

**ВІДГУК**  
**офіційного опонента на дисертаційну роботу**  
**Зимогляда Богдана Геннадійовича на тему:**  
**«Зелені трансформації будівельного сектору у парадигмі екологічної**  
**економіки», подану на здобуття ступеня доктора філософії**  
**за спеціальністю 051 – Економіка**

**Актуальність теми дисертаційного дослідження**

Системні та всеохопні процеси формування глобальної моделі економічного розвитку у першій половині XXI ст. характеризуються переходом світового господарства до принципів сталого розвитку, декарбонізації та ресурсоефективності, що зумовлює трансформаційний вплив на функціонування будівельного сектору. Ключовими детермінантами цих процесів виступають стрімке нарощування інвестицій у зелені технології, комплексна екологізація будівельного виробництва, впровадження енергоефективних рішень, а також забезпечення збалансованого поєднання економічних, екологічних і соціальних складових його розвитку.

Водночас стрімке загострення глобальних екологічних викликів, посилення кліматичних ризиків і зростання вимог до досягнення Цілей сталого розвитку зумовлюють необхідність глибокої структурної модернізації будівельного сектору. У цих умовах зелені трансформації набувають статусу ключового драйвера його розвитку, передбачаючи докорінну зміну організаційно-економічних та технологічних підходів до проєктування, будівництва й експлуатації об'єктів нерухомості, активне впровадження інноваційних будівельних матеріалів, розвиток циркулярних моделей використання ресурсів і широке застосування цифрових технологій.

Для України зазначені процеси набувають особливої актуальності в умовах повномасштабної російсько-української війни, яка вже призвела до беспрецедентних руйнувань житлової, виробничої та критичної інфраструктури, загострила проблеми ресурсного забезпечення національної економіки та посилила екологічні ризики. За таких умов відновлення зруйнованих об'єктів має здійснюватися не лише з урахуванням потреб їх оперативної відбудови, але

її на засадах переходу до якісно нової моделі розвитку будівельного сектору – енергоефективної, екологічно безпечної та кліматично стійкої. У цьому контексті зелені трансформації виступають безальтернативним стратегічним вектором розвитку вітчизняного будівництва, оскільки забезпечують поєднання завдань повоєнного відновлення з довгостроковими цілями сталого розвитку та інтеграції України у європейський економічний простір.

Виходячи з вищезазначеного, значної теоретичної і практичної значущості набувають питання, пов'язані з комплексним дослідженням зелених трансформацій будівельного сектору у парадигмі екологічної економіки, що обумовлює вибір теми дисертаційної роботи Зимогляда Б. Г., її мету і завдання, об'єкт і предмет, а також методи наукового дослідження.

Тематика рецензованої дисертаційної роботи пов'язана з науково-дослідними темами ННІ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» Українського державного університету науки і технологій у рамках науково-дослідних тем «Постіндустріальні детермінанти сталого розвитку світової та національної економіки» (номер державної реєстрації 0121U100054, 2021-2023 рр.) та «Сучасні глобалізаційні виклики розвитку зеленої економіки, національних та локальних соціально-економічних систем, цифровізації економічної політики» (номер державної реєстрації 01224U002030, 2024-2026 рр.).

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, та їх достовірність**

Теоретичні положення, висновки і рекомендації, сформульовані у дисертаційній роботі та опублікованих дисертантом наукових працях, повною мірою відповідають усім нормативним вимогам, що висуваються до подібного роду наукових досліджень. Належний рівень їх обґрунтованості забезпечується насамперед професійним вирішенням дисертантом наукових завдань та повною відповідністю предметної спрямованості дисертації паспорту спеціальності 051 – Економіка. Своєю чергою, сформульовані автором положення наукової

новизни сповна відбивають його внесок у розвиток економічної науки та досліджувану проблематику.

Красномовним підтвердженням достовірності отриманих здобувачем теоретичних положень і висновків дисертаційної роботи є глибоке опрацювання ним значного масиву інформаційних даних, що включає, зокрема, монографічні дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів з проблематики сталого розвитку, екологічної і циркулярної економіки, «озеленення» будівельного сектору, екологічної стандартизації і сертифікації будівництва. Дисертант широко використовує матеріали й аналітичні звіти міжнародних організацій і науково-дослідних агенцій; офіційні матеріали Римського клубу, Європейської іпотечної федерації, Європейської програми місцевої енергетичної допомоги тощо.

