрування» за спеціальністю
281 «Публічне управління та адміністрування»

Актуальність теми дисертації, її зв'язок із науковими темами

Енергетична галузь відіграє визначальну роль у життєзабезпеченні населення та розвитку економіки будь-якої країни. Через поєднання кліматичних викликів, високої вартості енергоресурсів та гострої потреби у зміцненні енергетичної безпеки України, обумовленої, насамперед, наслідками збройної агресії РФ, представлено на опонування дисертаційне дослідження щодо формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження є надзвичайно актуальним.

Ураховуючи складність та критичну важливість енергетичної сфери, яка безпосередньо відноситься до критичної інфраструктури України, та охоплює виробництво, перетворення, транспортування й розподіл різних видів енергетичних ресурсів (газу, нафти, вугілля, ядерного палива, води, сонця, вітру тощо) для забезпечення енергією різних груп споживачів (організацій, підприємств, мешканців територіальних громад тощо), можна стверджувати, що потреба в ефективному та ощадливому використанні цих ресурсів впливає не тільки з формування сучасних тенденцій та викликів на вітчизняному енергетичному ринку, а й з глобальних трендів на світовій енергетичній арені.

Сьогодні Україна стикається з численними проблемами в галузі енергоефективності, серед яких високий рівень енергетичних втрат, залежність від імпортованих енергоносіїв, застаріла енергетична інфраструктура та висока енергоємність національної економіки. У цьому контексті ключову роль у

формуванні та реалізації державної енергетичної політики на регіональному рівні, забезпеченні сталого розвитку енергетичних систем та досягненні енергетичної незалежності відіграють сучасні управлінські підходи та інструменти, які дозволяють підвищити ефективність і результативність публічного управління в енергетичній сфері регіону та сприяють стійкості та надійності функціонування енергетичної галузі в цілому.

Саме тому, виходячи з необхідності подолання наслідків, спричинених країною-агресором, та з урахуванням отримання Україною нового статусу – країни-кандидата на вступ до ЄС, подальшого дослідження потребують не тільки теоретичні та практичні аспекти публічного управління у сфері енергоефективності та енергозбереження, а й постає питання пошуку та наукового обґрунтування сучасного управлінського інструментарію, підходів і моделей, що дозволять побудувати нову, результат-орієнтовану систему публічного управління в енергетичній сфері, зокрема, на регіональному рівні, та забезпечити максимальну ефективність цієї діяльності з метою задоволення постійно зростаючих потреб різних категорій споживачів.

З огляду на вище вказане, актуальність теми дослідження, обраної Бобронніковим Дмитром Олександровичем, не викликає сумнівів. Також важливим є те, що написання дисертації здійснювалося відповідно до пріоритетів діяльності, визначених Урядом, які спрямовані, зокрема, на відбудову зруйнованої під час війни інфраструктури, відновлення економіки і країни в цілому, забезпечення енергетичної незалежності країни, формування ефективної цифрової держави тощо.

З метою якісної підготовки дисертації, Д.О. Бобронніковим взято участь у науково-дослідних роботах за такими напрямками: «Забезпечення стійкості, ревіталізації та розвитку територій і громад в Україні» (держ. реєстр. № 0122U002375); «Цифрова трансформація публічного управління» (держ. реєстр. № 0122U002236), «Інноваційні інструменти публічного управління процесами забезпечення національної стійкості на рівні територій і громад в умовах долаття гібридних загроз» (держ. реєстр. № 0125U001823).

Усі науково-дослідні роботи виконувалися на кафедрі державного управління і місцевого самоврядування НТУ «Дніпровська політехніка». Матеріали досліджень автора дисертації увійшли до заключного звіту з теми та відповідних наукових публікацій у наукових фахових й апробаційних збірниках (наукових періодичних виданнях та збірниках матеріалів конференцій).

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

Обґрунтованість і достовірність отриманих наукових результатів підтверджується опрацюванням значної кількості наукових праць за темою дослідження, нормативно-правових, програмно-цільових, аналітичних та інших документів (203 найменування, з них 40 іноземних), використанням достатньо розвинутого комплексу методів наукового дослідження, а також апробацією наукових результатів на 7 науково-практичних конференціях та 4 публікаціями у наукових фахових виданнях України категорії Б.

Структурно рукопис дисертації Д.О. Боброннікова складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг дисертації становить 282 сторінки, з них 247 – основний текст, 3 таблиці, 7 рисунків, 3 додатки.

