

**РЕЦЕНЗІЯ**  
**на дисертаційну роботу Плис Наталії Володимирівни**  
**на тему «Економіко-організаційний інструментарій адміністрування**  
**будівельним підприємством на ґрунті державно-приватного**  
**партнерства», подану на здобуття освітньо-наукового ступеня**  
**доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»**  
**галузі знань 05 – «Соціальні та поведінкові науки»**

1. Висновок рецензентом щодо актуальності обрання здобувачкою теми дисертаційної роботи. Державно-приватне партнерство є унікальною формою співпраці між Україною як державою, державними установами, місцевим самоврядуванням та приватними комерційними організаціями. Ця взаємодія ґрунтується на укладанні договорів згідно з українським законодавством, зокрема Законом про державно-приватне партнерство, який регулює всі аспекти на різних рівнях влади. Угоди можуть охоплювати участь приватних підприємств, об'єднань, органів місцевого самоврядування, комерційних фондів, громадських організацій, державних структур і благодійних фондів, що діють у сфері некомерційних інтересів. Згідно з законодавством, приватні учасники укладають угоди та несуть відповідальність за їх виконання протягом тривалого періоду, не менше п'яти років, і ділять з приватним партнером частину ризиків.

Таким чином, потреба в створенні оновленого науково-методичного та прикладного забезпечення, що призначено для обґрунтування діяльності будівельного підприємства як виконавця проекту державно-приватного партнерства – *визначає актуальність обраної теми дисертації, а надалі обумовлює мету, завдання, предмет та об'єкт дослідження.*

2. Оцінка наявності зв'язку між змістом роботи, науково-дослідними та науково-пошуковими пошуковими роботами. Авторка цієї роботи активно приймала участь у науково-дослідних і пошукових проектах, які були впроваджені в Київському національному університеті будівництва і архітектури. Нею зроблено значний внесок у виконання двох тем:

1. В підготовці теми "Розбудова сучасного економіко-аналітичного інструментарію девелоперського управління підрядним будівництвом" було використано розроблену здобувачкою систему аналітичних індикаторів для формалізації діяльності будівельного підприємства у рамках проекту ДПП.

2. В підготовці теми "Формування конкурентних стратегій та прогнозування показників розвитку стейкхолдерів будівництва, інвестиційно-будівельних проектів та організаційно-технологічних параметрів будов в умовах економічної динаміки" використано належну авторці цифрову економічну модель для управління роботами підприємства-стейкхолдера в контексті циклу та середовища державно-приватного партнерства.

Зміст роботи відповідає цілям і напрямкам законів України «Про

державно-приватне партнерство», усі законодавчі акти розглядалися в їх поточній редакції, включаючи Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення державного регулювання у сфері будівництва житла». Також дослідження охоплює директиви, зокрема Постанову Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року» (№ 179 від 03 березня 2021 року).

3. Оцінка змісту та структури роботи. Структура дисертаційної роботи підпорядкована сутності вирішуваних задач та інноваційному змісту результатів дослідження. Зміст та структура роботи відповідають вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» щодо дисертацій ступеня PhD за спеціальністю 051 «Економіка». Дисертаційна робота містить: анотацію українською та англійською мовами; основну частину в складі 3 розділів та загальних висновків; список використаної літератури із 232 джерелами та додатки на 22 сторінках. Повний обсяг роботи складає 277 сторінок друкованого тексту, у тому числі 9 таблиці та 78 рисунків.

#### 4. Оцінка достовірності та обґрунтованості результатів досліджень.

Ці вимоги були виконані завдяки обґрунтованій науковій гіпотезі дослідження і розумному поєднанню загальних і спеціальних методів та моделей в рамках загально-методичного базису. В якості компонент зазначеного базису авторкою для достовірного вирішення завдань дослідження було залучено так було залучено: фінансовий та інвестиційний аналіз з для оцінки фінансових показників проекту, таких як витрати, доходи, прибутковість, внутрішня норма прибутку (IRR), чистий приведений дохід (NPV), що дозволяє оцінити ефективність і прийнятність проекту з економічної точки зору; вартісний аналіз та засади вартісно-орієнтованого управління - для оцінка вартості ресурсів, необхідних для виконання проекту, включаючи працю, матеріали, обладнання та інші ресурси; широкий набір методів економічного моделювання (в т.ч. статистичного та факторного) - для прогнозування доходів і витрат на протязі тривалості проекту, а також для аналізу варіантів і прийняття оптимальних рішень; ризик-аналіз - для вияву та оцінки ризиків, пов'язаних з виконанням проекту, та розробка стратегій їх управління, що враховує можливі фінансові втрати та інші негативні наслідки; підходи стратегічного менеджменту – для розробки, оцінки та вибору стратегій управління проектом з метою досягнення ефективності та підвищення конкурентоспроможності підприємства; методи функціонально-економічної діагностики - для аналізу внутрішнього потенціалу будівельних підприємств, структури ресурсів та готовності персоналу цих підприємств для виконання складових проекту в

рамках державно-приватного партнерства.

