

## **ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА**

Горошкової Лідії Анатоліївни,

доктора економічних наук, доцента

на дисертаційну роботу Щербініної Світлани Адамівни на тему «Організаційно-економічні засади забезпечення енергоефективності житлового сектора України», яку подано на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством

### **1. Актуальність теми дисертаційного дослідження.**

Зростання залежності національної економіки від імпорту енергоресурсів, з одного боку, а також зростання цін на ці ресурси, з іншого боку, набувають особливої актуальності в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів України. Така ситуація вимагає осучаснення проблематики наукових досліджень, пов'язаних з вдосконаленням організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора економіки. Розв'язання проблеми оптимізації енергоспоживання та підвищення енергоефективності житлового сектора економіки залишається нагальним завданням як на рівні держави в цілому, так і її регіонів та домогосподарств.

Все це потребує комплексного системного вивчення житлового сектора України в умовах посилення енергетичних викликів, зокрема визначення основних напрямків організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора України, що визначає актуальність дисертаційного дослідження.

### **2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Тема дослідження Щербініної С.В. відповідає змісту низки програмних документів та правовим засадам співпраці України та Європейського Союзу в енергетичній галузі, таких як: «Енергетична стратегія України на період до

2030 р.», прийнята 24 липня 2013 р.; «Угода про Асоціацію між Україною, з однією сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони», підписана 27 липня 2014 р.; «Державна цільова економічна програма енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010-2020 роки» від 1 березня 2010 р.; «Національний план дій з енергоефективності на період до 2020 року» від 25 листопада 2015 р.; «Концепція реалізації державної політики у сфері забезпечення енергетичної ефективності будівель у частині збільшення кількості будівель з близьким до нульового рівнем споживання енергії» від 29 січня 2020 р.; регіональним стратегіям та програмам.

Дисертацію виконано в межах плану науково-дослідних робіт Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» за темами: «Комплексні рішення забезпечення енергоефективності громадських будівель в умовах євроінтеграції» (номер держреєстрації 0118U001097, 2018-2019 рр.), «Формування інноваційних форм господарського механізму в Україні» (номер держреєстрації 0112U002319, 2012–2013 рр.), «Економічна ефективність та соціальна стабільність розвитку регіонів у системі забезпечення економічної безпеки України» (номер державної реєстрації 0112U001461, 2012–2013 рр.).

### **3. Обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Дисертаційна робота Щербініної С.А. підготовлена на високому науковому рівні, логічно побудована, структурована відповідно до мети та завдань дослідження. Основні положення, висновки і рекомендації роботи мають належний ступінь наукової обґрунтованості та достовірності, що обумовлено узагальненням та аналізом значної кількості наукових праць провідних зарубіжних і вітчизняних учених з енергоефективності житлового сектора України. Теоретичною базою дисертаційної роботи є положення економічної теорії, національної економіки, сучасні концепції сталого енергетичного розвитку. Автор використовує загальнонаукові та спеціальні методи

дослідження: монографічний метод, метод системного аналізу, економіко-статистичний та графічний, економіко-математичного моделювання, методи математичного програмування, інтегрального оцінювання; системно-структурний.

Інформаційну основу проведеного дослідження складають діюче нормативно-правове забезпечення у сфері енергоефективності, концептуальні, програмні, інформаційно-аналітичні матеріали державних установ щодо забезпечення енергоефективності житлових будівель, довідково-статистична інформація, інформаційні ресурси мережі Інтернет, аналітичні розрахунки автора, що були виконані в процесі проведеного дослідження.

У першому розділі дисертації автором узагальнено та систематизовано існуючі наукові трактування поняття «енергоефективність», обґрунтовано авторське бачення змістовної сутності цього поняття та сформовано складові результативності організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора України (с. 23-34).

Автор досліджує складові результативності організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора України на національному, регіональному та муніципальному рівні (с. 33-35). Через узагальнення та синтез понять «енергоефективність», «житловий сектор», «житло», «управління енергоефективністю житлового сектора», «потенціал енергоефективності житлового сектора» запропоновано авторське трактування поняття організаційно-економічне забезпечення енергоефективності житлового сектора (с. 30). Останнє розглядається на засадах концепції сталого розвитку будівель житлового сектора економіки, що містить принципи, вимоги та сукупність чітко визначених екологічних, економічних, соціальних показників з урахуванням технічних та функціональних вимог до енергоефективності (с. 25-28).

Сформовано етапи та цілі стратегії сталого розвитку житлового сектора України, методологічної основою якої є концепція сталого розвитку (с. 29). Систематизовано правові аспекти забезпечення енергоефективності національної економіки (с. 51-52). Узагальнено комплекс заходів, що приймаються у ЄС для підвищення енергоефективності з урахуванням концепції

сталого розвитку в будівництві (model of sustainable development for building) (с. 63-65).

