

РЕЦЕНЗІЯ

**кандидата економічних наук, доцента Гасій Олени Володимирівни
на дисертацію Кулібаби Вячеслава Валерійовича
на тему: «Цифрова трансформація системи управління будівельними
підприємствами», яка подається на здобуття наукового ступеня доктора
філософії з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю
073 «Менеджмент»**

Актуальність теми дисертаційної роботи не викликає сумніву, оскільки цифрова трансформація систем управління є одним із ключових чинників підвищення ефективності, прозорості та адаптивності будівельних підприємств. Суттєвого значення ця проблематика набуває в умовах ускладнення господарської діяльності, зростання обсягів управлінської інформації, потреби у швидкому прийнятті обґрунтованих рішень, а також масштабних завдань повоєнного відновлення та модернізації будівельної галузі України.

Будівельні підприємства характеризуються значною кількістю взаємопов'язаних управлінських, виробничих, фінансових і логістичних процесів, що потребують належної координації та інтеграції інформаційних систем управління. У таких умовах використання цифрових рішень дає змогу підвищити керованість проєктів, забезпечити оперативність управлінського впливу, покращити взаємодію між підрозділами підприємства та учасниками будівельного процесу, а також раціональніше використовувати ресурси.

Водночас цифровізація процесів управління будівельних підприємств часто має фрагментарний характер і не завжди супроводжується системними змінами у бізнес-процесах, механізмах прийняття рішень, організаційній взаємодії та використанні даних. Саме тому наукового обґрунтування потребують підходи до формування інтегрованої цифрової системи управління, оцінювання цифрової зрілості підприємств, реінжинірингу бізнес-процесів і розвитку цифрової готовності персоналу.

З огляду на це, дисертаційна робота Кулібаби Вячеслава Валерійовича є актуальною, має важливе теоретичне і практичне значення та відповідає сучасним потребам розвитку систем управління будівельними підприємствами в умовах цифрової економіки.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій дисертаційної роботи. Зміст дисертаційної роботи засвідчує, що здобувачем сформовано цілісне бачення проблеми цифрової трансформації системи управління будівельними підприємствами. Теоретичні положення роботи поєднані з аналізом сучасного стану цифровізації управлінських процесів у

будівельній галузі та подальшим обґрунтуванням практичних рішень, спрямованих на підвищення ефективності управління підприємствами.

Дослідження охоплює як загальні питання цифрової трансформації управління, так і специфіку та особливості будівельних підприємств, зокрема проєктний характер діяльності, необхідність координації значної кількості учасників, інтеграції управлінської інформації та забезпечення оперативного прийняття рішень. Такий підхід дозволив автору пов'язати теоретико-методичні положення з прикладними потребами будівельної галузі.

Отримані результати загалом відповідають поставленій меті і завданням дослідження, а сформульовані висновки впливають зі змісту проведеного аналізу. Практичні пропозиції автора мають прикладне спрямування та можуть бути використані для вдосконалення систем управління будівельними підприємствами в умовах цифрової економіки.

Методологічну основу дисертаційної роботи становить комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, що забезпечило системність, комплексність та обґрунтованість отриманих результатів. Теоретичну базу дослідження склали фундаментальні положення теорії цифрової трансформації, управління підприємствами, процесного та системного підходів, а також наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з питань цифровізації систем управління підприємствами та функціонування будівельної галузі. Інформаційну основу дослідження становлять законодавчі й нормативно-правові акти, офіційні статистичні матеріали, аналітичні звіти міжнародних організацій, дані державних інформаційних ресурсів, внутрішня звітність будівельних підприємств Полтавського регіону та результати власних досліджень автора. Використання системного, порівняльного, економіко-статистичного, економіко-математичного та графічного методів, а також методів моделювання, експертного оцінювання й структурно-функціонального аналізу дозволило автору комплексно дослідити сучасний стан цифрової трансформації систем управління будівельними підприємствами, оцінити рівень їх цифрової зрілості, виявити ключові проблеми й напрями їх рішення та обґрунтувати практичні напрями вдосконалення управлінських процесів в умовах цифрової економіки.

