# ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

на дисертаційну роботу

**Кричевської Юлії Василівни**

на тему **«Економіко-управлінська оцінка операційної системи підприємств-стейкхолдерів будівництва»**,

поданої на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 -економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)

1. *Актуальність теми дисертаційної роботи*

В умовах сучасної економіки будівельні компанії виступають не лише виробниками будівельної продукції, а й ключовими учасниками девелоперських проєктів, що потребує комплексного підходу до управління ресурсами, бізнес-процесами та інвестиційними ризиками. Традиційні методи оцінки операційних систем будівельних підприємств не враховують новітніх тенденцій, зокрема широкого застосування цифрових технологій, BIM-систем, управлінських інновацій і методів економічного реінжинірингу, що є критичними для підвищення продуктивності, конкурентоспроможності та стійкості таких підприємств.

Глибоке розуміння операційними менеджерами особливостей вибору трансформаційної підсистеми при створенні підприємства та розробці операційної системи сприяє правильному розподілу пріоритетів і мінімізації ризиків у процесі її подальшої експлуатації. Операційна система підприємства, як ключового учасника ринку, зберігає свою складну, багатопроєктну та частково відкриту природу. Підвищення ефективності бізнес-процесів, покращення адаптації до внутрішнього та зовнішнього середовища, а також зростання конкурентних переваг порівняно з аналогічними компаніями досягається завдяки комплексному впровадженню цифрових інструментів, BIM-технологій та інноваційних управлінських і комунікаційних рішень. У сучасних реаліях інтеграція цифрових, управлінських та BIM-технологій є необхідною умовою для оновлення менеджменту підприємства, оптимізації його комунікацій у сфері девелоперських проєктів та удосконалення адміністративної структури шляхом запровадження нових цінностей, пріоритетів і стратегічних орієнтирів. Оскільки діяльність будівельних підприємств має мульти-проєктний характер, ключовою складовою оновлення операційної системи стає операційна система девелоперських будівельних проєктів. Таким чином, BIM-технології, сучасні науково-методологічні концепції девелопменту та реінжиніринг операційних систем мають бути адаптовані до потреб трансформації операційної системи будівельного

підприємства, а також до його ролі як стейкхолдера у реалізації девелоперських проєктів – від зародження інвестиційної ідеї до завершення девелоперського контракту.

*Актуальність представленої до розгляду дисертації* визначається зростаючою складністю управління будівельними підприємствами, що функціонують у багатопроєктному середовищі, та необхідністю розвитку теоретико-методологічного базису для оцінки ефективності їхніх операційних систем. Запропоноване дослідження спрямоване на вдосконалення наукових підходів до аналізу та оптимізації операційних систем будівельних підприємств-стейкхолдерів через інтеграцію сучасних методів економіко-управлінської оцінки, що дозволить не лише обґрунтовано визначати ефективність функціонування операційної системи в умовах багато-проєктного управління, а й розробляти адаптивні моделі її трансформації відповідно до мінливих умов ринку та інституційного середовища. Застосування сучасних методів економічного реінжинірингу, BSC, цифрових, управлінських та BIM-технологій у процесі оцінки ефективності операційних систем будівельних підприємств підкреслює актуальність тематики дослідження, визначає його об’єкт, предмет, мету та ключові завдання.

2. *Оцінка відповідності змісту дослідження тематиці науково-дослідних та пошукових тем ЗВО, де виконувалась робота.* Дослідження за змістом відповідає цільовому спрямуванню нормативно-правових актів України, що регулюють будівельну сферу та інвестиційну діяльність. Зокрема, це закони про архітектурну та містобудівну діяльність, які визначають економіко-управлінські аспекти взаємодії учасників будівельного процесу та функціонування операційної системи будівельного підприємства (ОС-БП). Також враховуються законодавчі норми щодо будівельних стандартів та інвестиційної діяльності, що впливають на умови реалізації проєктів у цій сфері; урядові постанови, які регламентують управління капітальним будівництвом, створення приоб’єктних структур та обґрунтування інвестиційних проєктів із залученням значних капіталовкладень. Представлений у дисертації матеріал повністю відповідає напрямам наукових досліджень, які проводилися в КНУБА за відповідною тематикою, зокрема: НДР *№ 0115U000860 «Розбудова сучасного аналітичного інструментарію девелоперського управління підрядним будівництвом» та НДР* № 0121U111793 *«Розвиток управлінської взаємодії інституційних учасників девелоперських проєктів».* У межах зазначених досліджень було розроблено та впроваджено інноваційні складові науково-прикладного забезпечення процесів оновлення та оцінки ефективності операційних систем будівельних підприємств. Основна увага зосереджена на підвищенні їх