Відповідно до мети та завдань дослідження, автором дисертації у *першому розділі – «Енергоефективність та енергозбереження як пріоритетний напрям сучасної енергетичної політики України та об'єкт стратегування»* (стор. 41 – 115) – було досліджено теоретико-методологічні та нормативно-правові засади публічного управління розвитком енергетичної сфери, для чого: охарактеризовано проблему дослідження; здійснено комплексний аналіз стану її наукового опрацювання; охарактеризовано інституційно-організаційне забезпечення сучасної енергетичної політики України, визначено можливості та загрози її формування й реалізації; показано, що одним із пріоритетних її напрямків у контексті сталого розвитку держави є забезпечення енергоефективності та енергозбереження, зокрема на регіональному рівні; досліджено економічний ефект та конкурентні переваги

регіональної енергоощадної політики. Показано, що саме держава має бути зацікавлена в її ефективній реалізації, оскільки це дозволяє збільшити податкову базу країни, зменшити видатки державного бюджету на функціонування бюджетних установ, підвищити рівень доходів населення та скоротити витрати на отримання енергетичних послуг та їх споживання.

Обґрунтовано роль стратегування у реалізації енергетичної політики держави. Запропоновано відійти від традиційного для енергетичної сфери України довгострокового стратегування (до 2050 року) до середньострокового, що дозволить забезпечити належний моніторинг та контроль за досягненням пріоритетних стратегічних цілей. Для формування основоположних засад, якими мають керуватися вітчизняні органи публічного управління під час стратегування у сфері енергоефективності та енергозбереження, а також прийняття відповідних управлінських рішень, систематизовано та доповнено принципи стратегування у сфері енергоефективності та енергозбереження регіону, з акцентом на принцип додатковості та відтворення, який автор вважає ключовим, тобто таким, що налаштовує стратегічну діяльність органу публічного управління регіонального рівня на узгодження з інтересами та потребами всіх груп споживачів енергії.

У другому розділі дисертації – *«Підходи та інструменти формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження: досвід та кращі практики»* (стор. 116 – 194) – здобувачем здійснено аналіз зарубіжного досвіду публічного управління зазначеною сферою, результати якого свідчать, що в країнах ЄС публічне управління у сфері енергоефективності та енергозбереження є найбільш досконалим, тому за основу дослідження взято досвід європейських країн. Проаналізовано найбільш поширені в ЄС підходи, інструменти та моделі, що застосовуються для забезпечення енергоефективного виробництва, розподілу, транспортування та споживання енергоресурсів, зокрема, менеджмент-орієнтовані (енергоменеджмент, енергомаркетинг, проджект менеджмент, управління якістю (сертифікація) на основі безупинного вдосконалення та інші), корпоративні (створення енергетичних кластерів, енергетичних спільнот, кооперативів, хабів, інших ініціативних громадських

об'єднань), децентралізації генерації енергії, цифровізації, аналізу впливових стейкхолдерів тощо); здійснено їх систематизацію за структурно-функціональними ознаками. Обґрунтовано роль розподіленої генерації у підвищенні енергетичної ефективності на регіональному рівні.

Розроблено векторну модель регіонального енергетичного простору, надано авторські дефініції поняттям регіонального енергетичного простору та регіональної системи енергоефективності та енергозбереження. Показано, що основне завдання публічного управління галуззю, як в європейських країнах, так і в Україні, полягає, зокрема, у задоволенні потреб населення, бізнесу, а також галузей економіки у стійкому та надійному постачанні енергії, а також розробленні та реалізації стратегій, програм, проєктів, антикризових заходів щодо забезпечення енергоефективності та енергозбереження територій і громад із комплексним застосуванням обґрунтованого та систематизованого публічноуправлінського і технологічного інструментарію.

У третьому розділі дисертації – *«Методико-технологічне забезпечення формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження»* (стор. 295 – 240) – обґрунтовано комплекс наукових положень, підходів та моделей, системне застосування яких методологічно забезпечує успішну реалізацію процесів публічного управління у сфері енергоефективності та енергозбереження на регіональному рівні. Доведено, що однією із найважливіших задач регіональних органів публічного управління, і водночас показником успішності їх діяльності в сфері енергоефективності, є забезпечення енергетичної стійкості регіону, яку запропоновано розглядати як інтегральну складову формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження. Показано, що енергетична стійкість регіону характеризується здатністю місцевих спільнот (територіальних громад) забезпечувати себе енергією, мінімізувати ризики перебоїв у постачанні та адаптуватися до динамічних змін, що відбуваються в енергетичній сфері в умовах повномасштабної війни.