Практична цінність дослідження полягає у впровадженні запропонованих рішень для підвищення ефективності управління будівельними підприємствами в умовах цифровізації.

Одержані результати характеризуються науковою новизною, доповнюють існуючі теоретико-методичні положення щодо цифрової трансформації систем управління будівельними підприємствами та мають практичне значення для вдосконалення управлінської діяльності, підвищення ефективності функціонування, адаптивності й цифрової зрілості підприємств будівельної галузі.

Структура та зміст основних положень дисертаційної роботи.

Дисертаційна робота має чітку та логічно вибудовану структуру, що охоплює анотацію, вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел і додатки. У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, а також наведено відомості про їх апробацію і публікації здобувача.

У першому розділі «Теоретико-методичні засади цифрової трансформації системи управління будівельними підприємствами» розкрито зміст і роль цифрової трансформації системи управління в розвитку підприємств, визначено особливості її реалізації на будівельних підприємствах, а також систематизовано методичні підходи до оцінювання ефективності цифрової трансформації систем управління у будівельній галузі.

У другому розділі «Аналіз стану, тенденцій та ефективності цифрової трансформації системи управління будівельними підприємствами» охарактеризовано процеси цифрової трансформації підприємств будівельної галузі, виявлено основні тенденції розвитку процесів цифрової трансформації підприємств будівельної галузі Полтавського регіону, а також здійснено оцінювання ефективності цифрової трансформації системи управління будівельних підприємств Полтавської області.

У третьому розділі «Напрями удосконалення цифрової трансформації системи управління будівельними підприємствами» розроблено інтегровану цифрову систему управління будівельним підприємством в умовах цифрової трансформації на основі програмного комплексу BuildKeeper, запропоновано науково-методичний підхід до реінжинірингу бізнес-процесів будівельного підприємства в контексті цифрової трансформації, а також обґрунтовано організаційний механізм формування цифрової готовності персоналу будівельного підприємства.

Висновки дисертаційної роботи є логічними, узагальнюють основні результати проведеного дослідження та загалом відповідають поставленій меті й визначеним завданням. Сформульовані положення відображають основні наукові та практичні результати роботи й узгоджуються зі змістом її розділів.

Дисертаційна робота є завершеним самостійним науковим дослідженням, виконаним на належному науково-методичному рівні.

Наукова новизна результатів дослідження. Основний науковий результат дисертаційної роботи полягає у комплексному вирішенні актуального науково-прикладного завдання, що передбачає поглиблення теоретико-методичних засад цифрової трансформації системи управління будівельними підприємствами в умовах цифровізації економіки та розробку практичних рекомендацій щодо її реалізації та розроблення практичних рекомендацій щодо їх впровадження.

Сутність наукової новизни дисертаційного дослідження полягає насамперед у тому, що вперше розроблено концептуальну модель інтегрованої цифрової системи управління будівельним підприємством, автором удосконалено методичний підхід до оцінювання цифрової трансформації систем управління будівельними підприємствами шляхом інтеграції оцінювання цифрової зрілості підприємства, ефективності цифрової трансформації та рівня інтеграції цифрових систем у межах єдиної концептуальної моделі; аналітичний підхід до оцінювання тенденцій цифрової трансформації будівельних підприємств на регіональному рівні; методичний підхід до комплексного оцінювання ефективності цифрової трансформації систем управління будівельних підприємств; організаційний механізм формування цифрової готовності персоналу будівельного підприємства, а також набули подальшого розвитку теоретичний підхід до трактування цифрової трансформації системи управління підприємства будівельної галузі; теоретичне обґрунтування особливостей цифрової трансформації систем управління будівельними підприємствами шляхом виокремлення та систематизації специфічних факторів будівельної діяльності; теоретико-аналітичні положення щодо визначення передумов цифрової трансформації систем управління підприємств будівельної галузі України; науково-методичний підхід до реінжинірингу бізнес-процесів будівельного підприємства в умовах цифрової трансформації.