конкурентоспроможності в межах відповідного сегмента ринку будівельних робіт і послуг.

Зміст і спрямованість дисертаційного дослідження узгоджуються з паспортом спеціальності 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)», зокрема, за такими напрямами: функціонування та технології управління підприємством (менеджмент); планування різних рівнів: стратегічне, тактичне, оперативно-календарне, а також бізнес-планування; фінансово-економічні результати діяльності підприємств, зокрема їх конкурентоспроможність на внутрішньому ринку та управління виробничо-господарською діяльністю.Управління виробничо-господарською діяльністю підприємства (менеджмент); контролювання, моніторинг і діагностика діяльності підприємств; прогнозування перспектив технологічного оновлення підприємств з урахуванням загальних тенденцій науково-технічного й інноваційного розвитку.

3. *Думка опонента щодо достовірності та обгрутованості результатів та висновків дослідження*. Ключовим чинником достовірності отриманих результатів стала ретельно сформульована гіпотеза дослідження, підкріплена сучасною науково-методичною базою. Під час розробки концептуального підґрунтя особливу увагу було приділено специфіці будівельних підприємств, які характеризуються мульти-проєктною діяльністю та потребують гнучкої, адаптивної операційної системи. Вона має враховувати унікальність кожного проєкту, динамічність виробничих процесів, різноплановість ресурсного забезпечення, інтеграцію підрядників і стейкхолдерів, а також жорсткі строки реалізації. Водночас система повинна забезпечувати швидку адаптацію до зовнішніх викликів, зокрема змін у економічному середовищі, нормативно-правових регуляціях і кон’юнктурі ринку, що є критично важливим для ефективної координації та управління будівельними проєктами. За оцінкою офіційного опонента, наукові положення, висновки та рекомендації дослідження відповідають встановленим вимогам, демонструючи належний рівень обґрунтованості та достовірності. Це досягнуто завдяки комплексному методологічному підходу, що інтегрує різні сучасні аналітичні та управлінські технології для оцінки операційної системи будівельного підприємства (ОС-БП). Зокрема, використано вартісно-орієнтоване управління, BIM-моделювання, нечітку логіку (fuzzy-технології), збалансовану систему показників (BSC), а також методи CVP-, ABC- і SWOT-аналізу. Додатково застосовано індикативний підхід, ресурсно-витратний та KPI-методи, що дозволяє формалізовано та всебічно оцінювати ефективність функціонування ОС-БП. Така методологічна

база підсилює наукову надійність дослідження та забезпечує можливість подальшого практичного використання отриманих результатів.

4. *Оцінка відповідності змісту та структури дослідження встановленим вимогам. Аналіз змісту та структури дисертаційного дослідження* підтверджує його відповідність встановленим нормативам і кваліфікаційним критеріям. Перший розділ містить переосмислення теоретичних основ оцінювання ефективності операційної системи будівельних підприємств (ОС-БП), що працюють у сфері будівельного девелопменту та функціонують у рамках мультипроєктної виробничої програми. Діяльність будівельних компаній у межах річного портфеля проєктів розглядається як ключовий компонент ОС-БП, що визначає її структуру, формат організації робіт, а також спрямовує ресурси та управлінські зусилля на підвищення вартості кваліфікованих активів і збільшення продуктивності операційної системи на поточному етапі розвитку підприємства.