Уточнено зміст понять енергетичної стійкості територіальної громади та енергетичної стійкості регіону (надано авторські дефініції). Розроблено

інструментальну модель забезпечення енергетичної стійкості регіону. Запропоновано підхід до оцінювання результатів публічноправлінської діяльності, яке являє собою процес, заснований на використанні системи кількісних та якісних показників, необхідних для відстеження зміни стану об'єкту управління внаслідок прийняття певних управлінських рішень, спрямованих на прогрес в досягненні визначених стратегічних цілей. Для здійснення такого оцінювання побудовано цільову функцію успішності діяльності органів публічного управління щодо розвитку системи енергоефективності та енергозбереження в регіоні.

Розроблено інтегровану модель формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження, яку побудовано на основі результатів аналізу інтересів і взаємодії стейкхолдерів різних рівнів – від центрального до місцевого. Зроблено висновок, що візуалізований моделлю підхід до формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження, зокрема, на основі децентралізованого шляху розвитку енергетичної сфери регіону, є принципово можливим, реальним, а в умовах повномасштабної війни – ще й найбільш ефективним та безпечним, що стає надзвичайно важливим в аспекті захисту його критичної інфраструктури.

Використання різноманіття *методологічних засобів дослідження* (застосування широкого спектру загальнонаукових теоретичних та емпіричних методів дослідження, основними з яких є системний підхід, аналіз і синтез, порівняння та узагальнення, класифікації, формалізації, абстрагування, структуризації, інтеграції, планування, проєктування, моделювання) дозволило Д.О. Боброннікову досягти мету та реалізувати поставлені завдання дисертаційної роботи.

На основі методів аналізу та синтезу, зокрема, під час аналізування релевантної нормативно-правової бази та вивчення наукових джерел, автором було визначено коло проблемних питань, сформульовано об'єкт і предмет дослідження, розвинуто понятійно-категоріальний апарат предметної сфери, здійснено систематизацію підходів, механізмів та інструментів публічного

управління у сфері забезпечення енергоефективності та енергозбереження на регіональному рівні.

Методи формалізації, класифікації, порівняння та узагальнення було використано під час наукового обґрунтування принципів стратегування у енергетичній сфері, дослідження наявних та розроблення власних концептуальних положень щодо розвитку інструментів реалізації енергоощадної політики, зокрема на регіональному рівні, аналізу стейкхолдерів енергетичної галузі та формулювання висновків дисертаційного дослідження на основі опрацьованих матеріалів.

Методи абстрагування, структуризації, інтеграції, моделювання, проектування були використані під час розроблення методико-технологічного забезпечення процесів формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження, зокрема для моделювання регіонального енергетичного простору (формування його векторної моделі), який є основою зазначеної системи, розроблення інструментальної моделі забезпечення енергетичної стійкості регіону та відповідної інтегрованої моделі формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження із включенням у контекст найбільш ефективних для стратегічного та тактичного рівнів інструментів, а також для визначення цільової функції успішності управлінської діяльності щодо забезпечення енергоефективності на регіональному рівні.

Наукові положення, висновки та рекомендації, що відображені у дисертації, обґрунтовані автором на основі логічного викладення матеріалу, застосування відповідних посилань на джерела інформації та ілюстрації (рисунки). У висновках до розділів, які чітко кореспондуються зі змістом розділу, відображені результати дослідження конкретних питань. Кожен розділ завершується списком використаних джерел. Розділи роботи логічно взаємопов'язані між собою. Найважливіші результати дослідження викладені у загальних висновках до дисертації, і відповідають поставленим завданням. Висновки до розділів та загальні висновки є достатньо обґрунтованими, а пропозиції мають практичну значущість. Оформлення дисертації виконано з дотриманням чинних вимог.

Наукова новизна одержаних результатів

Безперечною новизною роботи є те, що автором *уперше* обґрунтовано комплекс наукових положень, підходів та інструментів, системне використання яких методологічно забезпечує результативність публічноуправлінської діяльності в енергетичній сфері на регіональному рівні, зокрема на основі побудованої автором цільової функції успішності цієї діяльності й розроблених ним векторної моделі регіонального енергетичного простору, інструментальної моделі забезпечення енергетичної стійкості регіону та інтегрованої моделі формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження, що сприяє реалізації визначених останньою енергетичною стратегією України пріоритетів, спрямованих на досягнення енергетичної незалежності, стійкості та перехід до кліматично нейтральної економіки, а також на подальше впровадження реформ в Україні, прискорення вступу до ЄС та відновлення економіки й країни в цілому.