Отже, результати дисертаційного дослідження Кулібаби В. В. є цілісними, методично обґрунтованими та мають наукову новизну. Їх практична спрямованість полягає у можливості використання запропонованих підходів для вдосконалення цифрової трансформації систем управління будівельними підприємствами, підвищення ефективності управлінських процесів, рівня цифрової зрілості та адаптивності підприємств в умовах цифрової економіки.

Практичне значення результатів дослідження. Запропоновані у дисертації положення доведені до рівня методичних і практичних рішень, що можуть бути застосовані в управлінській діяльності будівельних підприємств для впорядкування бізнес-процесів, підвищення рівня цифрової інтеграції та формування більш ефективної системи управління.

Найбільш вагомими з погляду практичного застосування є такі положення дисертаційної роботи: науково-методичний підхід до реінжинірингу бізнес-процесів будівельного підприємства в умовах цифрової трансформації; організаційний механізм формування цифрової готовності персоналу будівельного підприємства; методичний підхід до комплексного оцінювання ефективності цифрової трансформації систем управління будівельних підприємств; методичний підхід до оцінювання цифрової трансформації систем управління будівельними підприємствами шляхом інтеграції оцінювання цифрової зрілості підприємства,

ефективності цифрової трансформації та рівня інтеграції цифрових систем у межах єдиної концептуальної моделі; розроблено концептуальну модель інтегрованої цифрової системи управління будівельним підприємством.

Науково-практична значущість результатів дослідження підтверджується їх використанням у практичній діяльності будівельних підприємств Полтавського регіону – ТОВ «АНГРО ПРОЕКТ», ТОВ «ЕНЕРГОТЕЛ», ПП «СВ-КОМ», а також в освітньому процесі Полтавського університету економіки і торгівлі. Це засвідчує прикладний характер розроблених рекомендацій та можливість їх ефективного застосування для вдосконалення бізнес-процесів у практиці управління будівельними підприємствами в умовах цифровізації.

Повнота відображення наукових положень дисертаційної роботи в опублікованих автором працях. Теоретичні та прикладні результати дисертаційного дослідження, що містять елементи наукової новизни, відображені у наукових публікаціях здобувача. За темою дисертації опубліковано 10 наукових праць, з яких 5 статей у фахових виданнях України (на дату їх опублікування). Зазначені публікації відповідають вимогам п. 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою КМУ від 12.01.2022 № 44, і можуть бути зараховані як 5 наукових публікацій здобувача.

Апробація результатів дослідження здійснена шляхом участі Кулібаби В.В. у міжнародних науково-практичних та інтернет-конференціях, за підсумками яких опубліковано 5 тез доповідей і матеріалів.

Опубліковані праці достатньо повно відображають зміст дисертаційної роботи, її основні наукові положення, методичні підходи та практичні результати, що підтверджує їх узгодженість із матеріалами дослідження та наявність наукової новизни.

Отримані результати пройшли належну наукову апробацію та отримали позитивну оцінку, що свідчить про їх актуальність і практичну значущість.

Загалом апробацію результатів дисертаційного дослідження слід вважати достатньою, а рівень їх висвітлення у публікаціях – таким, що відповідає встановленим вимогам.

Дискусійні положення та зауваження до дисертації. У цілому, дисертаційна робота Кулібаби В.В. виконана на високому науковому рівні, зміст відзначається логічністю побудови, системністю та послідовністю подання матеріалу. Водночас окремі положення дослідження можуть бути предметом наукової дискусії, зокрема:

1. У п. 1.3 розділу 1 запропоновано комплексну модель оцінювання цифрової трансформації системи управління будівельних підприємств із використанням інтегрального індексу EDT, вагових коефіцієнтів, коефіцієнта адаптації до умов воєнного стану α_{war} та індексу міжмодульної інтеграції цифрових систем β_{int} .

Водночас дискусійним залишається питання конкретизації методики визначення окремих параметрів цієї моделі, зокрема процедури встановлення вагових коефіцієнтів, обґрунтування діапазону та способу розрахунку α_{war} , а також критеріїв визначення індексу β_{int} . Уточнення цих аспектів посилює практичну відтворюваність запропонованої моделі для будівельних підприємств різного масштабу та рівня цифрової зрілості.