Другий розділ присвячений розробці методологічного підходу до оцінювання та конфігурації ОС-БП. Формування та систематизація основних елементів методичного базису дослідження ґрунтувалися на особливостях функціонування будівельних підприємств у середовищі з багато-проєктною структурою. Такий формат роботи потребує від операційної системи високої адаптивності та здатності швидко реагувати на зміни. Визначальними факторами її результативності є індивідуальність кожного проєкту, варіативність виробничих умов, необхідність одночасного управління кількома ініціативами, різноплановість ресурсного забезпечення, взаємодія з підрядними організаціями та зацікавленими учасниками, а також суворе дотримання термінів виконання завдань. Запропонований підхід базується на інтегрованій технології аналізу, що включає вартісно-орієнтоване управління, BIM- і нечіткі (fuzzy) технології, збалансовану систему показників (BSC), а також інструменти CVP-, ABC- та SWOT-аналізу. Додатково використано індикативний, ресурсно-витратний, нечітко-логічний та KPI-методи, що дозволяють формалізовано оцінювати продуктивність ОСБП, забезпечуючи її гнучкість і адаптивність.

Третій розділ зосереджений на інструментарії оцінювання ефективності обраної конфігурації операційної системи для будівельного підприємства. У дослідженні враховано вплив зовнішнього середовища на реалізацію будівельних проєктів, що зумовило необхідність урахування ключових економічних, соціальних та екологічних факторів. Визначено, що сталий розвиток будівельних підприємств має ґрунтуватися не на максимізації узагальненого індексу зростання, а на його утриманні в оптимальних межах («гомеостатичному плато»). Поза цими межами система може опинитися в

зонах ризику, де порушується баланс стабільності, що може призвести до її критичних змін або навіть дестабілізації. У третьому розділі наведено опис: аналітичного комплексу для оцінки економічної та управлінської ефективності операційної системи будівельних підприємств (ЕУО-ОС-БП); комплексу прикладних програм, розроблених на основі науково-теоретичних, методичних та аналітичних результатів дослідження. Аналітичний комплекс використовується для оцінки поточного стану, аналізу проблемних зон, виявлення ключових тенденцій та прогнозування подальшого розвитку операційної системи будівельного підприємства. У третьому розділі представлено комплекс прикладних програм для оцінки операційних систем будівельних підприємств, який інтегрується в управлінську практику за допомогою п'ятиетапного алгоритму. Перший етап полягає в зборі даних з фінансових, ресурсних та операційних підрозділів для визначення ключових показників ефективності (KPI). Далі аналізуються відхилення між фактичними та запланованими результатами, що дозволяє виявити ризики та зони низької продуктивності. Третій етап передбачає детальне дослідження бізнес-процесів для визначення причин відхилень. Четвертим етапом є оцінка впливу виявлених проблем на загальну ефективність підприємства та виявлення потенційних зон для покращення. Останній етап включає формулювання рекомендацій щодо оптимізації або реінжинірингу операційної системи, з урахуванням економічної доцільності та ресурсних обмежень. Цей підхід, застосований у управлінні будівельними проєктами, продемонстрував свою ефективність у комплексному аналізі діяльності підприємства, виявленні слабких місць та визначенні напрямків розвитку. Створені в роботі дозволяє інструментарій та комплекс програм дозволяють оцінювати ефективність ОС-БП та покращувати механізми управління будівельними підприємствами, що беруть участь у реалізації девелоперських проєктів.

Висновки до розділів та загальні висновки відображають інноваційний зміст одержаних в роботі наукових та прикладних результатів.

5. *Провідні науково-методичні, аналітичні та прикладні інновації дослідження, які складають наукову новизну дисертації.* До визначальних інновацій дослідження слід віднести наступне:

- *економіко-аналітичний інструментарій для оцінки конфігурації та продуктивності операційних систем підприємств*, що базується на використанні міждисциплінарного, мультиаспектного та нечітко-логічного підходів, що втілюється в п'ятиетапному процесі оцінювання поточної конфігурації ОС-БП. Оцінка здійснюється через три основні компоненти: «вхід», «переробка», «вихід», для яких визначені окремі показники продуктивності. Процес включає формування системи індикаторів, їх аналіз,

вивчення бізнес-процесів для виявлення відхилень і впливу на ефективність підприємства, а також розробку рекомендацій щодо оптимізації. Продуктивність ОСБП розглядається через поліпшення ефективності діяльності, забезпечення позитивної чистої теперішньої вартості та зростання вартості кваліфікованих активів підприємства. Оцінка продуктивності має на меті виявлення мультиплікативних ефектів у різних сферах управління;