До раніше не захищених наукових положень дисертації Д.О. Боброннікова також можна віднести *удосконалення* підходу до обґрунтування та формалізації принципів стратегування у сфері енергоефективності та енергозбереження на регіональному рівні, до яких, зокрема, автором віднесено: проактивність та адаптивне реагування; додатковість та відтворення; системну інтеграцію та комплексність; динамічність та середньостроковість; реалістичність та безперервність, енергетичне партнерство та стратегічні комунікації; розумне використання енергії та екологічну стійкість тощо.

Представляють інтерес з точки зору подальших практичних упроваджень пункти наукової новизни *«дістало подальшого розвитку»*, а саме: підхід до визначення та аналізу стейкхолдерів енергетичної галузі, на базі якого сформовано функціональну матрицю взаємодії основних стейкхолдерів енергетичного сектору регіону, побудовану на суб'єкт-об'єктній основі з вказанням напряму та сили впливу кожного стейкхолдера на вирішення проблем енергоефективності та енергозбереження, що дає змогу систематизувати інформацію про кожного стейкхолдера, оцінити ступінь

можливої підтримки процесів, до реалізації яких він задіяний, а також побудувати ефективну стратегію комунікації органів публічного управління з кожною заінтересованою стороною.

Серед інших наукових результатів можна відзначити також такі:

– *удосконалення* понятійно-категоріального апарату предметної сфери дослідження (надано авторські дефініції поняттям: «регіональна система енергоефективності та енергозбереження», «енергетичний кластер», «енергетична спільнота», «енергоефективна громада», «енергетична стійкість територіальної громади», «регіональний енергетичний простір», «енергетична стійкість регіону»);

– *подальший розвиток* наукових підходів та інструментів та їх систематизація за структурно-функціональними ознаками (концептуальні, організаційно-управлінські, забезпечувальні), які розглядаються на системоутворюючому, стратегічному та тактичному рівнях, що сприятиме підвищенню ефективності діяльності регіональних органів публічного управління, заснованій на імплементації передового зарубіжного досвіду та кращих практик в енергетичній сфері, а саме, формуванню енергетичних кластерів, кооперативів, спільнот як складових енергоефективних громад в регіоні, які інкорпоровані у регіональний енергетичний простір і є ключовими стейкхолдерами регіональної системи енергоефективності та енергозбереження.

Запорукою отриманої наукової новизни, як видається, є повнота дослідження проблеми, вдало обрані методи дослідження та комплексно обґрунтований методико-технологічний інструментарій, що є важливою складовою дійсних наукових пошуків автора дисертації.

Повнота викладу результатів дисертації в опублікованих працях та відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності

Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій викладено наукове обґрунтування комплексу наукових положень, підходів та інструментів формування регіональної системи енергоефективності та

енергозбереження, а також розроблено відповідне методико-технологічне забезпечення їх реалізації.

Результати наукового дослідження, викладені в дисертації, отримані автором особисто. Основні наукові положення і висновки дисертаційної роботи опубліковані в 11 наукових публікаціях, серед яких: 4 статті у наукових фахових виданнях України (із них 2 – у співавторстві), 7 тез доповідей у матеріалах науково-практичних конференцій (із них 2 – у співавторстві). Опубліковані наукові праці достатньо повно відображають результати проведених наукових досліджень, а їх кількість відповідає існуючим вимогам.

Дисертаційна робота Д.О. Боброннікова перевірена на унікальність тексту за допомогою онлайн-сервісу для пошуку плагіату *StrikePlagiarism.com*. Величина коефіцієнта подібності (КП1) дорівнює 8,89 %. По тексту роботи є всі відповідні посилання. Порухень академічної доброчесності не виявлено.

Значення роботи для науки, практики та суспільства

За результатами вивчення внеску автора у розвиток галузі знань 28 «Публічне управління та адміністрування», вважаємо, що результати дисертаційного дослідження мають важливе наукове та практичне значення:

– *наукове значення* дисертаційного дослідження полягає в представленому в роботі науковому обґрунтуванні комплексу наукових положень, підходів та інструментів формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження і розробленні відповідного методико-технологічного забезпечення, що підтверджується досягненням мети дослідження та отриманими результатами, які містять елементи наукової новизни;

– *практичне значення* дисертаційного дослідження полягає в тому, що основні концептуальні та практичні положення дисертації Д.О. Боброннікова доведені до рівня практичних моделей та рекомендацій і можуть бути використані в процесі публічного управління трансформацією та розвитком енергетичної сфери на регіональному рівні, зокрема, під час розроблення та

реалізації відповідних стратегій, програм і проєктів в умовах як воєнного, так і повоєнного періоду.