Мета дисертаційної роботи досягнута повною мірою завдяки використанню дисертантом цілої низки методів наукового дослідження зелених трансформацій будівельного сектору у парадигмі екологічної економіки, а саме: діалектичного й історико-логічного, аналізу і синтезу, системно-структурного аналізу економічних процесів та явищ, методів кількісного й якісного порівнянь, експертних оцінок і прогнозного. Жодних порушень академічної доброчесності у дисертаційній роботі Зимогляда Б. Г. не виявлено, вона містить посилання на відповідні інформаційні джерела та засвідчує повне дотримання дисертантом усіх нормативних вимог у царині законодавства про авторське право.

#### **Наукова новизна дисертаційного дослідження**

Ознайомлення зі змістом дисертаційної роботи та науковими публікаціями дисертанта дає змогу дійти висновку про досягнення її мети та вирішення автором конкретних поставлених завдань. Основні наукові положення сформульовані дисертантом самостійно та відбивають його особистий внесок у досліджувану проблематику. Рецензована дисертаційна робота характеризується оригінальним авторським підходом у реалізації її мети – обґрунтуванні теоретико-методологічних засад і механізмів зеленої трансформації будівельного сектору, що базуються на засадах екологічної економіки, та

розроблення практичних рекомендацій щодо розбудови в Україні зеленого будівництва з метою забезпечення екологічної стійкості національної економіки (с. 21). Найбільш суттєвими науковими результатами, що засвідчують особистий внесок автора у розробку досліджуваної проблеми та характеризують наукову новизну його роботи, є такі:

- вперше з позицій теорії економічних циклів здійснено періодизацію еволюції світового будівельного сектору шляхом виокремлення чотирьох етапів його розвитку (Будівництво 1.0 – 4.0), які відображають трансформацію підходів до просторової організації територій, моделей управління будівельним виробництвом, технологій зведення об'єктів, використання матеріалів та механізмів нагромадження капіталу. Доведено, що сучасний етап – Будівництво 4.0 – формується як екосистемна модель зеленого будівництва, здатна забезпечити багаторівневу екологізацію галузі на основі глибокої інтеграції цифрових і «зелених» технологій, широкої автоматизації та роботизації будівельних процесів, розвитку префабрикації, а також масштабного впровадження інноваційних рішень (с. 60-74);

- автором удосконалено методологічні підходи до систематизації парадигмальних засад екологічної економіки, які відрізняються виділенням ключових напрямів її генезису та еволюції як: сфери суспільного життя для подолання конфлікту між економічною діяльністю людини та біосферою; механізму екологізації технологічного базису світової економіки; інструменту досягнення соціального благополуччя; інституційної платформи для впровадження інноваційних інструментів управління навколишнім середовищем; процесу еколого-економічного обліку та моделювання; та як механізму екологізації корпоративних стратегій і бізнес-моделей. Такий підхід дає змогу теоретично обґрунтувати модернізацію чинної системи факторів міжнародної конкурентоспроможності держав і регіонів через включення показників ресурсної продуктивності та пропускної здатності економік, рівня ентропії процесів і умов її мінімізації, ступеня дематеріалізації та

трансматеріалізації відтворення, а також ємності екосистем як критерію сталого розвитку (с. 35-50);

- дисертантом удосконалено аналітичні підходи до теоретико-методологічного дизайну екосистем зеленого будівництва, які відрізняються від традиційних мережових і кластерних моделей конкретизацією економічного змісту та комплексною характеристикою продуктово- та проєктно-орієнтованих організаційних конфігурацій. Запропонований підхід дозволяє прогнозувати майбутні структури міжнародної екологічної конкуренції держав у формуванні зелених стандартів будівництва, розробленні екологічного дизайну продукції, її сертифікації та маркування, а також регулюванні міжнародної торгівлі і трансферу екологічних будматеріалів у контексті сталого розвитку (с. 78-90);

- автором розвинуто економетричний підхід до оцінки впливу зелених трансформацій у будівництві на економічний добробут держав, що поєднує кластерний аналіз рівня «озеленення» будівельного сектору (на основі авторських показників для 35 країн) та кореляційно-регресійний аналіз репрезентативних кластерів для визначення впливу на ВВП на особу. Підхід дає змогу виявити поліструктурність зв'язків і обґрунтувати стратегічні напрями зеленої трансформації, що сприятимуть зростанню добробуту, конкурентоспроможності та повоєнному відновленню економіки України (с. 118-125);