Автором було належно доведено, що, окрім зрозумілого дотримання стандартизованого переліку економічних та функціонально-технологічних вимог, замовник ДПП-проекту та його приватний співінвестор висувають до будівельних підприємств як до стейкхолдерів ще ряд наступних вимог:

- наявність відповідного досвіду і експертизи в сфері, пов'язаній з об'єктом проекту. Замовники оцінюють компетентність підприємства-виконавця та його здатність забезпечити якісне виконання робіт;
- вимагається стабільна фінансова історія та поточна ситуація підприємства, щоб забезпечити виконання зобов'язань та запобігти ризикам, пов'язаним із фінансовими проблемами;
- наявність відповідної технічної бази, обладнання та технологій, які відповідають вимогам проекту;
- вимагається забезпечення високої якості виконання робіт та відповідність усім нормативам і стандартам;
- підприємству слід мати і підтримувати власну дієву систему управління ризиками, яка дозволить ефективно виявляти, оцінювати та управляти ризиками, що виникають у процесі виконання проекту;
- дотримання вимог щодо екологічних стандартів, соціальних відповідальностей та інших регуляторних вимог, які можуть бути актуальними для конкретного проекту державно-приватного партнерства.

Використання цих методів дозволило забезпечити: достовірність дослідження при обґрунтуванні економічного внеску будівельного підприємства у проект державно-приватного партнерства; закласти основу успішного та стабільного впровадження ДПП-проекту.

## 5. Висновок щодо новизни окремих результатів дослідження та наукової новизни дисертаційної роботи в цілому.

5.1. *Провідним висновком роботи є висновок здобувачки про нагальність постановки та вирішення наукового завдання цифрової моделі для обґрунтування змісту діяльності та вибору формату економічної поведінки будівельного підприємства в проекті державно-приватного партнерства (ДПП). Нагальність створення такої моделі авторка обґрунтувала наступними передумовами:*

А) забезпечення точності та прозорості у визначенні обсягів та економічних вимог до проекту. Цифрова модель спрямована детально визначити всі параметри проекту, включаючи обсяги робіт, витрати на матеріали, ресурси та час, що є критично важливим для ефективного планування і управління проектом;

Б) спрямування моделі на оптимізацію витрат і ризиків. Цифрову модель слід спрямувати на аналіз ефективності і економічної доцільності діяльності будівельного підприємства (БП) в контексті інтегральної ефективності ДПП-проекту. Це дозволяє зменшити ризики фінансових втрат та неефективного використання ресурсів;

В) вдосконалення процесів адміністрування процесами менеджменту ДПП-проєкту та самого підприємства-виконавця. Цифрова модель допомагає впроваджувати сучасні практики управління проєктами, включаючи автоматизацію процесів, моніторинг виконання робіт і аналіз даних, що сприяє зменшенню адміністративних витрат і підвищенню ефективності роботи підприємства;

Г) забезпечення економічних пріоритетів БП щодо сталого розвитку. Модель має враховувати аспекти сталого розвитку, енергоефективності та відповідність регуляторним вимогам, що є ключовими в контексті проєктів ДПП.

Складовими наукової новизни роботи за рубриками «удосконалено» та «набуло подальшого розвитку» є наступні результати дослідження.

5.2. На думку рецензента, в даній роботі за складовою новизни «удосконалено» було здійснено :

✓ вдосконалення переліку і змісту економічних та супровідних індикаторів здійснення операційної діяльності підприємством-стейкхолдером проєкту. Авторкою було обґрунтовано, що у складі цифрової моделі адміністрування діяльності підприємства-виконавця в рамках ДПП-циклу обов'язково можуть бути враховані наступні економічні індикатори: фінансові показники, такі як дохід, витрати, прибуток, рентабельність; ефективність використання ресурсів, зокрема людських, матеріальних та фінансових, у процесі виконання проєкту; терміновість виконання робіт, що включає оцінку часу для завершення окремих етапів або всього проєкту; якість виконання робіт з урахуванням показників якості продукції чи послуг, що надаються в рамках ДПП; співвідношення вартості та результативності для оцінки ефективності витрат та досягнення цілей проєкту; оцінка фінансових ризиків, які можуть виникнути під час виконання проєкту; порівняння функціональних характеристик виконання робіт з аналогічними характеристиками підприємств-конкурентів. Зазначені характеристики допоможуть забезпечити комплексну оцінку діяльності підприємства-виконавця в контексті конкретного ДПП та дозволять приймати обґрунтовані управлінські рішення;