Результати теоретичних та практичних напрацювань дисертаційної роботи дістали *впровадження*, що підтверджено відповідними довідками (додаток Б до роботи), зокрема: Дніпропетровської обласної державної адміністрації (довідка про впровадження від 14.11.2025 №4662/0/112-25); Дніпровської міської ради (довідка про впровадження від 18.11.2025 № 3/2-173); Губиниської селищної ради Дніпропетровської області (довідка про впровадження від 30.10.2025 №2530); Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (довідка про впровадження від 27.10.2025 № 12-22/138). Зазначене у сукупності свідчить на користь значущості результатів дослідження щодо формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження як для споживачів послуг енергопостачання у регіоні, так і для економіки країни в цілому.

Дискусійні положення та зауваження щодо змісту дисертаційної роботи

Відзначаючи нові науково-обґрунтовані результати та практичні рекомендації автора дисертації, вважаємо за необхідне звернути увагу здобувача, а також членів разової спеціалізованої вченої ради на певні дискусійні положення, що містяться в роботі:

1. У розділі 1 (п. 1.2, с. 62-76) проаналізовано низку нормативних та програмно-цільових документів в енергетичній сфері, у тому числі, стратегічного характеру. На наш погляд, роботу би покращило, якщо б автор зробив зведену таблицю з порівнянням основних положень окремих документів (зокрема це стосується енергетичних стратегій, розрахованих на різні горизонти планування).

2. Як один із принципів стратегування в енергетичній сфері регіону автор виокремлює принцип реалістичності та безперервності, і зазначає, що його дотримання здійснюється шляхом регулярного моніторингу та оцінювання

поточного стану виконання стратегії (п. 1.3, с. 93). Проте як часто робити такий моніторинг, і хто за нього відповідає – у роботі не йдеться.

3. У розділі 2 (п. 2.1) зазначається, що система енергетичного менеджменту спрямована на ефективність та збалансоване використання паливно-енергетичних ресурсів, і в її основі лежить впровадження стандартів, зокрема таких, як ISO 50001 (с. 117). У цьому контексті бажано було б акцентувати на тому, що саме якісний енергоменеджмент впливає на якість послуг енергопостачання і тому відіграє основополагаючу роль у задоволенні потреб споживачів наданими послугами.

4. У п. 2.2 проведено аналіз ключових стейкхолдерів енергетичної галузі регіону, який представлено у вигляді відповідної таблиці (табл. 2.1, с. 139). На наш погляд, таблицю можна було б доповнити зовнішніми стейкхолдерами, до складу яких слід віднести відповідні міністерства, відомства, агентства, установи, служби тощо, які опікуються питаннями енергоефективності.

5. У розділі 3 (п. 3.1), автор роботи надає власні дефініції поняттям «енергетична стійкість територіальної громади» та «енергетична стійкість регіону» (с. 197) та формує відповідну інструментальну модель (с. 207). Хотілося б уточнити, чи закріплені ці поняття чинною нормативно-правовою базою, і на чому ґрунтуються ці твердження.

Слід відзначити, що наведені дискусійні положення суттєво не впливають на зміст дисертації, якість висновків та обґрунтованість положень наукової новизни, не знижують її наукової та практичної цінності.

Загальний висновок про відповідність роботи встановленим вимогам

Дисертаційна робота Боброннікова Дмитра Олександровича є самостійним, завершеним науковим дослідженням, результати якого мають наукову новизну, теоретичну та практичну цінність. Винесені на захист нові положення, висновки та рекомендації є достовірними, а задекларована наукова новизна адекватно розкривається в роботі. Рівень проведеного дослідження та його практична спрямованість свідчать про наукову зрілість здобувача, який продемонстрував належний рівень оволодіння методологією наукової

діяльності. Оpubліковані за темою дисертації наукові праці достатньо повно відображають основні положення, висновки та рекомендації, які стали результатом авторського дослідження.

Актуальність обраної теми дослідження, належний науково-теоретичний рівень, аргументованість і достовірність отриманих висновків та рекомендацій, ступінь наукової новизни, теоретична та практична значущість, стиль викладення матеріалу та оформлення рукопису дають підстави зробити висновок, що дисертаційна робота Боброннікова Дмитра Олександровича на тему: «Формування регіональної системи енергоефективності та енергозбереження: публічноуправлінський аспект» за своїм змістом, науковою новизною і прикладною цінністю відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого відповідною Постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 та Вимогам до оформлення дисертації, затвердженими Наказом Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019), а її автор – *Бобронніков Дмитро Олександрович* – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування».

Офіційний опонент:

доктор наук з державного управління, професор,

завідувачка кафедри публічного управління

та адміністрування Університету Григорія

Сковороди в Переяславі

О.І. Пархоменко-Куцевіл