- *суттєво вдосконалене визначення операційної системи будівельного підприємства* як структури, яка адаптується до мульти-проєктного характеру діяльності та включає перетворення ресурсів у готову продукцію або послугу. Інноваційні підходи до адаптації ОСУ включають формування структури управління, що базується на принципах сталого розвитку, а також врахування внутрішніх змін та індивідуальних характеристик персоналу. Цифровий простір функціонування ОС-БП узгоджує продуктивність з описами бізнес-процесів у проєктах, що складають виробничу програму підприємства.

- *надано суттєву модернізацію науково-методичного підходу до функціональної структуризації ЕУО для операційних систем БП* – визначено діагностичну та коригувальну роль ЕУО-ОС-БП. Ключові функції ЕУО-ОС-БП зосереджені на забезпеченні оптимального балансу між продуктивністю, ефективністю та вимогами стейкхолдерів в межах внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства. Діагностична функція полягає у постійному моніторингу впливу внутрішніх та зовнішніх факторів на діяльність компанії, таких як зміни у вимогах замовників, ринковій ситуації, конкурентному середовищі та технологічних трендах. Коригувальна функція дозволяє оперативно вносити корективи до операційних процесів у разі виявлення відхилень або зміни стратегічних пріоритетів. Адаптивна функція забезпечує гнучкість операційної системи, включаючи інтеграцію новітніх технологій (BIM, 3D-друк, віртуальна та доповнена реальність) і коригування робочих процесів у відповідь на сучасні ринкові вимоги. Взаємодія цих функцій сприяє досягненню бажаного рівня ефективності операційної системи і конкурентоспроможності підприємства в умовах постійних змін у будівельній сфері;

- *переглянуті та адаптовані до сучасних вимог методи пошуку та застосування цифрових рішень для вдосконалення операційних систем підприємств.* Для будівельних компаній, що виконують кілька проєктів одночасно в межах річної програми робіт, запропоновані підходи охоплюють комплекс заходів, які спрямовані на збільшення обсягів виконаних робіт у фінансовому вимірі, а також на розробку та впровадження ініціатив для зростання як балансової, так і експертно оціненої вартості бізнесу. Особливу увагу приділено широкому використанню BIM-технологій та інноваційних

рішень, таких як віртуальна і доповнена реальність. Цифрова модернізація операційної системи, бізнес-процесів і управлінських структур досягається шляхом: інтеграції та оптимізації річної програми робіт як основи ОС-БП; ефективної координації портфеля проєктів із наявними і залученими фінансовими, людськими та матеріальними ресурсами; синхронізації графіків виконання робіт для уникнення конфліктів і підвищення ефективності; впровадження BIM-технологій та доповненої реальності для візуалізації робочих процесів і досягнення стратегічних цілей щодо ресурсно-вартісного та іміджевого зростання підприємства;

- *надано нового розуміння щодо інтеграції економічної мотивації будівельних підприємств, проєктно-цільового підходу та платформи збалансованих показників (BSC) для формування та використання ЕУО-ОС-БП*. Розроблена система економіко-управлінської оцінки враховує специфіку будівельних компаній, що одночасно здійснюють кілька проєктів, які різняться за масштабами, термінами, складністю та типами залучених ресурсів. Компоненти системи та індикатори дозволяють оптимізувати управління програмою робіт з урахуванням пріоритетів проєктів, стратегічних цілей підприємства та можливостей синергії між проєктами. Система оцінки орієнтована на досягнення максимальної інтегрованої продуктивності операційної системи підприємства, підвищуючи локальну економічну ефективність кожного окремого проєкту в межах його життєвого циклу.

