

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

на дисертаційну роботу Кіщак Наталії Григорівни «Економіко-управлінський інструментарій оцінки продуктивності операційної системи будівельних підприємств». Робота подана до спеціалізованої вченої ради Д26.056.10 на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04.- «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності).

1. Висновок опонента щодо актуальності обрання теми.

Чітке усвідомлення операційними менеджерами вибору будь-якого типу трансформуючої підсистеми при створенні підприємства та проектуванні операційної системи, у кінцевому підсумку, дозволить правильно розставити акценти та уникнути багатьох помилок у майбутньому при її експлуатації.

Операційна система підприємства-стейкхолдера лишається гетерогенною, мультипроектною та напіввідкритою. Досягнення кращої рівноваги із зовнішнім та внутрішнім мікросередовищами, поліпшення перебігу та результативності бізнес-процесів та, в підсумку, зростання конкуретних переваг в порівнянні з підприємствами-аналогами - забезпечується через інтегроване використання цифрових технологій, ВІМ-технологій та сучасних управлінсько-комунікативних технологій. В нинішніх умовах нагальність інтеграції цифрових, управлінських та ВІМ-технологій обумовлена тим, що ця інтеграція дозволить суттєво оновити формат та зміст системи менеджменту підприємства, переформувати комунікативні зв'язки підприємства в складі середовища девелоперських проектів, модернізувати структуру адміністрування підприємства на ґрунті залучення нових цінностей, пріоритетів та цільових орієнтирів.

Завдяки мультипроектному характеру операційно-виробничої діяльності будівельних підприємств ядром оновлення операційної системи будівельного підприємства (ОСБП) є операційна система девелоперських будівельних проектів (ДБП). Тому слід можливості ВІМ-технологій, сучасних науково-методологічних платформ девелопменту, реінжинірингу операційних систем – адаптувати до продуктивних трансформацій ОСБП та змісту участі БП як стейкхолдера в складі організації та впровадження циклу будівельного девелоперського проекту. - від просування започаткувальної інвестиційно-продуктової ідеї до завершення дії девелоперського контракту.

Нагальність застосування сучасних методів економічного реінжинірингу, BSC, цифрових, управлінських та BIM-технологій – до вирішення нагальних завдань оцінки продуктивності операційних систем БП визначає актуальність обраної теми дисертаційної роботи, її об'єкт, предмет, мету та завдання дослідження.

2. Оцінка рівня відповідності змісту дослідження тематиці науково-дослідних робіт в установі, де виконувалась робота, та паспорту спеціальності 08.00.04. Зміст досліджень, поданих в дисертаційній роботі наведено відповідає змісту НДР, які виконувались в КНУБА, за даною тематикою:

- ✓ «Економічний механізм управління бізнес-процесами розвитку будівельних підприємств»;
- ✓ «Розбудова сучасного економіко-аналітичного інструментарію девелоперського управління підрядним підприємством»;
- ✓ «Прогнозування показників діяльності будівельного підприємства»;
- ✓ «Економічний реінжиніринг процесів управління та бюджетування будівельних підприємств».

В межах зазначених НДР автором готувались та впроваджувались інноваційні компоненти __науково-прикладного забезпечення процесам оновлення та оцінки продуктивності операційної системи будівельних підприємств, з цілеспрямуванням на подальше зростання конкурентоспроможності на зайнятому підприємством сегменті ринку будівельних робіт та послуг.

Зміст та цільове спрямування досліджень в дисертації відповідають паспорту спеціальності 08.00.04.- Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) за такими пунктами:

- ✓ функції і технологія управління підприємством (менеджмент);
- ✓ види планування: стратегічне, тактичне планування та оперативно-календарне планування, бізнес-планування;
- ✓ фінансово-економічні результати діяльності підприємства: конкурентоспроможність підприємства на внутрішньому ринку; управління виробничо-господарською діяльністю підприємства (менеджмент).

3. Оцінка достовірності та обґрунтованості результатів та висновків дослідження. На думку офіційного опонента, обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій оцінені як належні та відповідні встановленим вимогам: вони, насамперед, забезпечені

раціональною загальнометодичною платформою досліджень, яка сполучила в єдиній технології оцінювання ОСБП наступні компоненти: вартісно-орієнтоване управління; BIM- та fuzzy-технології; платформу BSC; компоненти CVP-, ABC- та SWOT-аналізу; індикативний, ресурсно-витратний, нечіткологічний та KPI методи. Таке підґрунтя забезпечуватиме адекватне та зручно формалізоване оцінювання стану продуктивності ОСБП.