- здобувачем дано панорамну характеристику процесів цифровізації будівельного сектору, яка уточнює ключові діджитал-тенденції його зеленої трансформації та обґрунтовує їх поліструктурний характер, засвідчуючи перехід до цифрово-екологічних моделей розвитку. Це створює підґрунтя для інтеграції стратегічних, управлінських і техніко-технологічних рішень, упровадження клієнт-орієнтованих підходів, диверсифікації бізнес-моделей і прискореного формування цифрової екосистеми галузі (с. 128-146);

- системно оцінено ефективність діючих у сучасній міжнародній практиці фінансово-податкових механізмів стимулювання зелених трансформацій будівництва з конкретизацією чинників зростання капіталізації світового ринку

зелених фінансових інструментів, комплексною характеристикою засобів переходу будівельного сектору до екологічно сталих практик та обґрунтуванням їх мультиплікативного впливу на розвиток ринку екологічної нерухомості. Підхід дає змогу визначити стратегічні орієнтири формування екологічно спрямованої політики в галузі (с. 170-202);

- обґрунтовано стратегічні пріоритети «озеленення» будівельного сектору України у повоєнний період з урахуванням цільових орієнтирів Європейського зеленого курсу та інтеграції організаційно-економічних, техніко-технологічних, фінансових і інституційних заходів. Це дає змогу розробляти науково обґрунтовані програми екологізації національної економіки на принципах «відбудувати краще» і «відбудувати зеленіше» та інтегрувати український будівельний сектор у європейський економічний простір (с. 207-220).

Виходячи з цього, є всі підстави стверджувати, що зміст дисертаційної роботи Зимогляда Б. Г. та розкриті у ній пункти наукової новизни мають фундаментальну теоретичну і практичну значущість як для економічної науки в цілому, так і споріднених з нею за об'єктом напрямів наукової думки.

### **Мова і стиль дисертаційної роботи**

Рецензована дисертаційна робота за своїм змістом демонструє цілісне висвітлення обраної наукової проблеми, повною мірою відповідає поставленим дослідницьким завданням та є належним чином структурованою. Викладення матеріалу характеризується науковою аргументованістю та логічною послідовністю. Наукова новизна і практичні рекомендації дисертаційної роботи підтверджені теоретико-методологічними, методичними і статистичними матеріалами, що забезпечує у сукупності високий рівень обґрунтованості отриманих результатів.

### **Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях**

Основні положення і наукові результати дисертаційного дослідження відображені у 15 опублікованих наукових працях загальним обсягом 7,14 д. а. З них: 8 статей у наукових фахових виданнях України, що входять до реєстру

міжнародних наукометричних баз, та 7 наукових праць апробаційного характеру. Загальний обсяг опублікованого матеріалу, що належить особисто дисертанту, становить 6,03 д. а.

Ключові положення та результати дисертаційної роботи пройшли апробацію на семи міжнародних і всеукраїнських наукових, науково-теоретичних та науково-практичних конференціях, а саме: VIII міжнародній науково-практичній конференції «Наукові дослідження та методика їх проведення: світовий досвід та вітчизняні реалії» (м. Вінниця – м. Відень, 4 жовтня 2024 р.); всеукраїнській інтернет-конференції «Сучасні виклики для Європейського бізнесу: безпека, конкурентоспроможність, екологічність» (м. Дніпро, 20 грудня 2024 р.); міжнародній науково-теоретичній конференції «The economic system under global challenges» (м. Клайпеда, Литва, 19-20 вересня 2025р.); міжнародній науково-практичній конференції «Трансформаційні економічні процеси в Україні та країнах Європи» (м. Ужгород, 24-25 жовтня 2025 р.); XVIII міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні технології і автоматизація – 2025» (м. Одеса, 30-31 жовтня 2025 р.); V міжнародній науковій конференції «Глобальні виклики та інновації: шляхи розвитку сучасної науки» (м. Одеса, 16 січня 2026 р.); X міжнародній науково-теоретичній конференції «The current state of development of world science: characteristics and features» (м. Лісабон, Португалія, 23 січня 2026 р.).

Опубліковані дисертантом матеріали повною мірою розкривають основний зміст дисертації та відповідають нормативним вимогам пп. 8-9 Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01.2022 р. №44. Публікації сповна висвітлюють отримані результати дисертації та засвідчують особистий внесок дисертанта у дослідження наукової проблематики зелених трансформацій будівельного сектору у парадигмі екологічної економіки.