✓ у роботі відбулося значне удосконалення аналітичної платформи для оцінки економічної стратегії участі будівельного підприємства в проєкті державно-приватного партнерства (ДПП). Цифрова модель тепер включає розподіл економічних, управлінських та функціонально-продуктових показників за різними сферами. Ці сфери охоплюють загальні стратегічні економічні пріоритети, продуктові та соціальні пріоритети проєкту ДПП, які відображають потреби на рівні держави, галузі, регіону та місцевої громади. Також урахувані економічні характеристики участі підприємства як виконавця окремих робіт, цифровий ланцюг взаємодії між етапами проєкту, загальну та локальні часові координати життєвого циклу проєкту. Важливим аспектом локалізованої цифрової моделі проєкту ДПП на рівні підприємства є визначення економічних та функціональних характеристик виробітку,



маневреності використання ресурсів, показників рентабельності та ліквідності в порівнянні з конкурентами;

✓ досягнуто значного наукового прориву у застосуванні BIM-технологій для цифрового моделювання та аналізу ділової діяльності будівельних підприємств у якості виконавців ДПП-проектів. У даному дослідженні BIM-технології використовуються для створення графо-аналітичних даних, що відображають економічні (вартісно-бюджетні) та ресурсно-логістичні аспекти будівельних проектів у циклі розробки. На відміну від традиційного застосування BIM, спрямованого на графічне відображення та технічний опис, це дослідження пропонує інтегровану модель життєвого циклу ДПП-проекту. Структурування етапів та робіт відбувається на основі консолідованих комплексів робіт, а не за технічними або проектно-кошторисними категоріями. Ці інноваційні моделі базуються на поєднанні BIM-технологій, формалізованих показників "синергетичної результативності циклу" та імітаційно-стохастичних алгоритмів.

5.3. На думку рецензента, в даній роботі за складовою новизни «набуло подальшого розвитку»:

1) здійснено значну модернізацію щодо позиціонування ДПП-проекту як середовища для цільової інтеграції діяльності будівельних підприємств. На основі цього розроблено методичне забезпечення для економічного обґрунтування змісту робіт та стадій, які виділені у відповідальність окремого будівельного підприємства як зацікавленого учасника проекту. В рамках створеної цифрової моделі авторкою було модернізовано: економічні моделі ефективності діяльності підприємства, з урахуванням вимог будівництва та особливостей ДПП-проектів; моделі формування та трансформації операційних систем та структур управління ДПП-проектами як тимчасовими підприємствами; моделі економічного реінжинірингу, застосовані до учасників підприємств та ДПП-проекту як інтегрованого середовища розвитку;

2) надано нове визначення - "локалізована цифрова модель стейкхолдера в ДПП-проекті". Ця концепція визначається як "інструмент цифрового управління та моніторингу вартісно-іміджевого зростання підприємства, що взаємодіє в рамках ДПП-проекту. Вона фіксує початкові (на момент початку участі в проекті) та кінцеві (на момент завершення діяльності підприємства як виконавця конкретної роботи) параметри, включаючи показники результативності, обігу ресурсів, показники трансформації майна, а також мульти-індикативний показник стратегічної траєкторії зростання до заданого стратегічного стану, виражений у загальних одиницях виміру. Останній відображає очікування інституційних учасників та топ-менеджменту підприємства-виконавця щодо наближення до директивних вимог";

3) досягнуто значного прогресу у науковій ідентифікації та верифікації ризиків у проектах ДПП для держави, який, на відміну від існуючих підходів, ґрунтується на їх класифікації залежно від стадії життєвого циклу об'єкту. Це

дозволило не лише виявити взаємозв'язок ризиків на етапах проектування, будівництва та експлуатації та їхнє комплексне вплив на загальний рівень ефективності, але й розглядати їх як об'єкт управління. Це утвердження враховує наявність накопичувального потенціалу для підвищення ефективності проектів ДПП, що відкриває нові можливості для удосконалення системи управління ризиками у будівництві;