- *оновлено погляд на концептуальні основи ядра операційної системи підприємства* - в контексті адаптації до мульти-проєктної діяльності будівельних компаній. Модернізація операційної системи будівельного підприємства ґрунтується на адаптації операційних систем девелоперських проєктів, де компанія виконує роботи та надає послуги. Важливу роль у цьому процесі відіграє впровадження BIM-технологій, сучасних цифрових платформ девелопменту та методів реінжинірингу для забезпечення ефективних змін у операційних системах. Цифрові технології, зокрема BIM, дозволяють інтегрувати процеси створення вартості в кожному проєкті, де компанія є учасником, що сприяє зростанню обсягів кваліфікованих активів і підвищенню економічної стабільності підприємства.

6. *Оцінка наукової новизни дисертаційної роботи в цілому.* У сучасних умовах функціонування українських будівельних компаній виникає необхідність розробки та впровадження ефективних організаційно-економічних механізмів, а також нових підходів до організації будівництва, що здатні значно покращити його результативність. З точки зору нової економіки, зокрема інформаційної, важливою є потреба адекватно оцінювати ефективність будівельних

підприємств на рівні їх операційної системи. Відповіддю на ці виклики є науково-методичні та прикладні інновації, представлені в цій дисертації. У загальному підсумку, новизна результатів полягає в суттєвому вдосконаленні інструментів для оцінки продуктивності операційних систем та управлінської структури будівельного підприємства, що адаптовані до мульти-проєктного підходу та управління портфелем робіт через використання мультидисциплінарного методу та нової ієрархії індикаторів.

Комплексне використання отриманих результатів дозволяє коригувати конфігурації ОС-БП, з урахуванням основних чинників сталого розвитку (економічних, екологічних і соціальних аспектів), через створення спеціального цифрового «геомеостатичного» простору для забезпечення рівноваги ОС-БП. Цей простір визначається пороговими значеннями ключових індикаторів продуктивності ОС-БП. Перетворені результати дослідження у вигляді набору прикладних модулів дозволяють створити гнучку та зрозумілу систему для оцінки продуктивності операційної діяльності БП, що дозволяє коригувати чи продовжувати економічну стратегію в умовах складного мульти-проєктного середовища.

7. *Висновок офіційного опонента щодо теоретичної та практичної цінності результатів дослідження.* На думку опонента, теоретична цінність дослідження полягає у значущому внеску автора в розвиток науково-методичних інструментів для формалізованої оцінки та коригування операційних систем будівельних підприємств. Симбіотичний методичний підхід та чітко структурований аналітичний інструментарій для оцінки ефективності поточної операційної системи в будівельному підприємстві базуються на поєднанні ресурсного та індексного підходів, BSC, вартісно-орієнтованого управління, а також застосуванні пакетів fuzzy- та BIM-технологій. Важливим є розбудовані авторкою симбіотичний методичний підхід та чітко формалізований аналітичний інструментарій оцінювання успішності діючої на будівельному підприємстві операційної системи спираються на сполучення ресурсного та індексного підходів, BSC, вартісно-орієнтованого управління разом з прикладними пакетами fuzzy- та BIM-технологій. Отже, представлений в дисертації доробок слід оцінити як важливе доповнення науково-методичного підгрунтя економіки та управління будівельними підприємствами в складно-структурованому мультипроєктному операційному полі. Отже, наукове дослідження, представлене в дисертації, є важливим доповненням до науково-методичної бази в сфері економіки та управління будівельними підприємствами в умовах складного мульти-проєктного середовища.

*Практична цінність результатів дослідження* полягає в наданні керівним органам будівельних підприємств зручного інструментарію для оцінки операційних систем компаній, що стосується їхніх поточних і стратегічних можливостей на конкретному ринку. Завдяки поєднанню сучасних економічних, діагностичних, управлінських, цифрових та когнітивних технологій було розроблено не тільки інструмент для оцінки та коригування складу та змісту операційних систем підприємств-стейкхолдерів у будівництві, а й ефективні стратегії та сценарії для модернізації і розвитку ОСБП через вартісно-економічні, управлінські та функціонально-продуктові важелі. Результати дослідження (особливо програмні комплекси) були впроваджені в практику оновлення операційних систем та організаційних структур таких будівельних підприємств, як «Архітектурно-будівельні новації», «Альфа-сервіс» та «Фомальгаут-полімін». Оновлення операційних систем дало можливість цим компаніям своєчасно виявляти та долати труднощі, що виникають під час життєвого циклу підприємств, а також покращити їхню конкурентоспроможність на ринку будівельних проєктів.