## **Теоретичне та практичне значення результатів дослідження**

Теоретичне та науково-прикладне значення результатів дослідження Зимогляда Б. Г. полягає у розробленні авторської періодизації еволюційних трансформацій світового будівельного сектору в останні три століття; систематизації парадигмальних засад екологічної економіки; удосконаленні аналітичних підходів до обґрунтування теоретико-методологічного дизайну екосистем зеленого будівництва; здійсненні економетричної оцінки впливу процесів екологізації будівельного сектору на динаміку зміни ВВП на особу держав; комплексній характеристиці процесів «озеленення» та цифровізації будівельного сектору; системній оцінці ефективності фінансових та податкових інструментів стимулювання «зелених» трансформацій будівельного сектору; комплексному обґрунтуванні стратегічних пріоритетів екологізації будівельного сектору України у повоєнний період.

Розроблені автором у дисертації теоретичні положення, методичні розробки, висновки та рекомендації можуть слугувати методологічною основою для формування дієвих механізмів і інструментів екологізації будівельного сектору України в умовах повоєнного відновлення. Підтвердженням практичної цінності та достовірності отриманих у дисертації наукових результатів є їх впровадження у практичну діяльність Придніпровського наукового центру НАН України і МОН України, Управління інфраструктури, містобудування та архітектури, житлового-комунального господарства, екології Дніпровської районної адміністрації, ТОВ «Торгівельно-будівельна компанія «Новобуд»», ТОВ «Білдніпро», а також навчальний процес Українського державного університету науки і технологій при викладанні дисциплін «Міжнародна економіка», «Міжнародні економічні відносини» та «Міжнародні фінанси».

## **Структура та обсяг дисертації**

Текст дисертаційної роботи викладено та оформлено відповідно до вимог Наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. №40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (із урахуванням останніх змін і доповнень) і за своїм змістом відповідає нормативним вимогам п. 6 Постанови

Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. №44 «Про затвердження порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (зі змінами).

Рецензована дисертаційна робота відзначається логічною цілісністю та узгодженістю змісту, а також підтверджує вагомий особистий внесок автора у розвиток наукових знань у сфері сталого розвитку та екологізації будівельного сектору. Структура дисертації повністю відповідає чинним нормативним вимогам і включає всі необхідні елементи: анотації та ключові слова українською й англійською мовами, вступ, три розділи, висновки до кожного розділу, загальні висновки, список використаних джерел і додатки. Обсяг основного тексту дисертації (вступ, розділи та висновки) становить 215 сторінок. Робота містить 25 рисунків, 22 таблиці та 9 додатків. Список використаних джерел налічує 338 найменувань.

#### **Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності**

Всебічний аналіз змісту дисертаційної роботи та наукових публікацій Зимогляда Б. Г., у яких відображено основні результати дослідження, свідчить про належне дотримання автором принципів і стандартів академічної доброчесності. У тексті дисертації коректно наведено посилання на використані джерела інформації, що підтверджують запозичені положення, результати досліджень, статистичні дані та інші відомості. Оформлення посилань здійснено відповідно до вимог чинного законодавства у сфері авторського права та наукової етики, що дає підстави зробити обґрунтований висновок про відсутність порушень академічної доброчесності у дисертаційній роботі.

#### **Дискусійні положення та зауваження**

Попри загалом позитивну оцінку теоретичних положень, висновків і рекомендацій, викладених у дисертаційній роботі Зимогляда Б. Г., окремі її аспекти є дискусійними. Зокрема, до них належать такі:

1. На ст. 51 дисертаційної роботи здобувач зазначає, що «у найближчі десятиліття найміцніші конкурентні позиції на світовому ринку здобудуть ті

держави, котрі змогли зберегти достатній обсяг природних ресурсів на рівні комфортного проживання населення, тоді як рівень їх науково-технологічного розвитку та ступінь концентрації капіталу ... набувають другорядного значення». Таке твердження, на нашу думку, має дещо категоричний характер і є дискусійним. Зокрема, воно не повною мірою узгоджується із сучасною господарською практикою розвинених держав світу, де високий рівень технологічного розвитку виступає ключовою передумовою ефективного використання, відновлення та збереження природного капіталу. У цьому контексті доцільним є більш чітке розкриття характеру взаємозв'язку між природно-ресурсним потенціалом і технологічними чинниками екологізації будівельного сектору в умовах світогосподарських трансформацій.