4. Оцінка відповідності змісту та структури дослідження встановленим вимогам. Опрацювання змісту та структури дисертації доводять їх відповідність встановленим нормативам та кваліфікаційним вимогам.

Перший розділ відображає переосмислення теоретичних засад оцінки продуктивності операційної системи будівельних підприємств (ОСБП), які діють в середовищі будівельного девелопменту та мультипроектній виробничій програмі (господарському портфелі). Роботи БП в будівельних проектах в складі річної програми обґрунтовані як «специфічне ядро операційної системи БП», яке визначає формат та виробничо-продуктову структуру ОСБП і спрямовує ресурси та управлінський потенціал БП на досягнення сутнісного приросту вартості кваліфікованих активів та зростання ресурсовіддачі ОП на даній стадії життєвого циклу підприємства.

Другий розділ відображає пошук методичний підхід до обґрунтування конфігурації та оцінки результативності ОСБП будівельного підприємства. Такий підхід формувався як симбіотичний, який сполучив в єдиній технології оцінювання ОСБП наступні компоненти: вартісно-орієнтоване управління; BIM- та fuzzy-технології; платформа BSC; компоненти CVP-, ABC- та SWOT-аналізу; індикативний, ресурсно-витратний, нечіткологічний та KPI методи. Таке підґрунтя забезпечуватиме адекватне та зручно формалізоване оцінювання стану продуктивності ОСБП,

Третій розділ дисертації відображає зміст інструментарію та призначення комплексу програм оцінювання переваг обраного варіанту ОС для певного БП. З урахуванням проведеного дослідження впливу зовнішнього середовища реалізації проектів будівництва на діяльність будівельної компанії, запропоновано враховувати ряд факторів (за групами економічні, соціальні, екологічні), що мають найбільший вплив на операційну діяльність будівельного підприємства та в той же час забезпечують виконання базових принципів сталого розвитку у сфері будівництва. На підставі досліджень, відображених в даному розділі, обґрунтовано, що головне завдання забезпечення сталого розвитку – не максимізація рівня інтегрального індексу

розвитку, а забезпечення його знаходження в межах порогових, а краще оптимальних, значень (у межах «гомеостатичного плато»). У межах «гомеостатичного плато» існує від'ємний обернений зв'язок, а з кожного боку розташовані області з нейтральним та додатним зворотним зв'язком, перебування в яких є небезпечним або взагалі загрожує існуванню системи.

Інструментарій обґрунтовано як інтелектуально-аналітичну компоненту оцінювання міри результативності ОСБП та структур адміністрування підприємствами-стейкхолдерами будівництва. Зазначена компонента являє собою систему формалізованого 5-етапного оцінювання поточної конфігурації ОСБП.

5. Виокремлення провідних результатів здобувача, які визначають наукову новизну дисертаційної роботи. Провідними результатами здобувачки, які визначають рівень наукової новизни дисертації, на думку офіційного опонента, слід вважати наступні:

I) економіко-аналітичний інструментарій оцінювання раціональності конфігурації та вияву продуктивності операційних систем підприємства, інноваційний характер якого забезпечено через використання мультидисциплінарного, мультиаспектного та нечітко-логічного підходів, що втілення у 5 етапного формалізованого оцінювання поточної конфігурації ОСБП. Оцінка ОСБП виконується за трьома провідними компонентами «вхід – переробка – вихід». Для кожного з елементів операційної системи запропоновано використовувати певні окремі показники, що в повній мірі відображають продуктивність відповідного етапу. Інструментарій реалізує оцінку стану та поточної конфігурації ОСБП за 5 етапами: першим етапом є обґрунтування системи характеристичних індикаторів (за 3 групами, від 3 до 12 індикаторів у групі, разом 19 індикаторів); завершальним етапом є інтерпретація підсумків моделі щодо стану показників продуктивності ОСБП.