*8. Оцінка належності висвітлення змісту дисертації в публікаціях здобувача. Оцінка рівня апробації результатів на науково-практичних конференціях.* На думку опонента, слід оцінити як належний рівень висвітлення змісту дисертації у 25 друкованих працях автора, серед яких 11 статей, опублікованих у виданнях, які включені до переліку фахових, затвердженого Міністерством освіти і науки України, а також 12 робіт апробаційного характеру. Результати дисертаційного дослідження були апробовані через обговорення доповідей автора на 12 науково-практичних конференціях, з яких 6 мали міжнародний статус.

9. *Оцінка відповідності змісту дисертації в авторефераті показала, що останній належним чином і в межах визначеного обсягу відображає основні інновації автора та хід дослідження.* За результатами аналізу тексту дисертації та публікацій щодо наукової доброчесності не було виявлено некоректних посилань на роботи інших авторів. Згідно з перевіркою тексту за допомогою системи «Strike plagiarism», авторський оригінальний текст має рівень автентичності понад 95% (обсяг подібності становить 4.61%). При візуальному розгляді, основна частина виявлених запозичень стосується використання стійких виразів, загальновживаних фраз та лексем.

10. *Дискусійні положення та зауваження до роботи.* Незважаючи на високий рівень науково-методичного та практичного внеску Кричевської Ю.В., є декілька зауважень як змістового, так і редакційного характеру щодо дисертації та автореферату:

10-1) *зауваження до першого розділу:* при формуванні концептуально-теоретичного підгрунтя роботи, слід було при розгляді базових категорій визначити як в системі оцінювання мають бути враховані та співвіднесені такі категорії стану операційної системи як її «економічна раціональність ОС» та «конкурентна стійкість ОС»? На думку опонента, економічна раціональність операційної системи будівельного підрядного підприємства ($C_e$) у мульти-проєктному середовищі визначається через оптимальне використання ресурсів, мінімізацію витрат, підвищення продуктивності та ефективність управління потоками матеріалів, робіт і фінансів, що безпосередньо впливає на прибутковість та стійкість операційної діяльності. Натомість конкурентна стійкість операційної системи відображає її здатність адаптуватися до змін ринкового середовища, впроваджувати інноваційні технології, забезпечувати високу якість робіт, виконувати контракти у встановлені терміни та підтримувати стратегічні переваги перед конкурентами. Основна відмінність між цими категоріями полягає в тому, що еконмоічна раціональність ОС фокусується на внутрішніх аспектах ефективності та раціонального використання ресурсів, тоді як конкурентна стійкість ОС орієнтована на зовнішні фактори конкурентної боротьби та довгострокову стабільність підприємства на ринку;

10-2) *зауваження до другого розділу:* в даному розділі варто більш детально пояснити вибір тих методичних компонент, які дали підстави залучити якісні індикатори оцінки стану та ефективності операційної системи будівельного підприємства. Зокрема, доцільно уточнити, чи використовувалися методи експертного оцінювання, статистичні підходи або концепція нечітких множин для обґрунтування вибору ключових показників;

10-3) *зауваження щодо висновків другого розділу:* у підсумковій частині даного розділу не було достатньо висвітлено методичні переваги, які забезпечує запропонований авторський підхід до оцінювання операційної системи та її бізнес-процесів у будівельних підприємствах. Доцільно доповнити аналізом того, у чому полягає відмінність цього підходу від традиційних методик. В той же час, така відмінність відображена в характеристиках новизни за ознаками «удосконалено» та «дістало подальшого розвитку»;

10-4) *сумісне зауваження до другого та третього розділів:* у представленій класифікації ефективності операційних систем та їх типологізації простежується неповна відповідність. Важливо уточнити та гармонізувати зв’язок між цими двома аспектами. Також варто було б переглянути кореляцію отриманих результатів із сучасними принципами та індикаторами «зеленого» будівництва та сталого розвитку, зокрема у контексті адаптації операційних систем до екологічних стандартів;