2. Віддаючи належне здійсненому автором комплексному аналізу процесів озеленення будівельного сектору, слід зазначити, що у дисертаційній роботі недостатньо повно висвітлено корпоративні механізми формування низьковуглецевої моделі світового будівельного виробництва. Водночас це питання набуває особливої актуальності в умовах активізації діяльності багатонаціональних компаній у сфері реалізації стратегій корпоративної соціальної відповідальності, екологізації фінансово-господарської діяльності та впровадження екологічних програм і проєктів.

3. Позитивної оцінки заслуговує фундаментальність наукових положень дисертаційної роботи у частині дослідження комплексних процесів цифровізації будівельного сектору. Разом з тим, робота могла б бути більш змістовною за умови поглибленого аналізу причин динамічного розвитку в останні роки платформних бізнес-моделей та системної трансформації джерел створення доданої вартості у будівельному секторі в умовах цифрової економіки.

Водночас наведені зауваження не знижують високого рівня теоретичної та практичної значущості отриманих результатів дисертаційної роботи, а також належного рівня її виконання і, відповідно, не впливають на загальну позитивну оцінку дослідження.

### Загальний висновок

Дисертаційна робота Зимогляда Б. Г. на тему «Зелені трансформації будівельного сектору у парадигмі екологічної економіки» є завершеним, самостійно виконаним та логічно побудованим науковим дослідженням. Дисертація містить оригінальне вирішення наукової задачі щодо визначення економічної природи, передумов, рушійних сил та механізмів зелених трансформацій будівельного сектору у парадигмі екологічної економіки. Актуальність теми, наукова новизна, теоретична й практична цінність дисертаційного дослідження, а також достатній рівень обґрунтованості його методологічних підходів, висновків і рекомендацій свідчать про високий рівень професійної підготовки та наукову зрілість автора, а опубліковані ним праці повністю відображають ключові положення дисертації. Робота оформлена відповідно до вимог наказу Міністерства освіти і науки України №40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації».

Виходячи з викладеного, вважаю, що за своїм змістом, структурою та оформленням дисертація Зимогляда Богдана Геннадійовича на тему «Зелені трансформації будівельного сектору у парадигмі екологічної економіки» повною мірою відповідає нормативним вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. №44 «Про затвердження порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (зі змінами). Відтак, її автор – Зимогляд Богдан Геннадійович – заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 – Економіка.

Офіційний опонент:

Доцент кафедри світової економіки  
Державного торговельно-  
економічного університету,  
кандидат економічних наук, доцент

Л. Г. Саркісян



Онлайн сервіс створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

ПРОТОКОЛ  
створення та перевірки кваліфікованого та удосконаленого електронного підпису

Дата та час: 20:07:09 03.04.2026

Назва файлу з підписом: Відгук\_Саркісян\_2026.pdf.asice  
Розмір файлу з підписом: 3.9 МБ

Перевірені файли:  
Назва файлу без підпису: Відгук\_Саркісян\_2026.pdf  
Розмір файлу без підпису: 4.3 МБ

Результат перевірки підпису: Підпис створено та перевірено успішно. Цілісність даних підтверджено

Підписувач: САРКІСЯН ЛАРИСА ГЕВОРГІВНА  
П.І.Б.: САРКІСЯН ЛАРИСА ГЕВОРГІВНА  
Країна: Україна  
РНОКПП: 3242611847  
Організація (установа): ФІЗИЧНА ОСОБА  
Час підпису (підтверджено кваліфікованою позначкою часу для підпису від Надавача): 20:05:28  
03.04.2026  
Сертифікат виданий: КНЕДП АЦСК АТ КБ "ПРИВАТБАНК"  
Серійний номер: 5E984D526F82F38F040000009C151202F3546D07  
Тип носія особистого ключа: ЗНКІ криптомодуль ІІТ Гряда-301  
Серійний номер носія особистого ключа: 021  
Алгоритм підпису: ДСТУ 4145  
Тип підпису: Кваліфікований  
Тип контейнера: Підпис та дані в архіві (розширений) (ASiC-E)  
Формат підпису: З повними даними ЦСК для перевірки (CAdES-X Long)  
Сертифікат: Кваліфікований

Версія від: 2026.03.12 13:00