II) систематизація теоретичних засад щодо складу та змісту процедур оцінки продуктивності операційної системи підприємства. Виявлено доцільним питання продуктивності ОСБП розглядати через імплікацію: а) поліпшення «основних індикаторів ефективності операційної діяльності», б) забезпечення позитивної чистої теперішньої вартості (NPV) заходів (суб-проектів у внутрішньому середовищі БП) на поліпшення бізнес-процесів»; с) сутісного зростання балансової та експертно-оціненої вартості кваліфікованих активів підприємства. Тобто систему оцінки продуктивності ОСБП слід пов'язати із пошуком та виявом мультиплікативних ефектів у

різних сферах (функціональних галузях менеджменту) операційної діяльності БП;

III) суттєве вдосконалення змісту базових дефініцій («операційна система підприємства», «продуктивність операційної системи підприємства») та вияв сучасних напрямів модернізації операційної системи будівельного підприємства. Ці компоненти разом визначають контур концептуально-теоретичного підґрунтя дослідження. У застосуванні до особливостей функціонування БП в середовищі девелопменту кількох проєктів категорія «операційна система будівельного підприємства» (ОСБП) визначена як «підпорядкована мультипроєктному характеру діяльності БП (програмі робіт) та організована певним чином система, у якій реалізується повний комплекс господарсько-виробничої (будівельної) діяльності з перетворення ресурсів, одержуваних із зовнішнього середовища («вхід»), у готову продукцію чи послугу (комплекс послуг) і передачі їх знову ж таки у зовнішнє середовище («вихід»);

III) інновації у формуванні ліній адаптації ОСУ. Перша лінія адаптації ОСУ БП до змін зовнішнього середовища вимагає формування такої структури управління, ключові методи та моделі якої будуть базуватися на принципах сталого розвитку, а саме на виваженості моделі «економіка-екологія-суспільство»; друга лінія адаптації та переформатування організаційної системи управління БП може бути викликана внутрішніми змінами функціонування операційної системи, що впливають із стратегічних та тактичних цілей, які перед собою ставить керівництво компанії формуючи рівень продуктивності операційної системи; третя та четверта лінія адаптації ОСУ БП ґрунтується на врахуванні особистісних та індивідуальних характеристик персоналу компанії.

IV) підходи до формування простору цифрового опису процесів функціонування операційної системи підприємства. В даному дослідженні цифровий простір формалізованого опису ОСБП узгоджує продуктивність ОСБП з формалізованими описами локальних результатів участі БП у виконанні робіт (комплексів робіт) і описами бізнес-процесами, перебіг яких здійснюється в мікросередовищі тих проєктів, які складають господарський портфель (виробничу програму) БП, що надає цілеспрямованість систем менеджменту стейкхолдерів проєкту на подолання загроз загрожують життєвому циклу проєкту;

V) платформа розвитку підприємства, здійснювана через забезпечення інноваційної орієнтованості, оновлення компонент цифрового мікросередовища організаційних структур управління (ОСУ), за рахунок розвитку штабних, віртуально-аналітичних підрозділів та груп;

VI) прикладний алгоритм оцінки продуктивності ОСБП та впровадженню його в практику забезпечення розвитку операційної системи підприємств-стейхолдерів будівництва, адаптований до вимог сучасних концепцій *сталого розвитку, зеленого будівництва, енергетично-ощадного та еко-орієнтованого будівництва*.

Сукупне використання результатів дозволяє регулювати конфігурації ОСБВ із провідними важелями впливу складових сталого розвитку (економічна, екологічна та соціальна складові) через спеціальний цифровий «геомеостатичний» простір рівноваги ОСБП. Абрис такого простору складають порогові значення характеристичних індикаторів продуктивності ОСБП. Результати дослідження, трансформовані в комплекс прикладних модулів, дозволили реалізувати гнучку та зручну в інтерпретації розрахункову базу індикації продуктивності результатів операційної діяльності БП для наступного продовження або коригування економічної стратегії в складно-структурованому мультипроектному операційному полі.

6. Оцінка наукової новизни дисертаційної роботи в цілому. У сучасних умовах господарювання діяльність українських будівельних підприємств потребує розробки та застосування на практиці досконалих організаційно-економічних механізмів, нових форм та методів організації будівництва, які здатні забезпечити суттєве підвищення його ефективності. З позицій економіки нового типу, або інформаційної економіки, потреба адекватного оцінювати результативності будівельних підприємств на рівні операційної системи є пріоритетною. Нагальною відповіддю на ці пріоритети є представлені в даній дисертації науково-методичні та прикладні інновації здобувача. Як що в цілому охарактеризувати їх сукупну інновацію, або новизну результатів в сукупності, то вона полягає у суттєвому вдосконаленні інструментарію оцінки продуктивності операційної системи та організаційної структури управління будівельного підприємства, який адаптовано до особливостей мультипроектного характеру побудови операційної системи та господарського портфеля робіт будівельного підприємства через застосування мультидисциплінарного методичного підходу та нової ієрархії індикаторів. В рамках створеного інструментарію передбачено, що інтегральний показник

сталого розвитку формує діапазон значень, в яких може знаходитись показник продуктивності операційної діяльності будівельного підприємства, що дає змогу ідентифікувати стан підприємства з урахуванням ключових параметрів як внутрішньої системи «вхід-переробка-вихід» так і зовнішнього середовища, що ґрунтується на базисах сталого розвитку «економіка-соціально-екологія».Зазначений інструментарій створює формалізовану базу для формування високої продуктивності операційних систем, з урахуванням сучасних парадигм сталого розвитку.