4) створено базу для розвитку моделі ВООТ-ДПП в умовах українського інвестиційно-будівельного процесу. Виявлено, що практика державно-приватного партнерства в Україні перебувають зміни щодо концесійної моделі ВООТ (будівництво-володіння-управління-передача) і потребує: а) розширення сфери застосування: Концесійна модель ВООТ може застосовуватися не лише у традиційних секторах, таких як інфраструктура (дороги, аеропорти, порти), але й у сферах таких, як охорона здоров'я, освіта та енергетика; б) удосконалення умов угод - необхідність змін у концесійних угодах для забезпечення більшої привабливості для приватних інвесторів, зокрема, уточнення умов щодо тривалості концесійного періоду, фінансових стимулів та гарантій; с) створення сприятливого інвестиційного клімату – спрямування зусилля уряду у напрямку поліпшення інвестиційного клімату та зменшення адміністративних перешкод для приваблення приватних інвестицій; д) використання найкращих міжнародних практик та досвіду для адаптації концесійної моделі ВООТ до українських реалій; е) дотримання стандартів міжнародної прозорості та відкритості в процесі укладання та реалізації концесійних угод.

6. Висновок рецензента щодо наукової новизни дисертаційної роботи в цілому. Наукова новизна дисертаційної роботи «Економіко-організаційний інструментарій адміністрування будівельним підприємством на ґрунті державно-приватного партнерства» в цілому полягає Запроваджено суттєво вдосконалене науково-методичне та аналітичне підґрунтя для цифрового моделювання та виявлення економічно раціональних варіантів участі будівельного підприємства у впровадженні проектів, які реалізуються через державно-приватне партнерство, зокрема через механізми регіональних, галузевих (в т.ч. будівельних) та інфраструктурних кластерів. Обґрунтовано процес раціоналізації економічної стратегії будівельного підприємства та процеси формування економічного середовища ДПП-проекту як альтернативи прямому бюджетному фінансуванню капітальних інвестицій. Отримані результати забезпечують успішну адаптацію та взаємодію організаційної структури підприємства з тимчасовою структурою адміністрування проекту на всіх етапах його реалізації — включаючи ініціацію, інвестування, підготовку, будівництво та введення об'єктів у дію. Отримані результати є основою для цифрової корекції стратегії діяльності підприємства протягом усього циклу розвитку проекту з метою максимізації оперативних результатів та мінімізації ризиків для всіх зацікавлених сторін. Запропоновано оновлений склад економічних індикаторів та цифровий

формат моделі адміністрування діяльності будівельного підприємства в рамках циклу ДПП-проекту. Прийнятий формат моделі спрямований на підтримку оновлених типів економічних моделей, що базуються на BIM-технологіях. Ці моделі візуалізують вартісні обсяги виконання робіт окремим підприємством на різних етапах проекту, а також натуральний обсяг та інтенсивність виконання.

### 7. Оцінка практичної цінності результатів дисертаційної роботи.

Практична цінність цієї роботи полягає в тому, що системи та цифрові модулі побудованого автором та підтвердженого практикою комплексного програмного забезпечення будівництва забезпечують керівному складу та адміністративному персоналу ДПП-структури зручний інструмент для координації економічних відносин між учасниками та зацікавленими сторонами ДПП. Результати роботи сприяють успішному розвитку будівельної галузі, приводячи цифрову економічну та організаційну модель ближче до реального будівельного процесу. Ця модель дозволяє розглянути кілька варіантів участі підприємства в середовищі зацікавлених сторін і обрати оптимальний формат організації будівництва об'єкту, що відповідає вимогам замовника та забезпечує максимальний приріст результативності девелопера через виконання будівельно-дозвільних процедур у вибраному форматі підготовчої та інвестиційної фаз проектного циклу.

8. Оцінка повноти відображення змісту та інновацій дослідження в публікаціях здобувача. Апробація роботи на науково-практичних конференціях. Маю підстави оцінити як належний рівень висвітлення роботи в друкованих працях та стан апробації роботи на науково-практичних конференціях і семінарах. За темою роботи автором опубліковано 12 друкованих наукових праць, з яких: 3 – у фахових збірниках наукових праць України категорії «Б»; 6 – тези у збірниках матеріалів наукових конференцій, серед яких міжнародні конференції : «Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України» (2022 р.), «Міжнародна конференція IEEE з інтелектуальних інформаційних систем та технологій» (2022 та 2024 рр.); 4-а конференція «Економіко-управлінські та інформаційно-аналітичні інновації у повсякденному житті» (2022 р.).