2. У розділі 2 дисертації поряд із характеристикою загальноукраїнських тенденцій цифрової трансформації будівельної галузі окрему увагу приділено аналізу будівельних підприємств Полтавського регіону, який автор розглядає як репрезентативний об'єкт дослідження. Водночас дискусійним залишається питання меж поширення результатів такого регіонального аналізу на будівельні підприємства інших регіонів України, оскільки рівень цифрової зрілості, ресурсного забезпечення, організаційна структура, масштаб діяльності та вплив воєнних ризиків можуть істотно відрізнятися залежно від регіональних умов функціонування підприємств.

3. Концептуальна модель інтегрованої цифрової системи управління будівельним підприємством на основі спеціалізованого програмного забезпечення «BuildKeeper» у п. 3.1 подається як універсальне рішення. Водночас у дослідженні недостатньо чітко окреслено межі її економічно доцільного застосування, зокрема щодо масштабу підприємств, обсягів будівельного виробництва та розміру проєктів, за яких впровадження такої системи не створюватиме надмірного фінансового навантаження для суб'єктів малого та середнього бізнесу.

4. Описуючи функціональні підсистеми моделі «BuildKeeper», автор недостатньо деталізує питання її адаптації до різних типів організаційних структур будівельних підприємств, зокрема лінійно-функціональних, дивізійних чи проєктно-матричних. У роботі доцільно було б чіткіше розкрити, як після інтеграції такої цифрової системи змінюються управлінські функції, повноваження та відповідальність менеджерів різних рівнів.

Зазначені вище зауваження мають рекомендаційний та дискусійний характер та практичної значущості отриманих результатів і не знижують загальну позитивну оцінку дисертаційного дослідження.

8. Відповідність роботи встановленим вимогам до дисертації, що подаються на здобуття ступення доктора філософії. Дисертаційна робота Кулібаби Вячеслава Валерійовича є завершеним результатом самостійної науково-дослідної діяльності автора. Дослідження виконано на високому теоретичному та методичному рівнях, має чітку структуру, характеризується логічною послідовністю викладу та належною аргументованістю. Текст роботи підготовлено державною мовою й оформлено відповідно до вимог, що висуваються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії.

ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК ПРО ДИСЕРТАЦІЙНУ РОБОТУ

Дисертаційна робота Кулібаби Вячеслава Валерійовича «Цифрова трансформація системи управління будівельними підприємствами» виконана на належному науково-теоретичному і методичному рівнях, а отримані автором результати характеризуються науковою новизною, теоретичною обґрунтованістю та значною практичною спрямованістю.

У проведеному дослідженні вирішено науково-прикладне завдання, що полягає у розвитку теоретико-методичних засад та розробленні практичних рекомендацій щодо цифрової трансформації системи управління будівельними підприємствами на основі формування інтегрованого цифрового середовища, реінжинірингу бізнес-процесів, цифрової синхронізації мультипроектної діяльності та забезпечення цифрової готовності персоналу в умовах повоєнного відновлення економіки України.

З урахуванням актуальності обраних здобувачем теми та напрямків дослідження, його внеску у вирішення відповідного важливого наукового завдання, високого рівня проведених досліджень, успішного практичного впровадження та апробації результатів дослідження, відсутності суттєвих зауважень, вважаю, що дисертаційна робота Кулібаби Вячеслава Валерійовича на тему «Цифрова трансформація системи управління будівельними підприємствами» відповідає спеціальності 073 «Менеджмент», вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261, Вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40, Порядку присудження ступеня доктора філософії і скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 та може бути рекомендована до присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент».

Рецензент:

к.е.н., доцент,

директор Навчально-наукового
інституту забезпечення якості вищої
освіти Полтавського університету
економіки і торгівлі



Гасій О.В.

О.В. Гасій

Особистий підпис *О.В. Гасій*
ЗАВІРЯЮ
Начальник відділу кадрів ПУЕТ
Л.О. Золотова