7. Висновок щодо теоретичної та практичної цінності результатів дисертації.На думку опонента,теоретичну цінність роботи визначає значимість внеску доробку автора у розвиток науковов-методичних інструментів формалізованих оцінки та коригування формату операційних систем будівельних підприємств: 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 науковов-методичного підґрунтя економіки та управління будівельними підприємствами в складно-структурованому мультипроектному операційному полі.

8. Оцінка практичної цінності результатів дисертації.Практична цінність результатів дисертації визначається наданням керівним ланкам будівельних підприємств зручно формалізованого апарату оцінки операційної системи керованих підприємств стосовно поточних та стратегічних можливостей на цільовому сегменті. На ґрунті сполучення сучасних економіко-діагностичних, управлінських, цифрових та когнітивних технологій забезпечено як апарат оцінювання та коригування змісту і складу операційної системи підприємства-стейкхолдера будівництва, так і успішний страагем і сценаріїв модернізації і розвитку ОСБП через вартісно-економічні, управлінські та функціонально-продуктові важелі.

Результати дисертації (насамперед,комплекс програм) дістали впровдження в практиці оновлення операційних систем та оргструктур наступних будівельних підприємств м.Києва («Марстон-Груп», «Експертиза-С» «Архітектурно-будівельні новації»). Оновлення операційних систем дозволили хазанченим підприємствам завчасно виявити та подолати

складнощі в проходженні життєвого циклу підприємств, поліпшити порівняльну конкурентоспроможність як стейкхолдерів на ринку проектів будівництва.

9. 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 друкованих працях автора. Зміст дисертації Кіщак Н.Г. деталізовано висвітлено у опубліковано у ____ друкованих наукових працях, з ____ статей опубліковано в наукових виданнях, які індексуються в міжнародних наукометричних базах (в тому числі ____ статей у виданнях, що входять до переліку фахових видань, затвердженого ДАК МОН України); ____ статті у наукових періодичних виданнях інших держав із напрямку, з якого підготовлено дисертацію; ____ праць апробаційного характеру: матеріали та тези доповідей на наукових конференціях. Основні інновації здобувачки доповідались та одержали схвалення на ____ конференціях.

10. Оцінка адекватності відображення змісту дисертації в авторефераті. Висновок про відсутність чи наявність некоректних залучень в тексті дисертації та про загальну автентичність тексту дисертації. Автореферат адекватно та в межах встановленого обсягу відтворює сутність авторських інновацій та хід дослідження. Проведений аналіз тексту дисертації та публікацій на рівень наукової доброчесності не виявив некоректних залучень з текстів публікацій інших авторів. За підсумками перевірки тексту дисертації системою «Anti-plagiarism v-15.257» виявлено, що автентичність (авторська оригінальність тексту) складає 96%. Переважна частка виявлених запозичень пов'язана із залучень «стандартизованих лексем», що виявились необхідними при опрацюванні предмету дослідження з відомих «доавторських» позицій.

11. Зауваження щодо дисертації та автореферату, практичні рекомендації щодо перспектив подальшого застосування результатів дисертації. Віддаючи належне науков-методичному та прикладному доробку Кіщак Н.Г. слід вказати на ряд зауважень змістовного та редакційного характеру щодо змісту дисертації і автореферату, а також висловити практичні рекомендації щодо подальшого вдосконалення дослідження:

11-а) зауваження до першого розділу наступне. Щодо первинного опису складу параметрів оцінки раціональності формату операційної системи будівельних підприємств та успішності їх функціонування, слід зауважити,

що до складу праметрів в другій групі слід було б додати ряд характеристик стосовно можливостей БП у ресурспереробці та ресурсовіддачі, зокрема: «рентабельність активів», «рентабельність власних джерел», «рентабельність чистих активів», а в 3-ій групі «вихід» доцільно було б додати такі показники як: «індекс зростання порівняльної конкурентоспроможності підприємства серед підприємств-аналогів галузі», «індекс зростання вартості кваліфікованих активів підприємства», «експертно оцінена кваліфікованої вартості»;