9. Оцінка особистого внеску та автентичності проведення дослідження. Дисертаційна робота Плис Н.В. є самостійно виконаним науковим дослідженням, у якому відображено належні автору ідеї та розробки, на підставі яких було вирішено поставлені в роботі наукові та прикладні завдання. В сукупності одержані здобувачем результати слід кваліфікувати як цінний внесок у розвиток наукового базису спеціальності 051 «Економіка», який полягає у розробці науково-прикладного інструментарію для економіко-управлінського обґрунтування діяльності стейкхолдерів проекту державно-приватного партнерства. Цей

інструментарій включає цифрову модель, управлінську регламентацію та рішення щодо управління процесами функціонування будівельного підприємства в умовах участі стейкхолдерів у ДПП-проєкті. Перевірка тексту дисертаційної роботи Плис Н.В. на плагіат виявила відповідний встановленим вимогам низький рівень запозичень. При цитуванні інших авторів автор здійснює посилання на відповідні джерела.

Дисертація характеризується цілісністю та системністю змісту, відповідає вимогам щодо її оформлення.

10. Зауваження змістовного та редакційного характеру, дискусійні положення по дисертації.

1. До компонентів схеми «Складові елементи для оцінки ефективного функціонування проєкту ДПП» автору було б слушно додати ще 2 компоненти – «структура адміністрування ДПП-проєктом» та «бюджет ДПП-проєкту».

2. Схема на рис.2.11 «Фактори успіху у розвитку державою процесу ДПП» дуже важлива для розуміння пріоритетів дослідження та розуміння міркувань авторки щодо побудови і розвитку власного науково-методичного підходу. Цю схему логічно було б продовжити аналогічним рисунком з відображенням подібних факторів, але для інших стейкхолдерів: приватного інвестора, девелопера, підприємства-виконавця. Це забезпечило б більшу цілісність у доведенні обґрунтованості провідної ідеї дослідження.

3. Дуже важливу формулу (3.4., стор.195) щодо зміни ринкової вартості активів підприємства-учасника ДПП-проєкту слід було б супроводити діаграмою з деталізацією за видами активів та за роллю підприємства в певній роботі, стадії та фазі циклу ДПП-проєкту.

4. В складі опису програмних продуктів та прикладних рекомендацій дослідження (розд.3, п.3.3.) відсутній опис щодо доцільного варіанту побудови тимчасової оргструктури з адміністрування ДПП-проєктом на підрозділи, проєктні та аналітичні групи.

5. На рис.3.31 доцільно було графічно виокремити зони відсутнього, мінімального, допустимого та критичного ризику – для різних учасників ДПП-проєкту.

Слід зазначити, що висловлені зауваження не знижують загальної високої оцінки даної дисертаційної роботи та думки рецензента про її відповідність встановленим вимогам.

11. Загальний висновок рецензента про відповідності дисертації встановленим вимогам та можливості її розгляду у разовій спеціалізованій вченій раді. Надаючи оцінку дисертаційній роботі Плис Н.В. роботи «Економіко-організаційний інструментарій адміністрування будівельним підприємством на ґрунті державно-приватного партнерства», відзначаю, що мета роботи досягнута, а поставлені задачі - вирішені. Дисертаційна робота «Економіко-організаційний інструментарій адміністрування будівельним



підприємством на ґрунті державно-приватного партнерства» є актуальною і завершеною науковою працею, виконаною автором особисто, має наукову новизну, теоретичне і прикладне значення. Отримані результати в повній мірі науково обґрунтовані та в сукупності вирішують важливе і актуальне наукове завдання - поглиблення існуючих та обґрунтування нових науково-методичних засад удосконалення економічної результативності діяльності будівельних підприємств стейкхолдерів проєктів державно-приватного партнерства. Дисертаційна робота «Економіко-організаційний інструментарій адміністрування будівельним підприємством на ґрунті державно-приватного партнерства» за змістом і оформленням, важливістю та глибиною вирішення наукових проблем *відповідає вимогам до дисертацій*, які висуваються згідно «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, та наказу Міністерства освіти і науки №40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог щодо оформлення дисертації», відповідає напрямку наукового дослідження освітньо-наукової програми КНУБА зі спеціальності 051 – «Економіка» щодо дисертацій на здобуття освітньо-наукового ступеня «доктор філософії». Відповідно авторка роботи, Плис Наталія Володимирівна, за інноваційне та достовірно обґрунтоване розв'язання низки важливих науково-методичних та прикладних завдань заслуговує на присудження їй наукового ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 051 «Економіка» (галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»).

### Рецензент

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри економічної теорії,  
обліку та оподаткування  
Київського національного університету  
будівництва і архітектури

Любов ЗГАЛАТ-ЛОЗИНСЬКА

*Підпис Згалат-Лозинської Любові Олександрівни засвідчую*

### Вчений секретар Вченої ради

Київського національного університету  
будівництва і архітектури



Микола КЛИМЕНКО