У другому розділі запропоновано авторські науково-методичні підходи до оцінювання потенціалу енергоефективності і енергоспоживання, що дозволяє визначити доцільні напрямки формування державної енергоефективної політики в житловому секторі України та запропонувати механізм розподілу відповідальності для забезпечення оптимального рівня енергоспоживання між основними суб'єктами управління житлового сектора (центральні та місцеві органи управління, ОТГ, ОСББ, домогосподарства) (с. 97-121). У роботі побудовано дворівневу систему економіко-математичних моделей оцінювання енергоспоживання в житловому секторі України (рис. 2.16); здійснено ранжування регіонів за інтегральним показником; сформовано кластери за рівнем оцінки потенціалу енергоефективності та визначено регіональну результативність організаційно-економічного забезпечення житлового сектора (рис. 2.18).

У третьому розділі дисертації запропоновано модель цифрової платформи, головна ціль якої – об'єднати всі ресурси, інструменти, знання, фахівців в реальному часі шляхом інтеграції цифрових технологій в забезпечення енергоефективності житлового сектора України (рис. 3.3).

Представлено модель організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора України, в рамках якої запропоновано ряд заходів за фінансовим, інноваційним, організаційно-інформаційним, соціально-економічним, технологічним та правовим напрямом (рис. 3.2). Автором доведено доцільність реалізації зазначених напрямів, що забезпечить виконання стратегії сталого розвитку житлового сектора України, а впровадження кращих європейських практик та механізмів стимулювання ефективного використання енергоресурсів у житловому секторі має зумовити підвищення рівня енергетичної ефективності національної економіки.

Отже, основні наукові положення, висновки та рекомендації, що викладено у дисертації, повною мірою обґрунтовані та достовірні. Запропоновані положення наукової новизни, розроблені дисертантом Щербініною С.А., не містять суперечностей і є адекватними поставленим у роботі завданням.

#### **4. Наукова новизна положень, результатів та висновків дисертаційної роботи.**

Головним результатом дослідження є розроблені теоретичні положення та науково-методичні рекомендації щодо вдосконалення організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора України. До основних наукових положень, що відображають новизну дисертаційної роботи, слід віднести наступне:

науково-методологічний підхід щодо оцінюванні енергоефективності житлового сектора економіки, який базується на положеннях концепції сталого енергетичного розвитку та авторському підході щодо підвищення діючого організаційно-економічного забезпечення його енергоефективності (с. 97-115);

модель концептуального підходу до побудови організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора, яка урахує потенціал та результативність діючих механізмів підвищення його енергоефективності (рис. 3.2);

методичний підхід до інтегрального оцінювання регіонального потенціалу енергоефективності, який може бути використаний для визначення потенційних можливостей та пріоритетів управління енергоефективністю будівель в Україні (с. 117-121);

системно-інформаційний підхід, що містить вимоги до створення сучасного інформаційно-аналітичного та програмного забезпечення, практичні рекомендації щодо створення цифрової платформи, основною метою якої є об'єднання ресурсів, інструментів, знань, фахівців в реальному часі шляхом інтеграції цифрових технологій в забезпеченні енергоефективності житлового сектора України (рис. 3.3);

механізми та фінансові інструменти забезпечення енергоефективності, на відміну від діючих програми PACE (*Property Assessment Clean Energy*); фінансування за рахунками (*On-bill finance*); краудфандінг (*Crowdfunding*) (с.168-173);

концептуальний підхід до вибору стратегії сталого розвитку житлового сектора в контексті сталого енергетичного розвитку та концепції Sustainable building (рис. 1.2).

## **5. Теоретична та практична значимість результатів та висновків дисертаційної роботи.**

Теоретичне значення отриманих результатів полягає в удосконаленні науково-методичного підходу до оцінювання енергоефективності існуючого житлового сектора з метою виявлення резервів енергоспоживання. Це дозволяє визначити доцільні напрямки формування державної та регіональної політики енергозбереження та підвищення енергоефективності житлового фонду України; врегулювання на законодавчому рівні питання щодо підвищення енергоефективності будівель; проведення заходів щодо реновації та поліпшення якості житлового фонду й підвищення його енергоефективності; удосконалення механізму стимулювання впровадження енергоощадних технологій та створення привабливих умов для реалізації інвестиційних проектів у житловому господарстві; інформування широких верст населення та формування в суспільстві свідомого ставлення до необхідності ефективного та ощадливого споживання паливно-енергетичних ресурсів.