11-б) зауваження до другого розділу наступне. доцільно було б в тексті другого розділу - при обґрунтуванні інновацій автора щодо методичних компонент формалізованої оцінки ОС БП - подати інформацію про те, яким чином (з використанням експертних опитувань, статистичних методів, нечіткої логіки тощо) добирались кваліметричні індикатори оцінювання стану та результативності операційної системи БП;

11-с) ще одне зауваження по висновкам до другого розділу стосується того, що в тексті висновків до цього розділів не надано стислий опис того, які методичні та аналітичні переваги надає запроваджений автором підхід в оцінюванні формату організації, складу підсистем операційної системи та перебігу бізнес-процесів на певному будівельному підприємстві;

11-д) сумісне зауваження до змісту 2 та 3 розділів, стосується того, що не в повній мірі забезпечено відповідність між запропонованими автором класифікатором видів ефективності будівельних підприємств і типологією операційних систем (таблиці «Класифікація видів ефективності операційної діяльності будівельного підприємства», «Класифікаційні ознаки та типологія ОСУ будівельних підприємств» з п.2.1. «Теоретичні засади щодо складу та змісту процедур оцінки продуктивності операційної системи підприємства») та поданими в *третьому розділі* результатами адаптації операційних систем до сучасних стандартів «зеленого» будівництва (рисунок «Категорії оцінювання світових стандартів енергетичної та екологічної ефективності будівель (BREEAM та LEED)» в п.3.1. третього розділу) та характеристиками сталого розвитку БП (табл. «Складові та індикатори сталого розвитку як елементи впливу на операційну систему будівельного підприємства», п. 3.1. третього розділу);

11-е) зауваження стосовно 3 розділу: доцільно було б в тексті 3 розділу надати інформацію щодо зв'язку між факторами протидії руйнуванню системи у форматці «гометостатичного плато», «типо-розподілами щільності

ймовірності для індикаторів ОС-БП» (схема «Характерні типи функцій щільності ймовірності індикаторів») та пороговими значеннями цих індикаторів;

11-f) зауваження щодо окремих компонент загальної характеристики роботи (у вступній частині дисертації та автореферату) наступне: в характеристиці мети роботи замість вислову «полягає у запровадженні та обґрунтуванні компонент інноваційного науково-прикладного забезпечення процесам оновлення та оцінки продуктивності операційної системи будівельних підприємств» доцільно було б записати ближче до теми: «полягає в обґрунтуванні змісту компонент економіко-управлінського інструментарію оцінки продуктивності операційної системи будівельних підприємств»

11-g) у якості практичних рекомендацій застосування результатів дисертації та в якості окремого побажання щодо майбутнього розвитку та вдосконалення даного дослідження слід зазначити, що в подальшому авторів доцільно було б зайняти дослідженням пошуку методико-аналітичних підходів та кваліметричних інструментів виміру продуктивності операційної системи девелоперського проекту будівництва, з позицій розгляду такого проекту як тимчасового спеціального підприємства, а також в розрізі різної специфіки моделей будівельного девелопменту – «built-to-suit», ленд-девелопмент, девелопменту комерційної та житлової нерухомості;

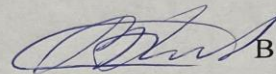
12. Загальний висновок офіційного опонента по дисертаційній роботі. Дисертаційна робота Кіщак Н.Г. «Економіко-управлінський інструментарій оцінки продуктивності операційної системи будівельних підприємств» справляє враження як системне та завершене дослідження, виконане на належному науково-теоретичному та методичному рівні, із залученням сучасних методів наукового дослідження, дослідження має значну наукову цінність, актуальність, практичну цінність та інші ознаки, що дають підстави вважати роботу відповідною всім кваліфікаційним вимогам, які висувають до кандидатських дисертацій за спеціальністю 08.00.04. - «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)».

Основні результати дослідження та висновки є конкретними, достатньо аргументованими, 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 мультипроектному середовищі девелоперських проектів.

На підставі викладеного можна зробити висновок, що дисертація «Економіко-управлінський інструментарій оцінки продуктивності операційної системи будівельних підприємств» за змістом, оформленням, сутністю інновацій, теоретичним і практичним значенням відповідає пп. 9,11,12,13,14 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України №567 від 27.07.2013 р. зі змінами і доповненнями, а її автор – Кіщак Наталія Григорівна – заслуговує на присудження їй наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04-економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності).

Офіційний опонент

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет ім.В.Гетьмана»



В.В.Гончар