10-5) *зауваження щодо третього розділу:* доцільно доповнити розділ аналізом взаємозв'язку між факторами, які впливають на стабільність операційної системи в умовах так званого «гомеостатичного поля». Крім того, було б доцільно розширити дослідження шляхом уточнення типології функцій ймовірності, що використовуються для оцінки основних індикаторів операційної системи. Гомеостатичне поле операційної системи будівельного підприємства в контексті даної роботи можна розглядати як багатовимірний простір, у якому забезпечується баланс між ресурсними потоками, рівнем продуктивності, адаптивністю до ризиків та ефективністю прийняття управлінських рішень. У цьому контексті, надійність стану ОС-БП визначається через стійкість до зовнішніх коливань, здатність коригувати внутрішні процеси у відповідь на зміну умов та ефективне функціонування навіть у стресових ситуаціях. В авторському розгляді ЕУО-ОС-БП на грнуті мультикомпонентної моделі, що дозволяє визначати та оцінювати стан ОС-БП через структурні, функціональні та управлінські характеристики. Саме через ці компоненти система набуває властивостей гомеостазу - здатності підтримувати рівновагу між внутрішніми параметрами та зовнішніми впливам;

10-6) доцільно розширити та спрямувати напрям дослідження 3 розділу на розробку методико-аналітичних підходів та кваліметричних інструментів, що дозволять здійснювати точні вимірювання продуктивності операційної системи девелоперських проєктів у будівництві. Це може включати врахування особливостей різних моделей будівельного девелопменту, таких як «built-to-suit», ленд-девелопмент, а також специфіки комерційного та житлового девелопменту.

10-7) у запропонованій системі моніторингу (параграф 3.3) слід було б виокремити модуль ідентифікації ризиків за бізнес-процесами, що забезпечило б можливість їх контролю та здійснювати якісну та кількісну їхню оцінку: 1) ранжування ймовірності настання ризиків; 2) оцінка ступеня впливу ризику (його наслідки); 3) оцінка значущості ризику та визначення дій з управління ним; 4) оцінка рівня ризику – частота появи невідповідностей з урахуванням наслідків; 5) складання карти ризиків в частині аналізу внутрішніх ризиків на

12

підставі аналітичних показників, сформувати інформаційне забезпечення для визначення інтегрованого показника та економіко-управлінської оцінки операційної системи підприємства-стейкхолдера в цілому.

11. *Загальний висновок офіційного опонента по дисертаційній роботі.* Дисертаційна робота Кричевської Ю.В. «Економіко-управлінська оцінка операційної системи підприємства-стейкхолдера будівництва» справляє враження як системне та завершене дослідження, виконане на належному науково-теоретичному та методичному рівні, із залученням сучасних методів наукового дослідження; робота має значну наукову новизну, актуальність, практичну цінність та інші ознаки, що дають підстави вважати роботу відповідною кваліфікаційним вимогам, які висуваються до кандидатських дисертацій за спеціальністю 08.00.04 - «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)». Основні результати дослідження та висновки є конкретними, достатньо науково обґрунтованими, являють собою предмет для захисту та в сукупному використанні спрямовані для вирішення нагального науково-прикладного завдання розробки методико-прикладного інструментарію для оцінки продуктивності операційної системи будівельних підприємств, що функціонують як виконавці (стейкхолдери) в мультипроєктному середовищі девелоперських проєктів.

На підставі викладеного можна зробити висновок, що дисертація *«Економіко-управлінська оцінка операційної системи підприємств-стейкхолдерів будівництва»* за змістом, оформленням, сутністю інновацій, теоретичною і практичною цінністю відповідає вимогам пп. 9,11,12,13,14 «Порядку присудження наукових ступенів» (затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України №567 від 27.07.2013 р.) та п.2. Постанови Кабінету Міністрів України № 1197 від 17.11.2021 р. «Деякі питання присудження (позбавлення) наукових ступенів» (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ №502 від 19.05.2023 та № 507 від 03.05.2024), а її автор - Кричевська Юлія Василівна - заслуговує на присудження їй наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 «економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)».

**Офіційний опонент** **Г.О. Кришталь**
доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри фінансів,
банківської та страхової справи
Міжрегіональної академії управління персоналом