Підтвердженням практичної значимості результатів дослідження є використання пропозицій здобувача у діяльності Міністерства енергетики України; Державного підприємства «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій», Департаменту економічного розвитку, торгівлі та залучення інвестицій Полтавської обласної державної адміністрації, Товариства з додатковою відповідальністю «Полтавтрансбуд».

Теоретичні й методичні розробки дисертаційної роботи впроваджені в навчальний процес Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (при викладанні навчальних дисциплін «Управління енергоефективністю підприємств», «Інноваційні технології економічної обробки інформації», «Оптимізаційні методи та моделі»).

## **6. Публікації за темою дисертаційної роботи та апробація положень дослідження на науково-практичних конференціях.**

Основні наукові положення й результати досліджень за темою дисертації опубліковано у 35-ти наукових працях, серед яких: дві колективні монографії; 13 статей у фахових наукових виданнях України, з яких 5 входять до міжнародних наукометричних баз (одна з них до НМБД Web of Science); 3 статті опубліковано у наукових періодичних виданнях інших держав, з них 2 входять до НМБД Scopus; 17 тез у матеріалах наукових конференцій. Загальний обсяг публікацій – 14,08 друк. арк., з котрих 9,03 друк. арк. належить особисто автору.

Кількість статей задовольняє вимогам щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук.

## **7. Зауваження та дискусійні положення дисертаційної роботи**

Представлені у дисертаційній роботі результати наукового дослідження заслуговують позитивної оцінки. Разом з тим окремі положення дослідження є дискусійними.

1. У першому розділі дисертації «Наукові засади забезпечення енергоефективності житлового сектора України» автором проведено змістовний аналіз складових результативності організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора України (рис.1.3), однак недостатня увага приділена проблемі використання альтернативних джерел енергії у житловому секторі, від вирішення якої залежить досягнення екологічної безпеки, скорочення витрат органічних енергетичних ресурсів, підвищення енергетичної залежності держави.

2. На стор. 53-55 автором розглянуто основні положення нормативно-правових актів, які регламентують організаційно-економічне забезпечення енергоефективності житлового сектора України. Проведений аналіз міг би бути посилений на основі висновків про достатність законодавчого забезпечення

енергоефективності житлового сектора, наявність проблем та можливостей їх вирішення.

3. У другому розділі «Оцінка енергоефективності житлового сектора України» (с.111, 113) сформовано обмеження для оптимізаційних функцій енергоспоживання. Доцільно більш детально охарактеризувати запропонований авторський підхід до визначення граничних значень факторів впливу на результуючий показник.

4. Потребують конкретизації та визначення специфічності дії основні фінансові інструменти забезпечення енергоефективності житлового сектора з урахуванням рівнів управління та джерельної бази фінансування. Це важливо для забезпечення дієвості організаційно-економічного забезпечення житлового сектора України.

5. Автору було б доречно сформулювати пропозиції щодо вдосконалення функцій місцевого самоврядування з метою підвищення дієвості організаційно-економічного забезпечення сталого енергетичного розвитку міста.

Однак, зазначені вище зауваження не знижують теоретичну і прикладну значимість отриманих наукових результатів дослідження, виконаного на високому науковому рівні.

### **Загальний висновок**

Дисертація Щербініної Світлани Адамівни, виконана на тему «Організаційно-економічні засади забезпечення енергоефективності житлового сектора України» за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством, є завершеною науковою працею, містить розроблені особисто автором науково-методичні підходи та практичні рекомендації щодо підвищення дієвості організаційно-економічного забезпечення енергоефективності житлового сектора України в умовах євроінтеграції.

За рівнем наукової новизни, глибиною та обґрунтованістю наведені у дисертаційній роботі результати відповідають вимогам до дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук.



Автореферат дисертації Щербіної С.А. повною мірою відображає основні її положення та є ідентичним до змісту дисертаційної роботи.

Зміст дисертаційної роботи та тема дослідження відповідають паспорту спеціальності 08.00.03 – економіка та управління національним господарством, за якою дисертацію представлено до захисту. Стиль викладання положень та результатів дисертації відповідає нормам наукового стилю. Оформлення результатів проведеного дослідження здійснено відповідно до чинних вимог. Результати наукового дослідження знайшли практичне використання.

Робота відповідає вимогам пунктів 9, 11, 12 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. №567 (зі змінами та доповненнями згідно Постанови від 19 серпня 2015 р. №656), що висувають до кандидатських дисертацій, а її автор – Щербініна Світлана Адамівна – заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством.

Офіційний опонент,  
доктор економічних наук, доцент,  
професор кафедри підприємництва,  
менеджменту організацій та логістики  
Запорізького національного університету



Л.А. Горошкова

Проректор з наукової роботи  
Запорізького національного університету



Г.М. Васильчук