

## АНОТАЦІЯ

Мудра М. С. - **«Економічна оцінка інноваційного розвитку підприємств в системі будівельного девелопменту»**. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка», галузь знань 05 – Соціальні та поведінкові науки. - Київський національний університет будівництва і архітектури, Міністерство освіти і науки України, Київ, 2024 р.

Дисертацію присвячено вирішенню актуального науково-прикладного завдання – вдосконалення методичних підходів та інструментарію економічного оцінювання результатів провадження інновацій на підприємстві, яке здійснює свою діяльність в мультипроектному середовищі будівельного девелопменту.

*Визначальною інновацією дослідження є вдосконалення науково-методичного підходу та аналітичних підсистем економічного оцінювання результатів впровадження нововведень на підприємстві, які адаптовані до особливостей економічної поведінки будівельного підприємства (БП) як стейкхолдера в середовищі девелоперських проєктів. Результати роботи створюють сучасне наукове підґрунтя для вибору економічно раціональної стратегії підготовки та впровадження нововведень на будівельному підприємстві, за умови інтеграції всіх заходів у вигляді інноваційно-інвестиційного проєкту, замовником і виконавцем якого виступає саме підприємство.*

*Об'єктом дослідження є процеси економічного оцінювання варіантів інноваційного розвитку будівельного підприємства (БП), яке здійснює діяльність в мульти-середовищі девелоперських проєктів.*

*Предметом дослідження є науково-методичні підходи та науково-прикладні інструменти оцінки та вибору варіантів інноваційного розвитку будівельного підприємства як учасника впровадження девелоперських проєктів.*

*Методи дослідження.* В складі компонент методичного базису роботи використано та залучено наступні універсальні й спеціальні методи та моделі прийняття економіко-управлінських рішень:

- *аналіз-синтез, системний та структурно-процесний аналіз* для оновлення змісту базових дефініцій дослідження та побудови загальних уявлень щодо стратегічних траєкторій інноваційного розвитку БП;

- *система збалансованих показників (BSC), моделі факторного економічного аналізу, статистичне моделювання, методологія будівельного девелопменту та SADT-проектування* - для формування загально-методичної платформи оцінювання стратегій та проєктів інноваційного розвитку БП в контексті його участі одночасно в кількох девелоперських будівельних проєктах;

- *операційний аудит, стратегічний контролінг, функціонально-економічна діагностика, SWOT-аналіз, ABC-аналіз, вартісно-орієнтоване управління, теорія зацікавлених сторін (стейкхолдерів)* - аналітико-прикладне втілення цих компонент були в роботі сумісно застосовані для побудови прикладних моделей економічної оцінки та управлінського регламенту впровадження проєктів інноваційного розвитку БП в середовищі девелоперських будівельних проєктів.

Для побудови прикладних модулів та підсистем оцінки результатів впроваджуваного на будівельному підприємстві проєкту інновацій було застосовано прикладні пакети "ІВК-підприємство", Excel, "Project Expert-5", "Операційний аудит підприємства", "Fuzzy-expert".

*Мета дослідження* полягає в розробці науково-аналітичного інструментарію мультиіндикативного оцінювання ефективності інноваційної діяльності будівельного підприємства, здійснюваної з метою приросту стану конкурентоспроможності підприємства як виконавця робіт в середовищі будівельного девелопменту. Результати роботи спрямовані забезпечити синергію проєкту інновацій для будівельного підприємства, що дозволяє створити успішну структуру адміністрування нововведеннями для БП,

забезпечує належне економічне коригування циклу проєкту інновацій для БП та реалізує стратегічний моніторинг зростання стану конкурентоспроможності БП як виконавця проєкту.

**Наукова новизна роботи** визначається суттєвим вдосконаленням науково-методичного підходу та аналітичних підсистем економічного оцінювання результатів інновацій на будівельному підприємстві. Результати роботи забезпечують адаптованість до особливостей діяльності БП в девелоперському середовищі втілюваних проєктів та налаштовані на те, щоб забезпечити БП спроможність готувати та впроваджувати заходи оновлення у вигляді «проєкту інновацій будівельного підприємства» (ШБП) одночасно із передбачуваними господарським портфелем та втіленими операційною діяльністю БП девелоперськими проєктами будівництва. Результати досліджень надають актуальну науково-аналітичну базу для пошуку, економічної оцінки та вибору стратегічних альтернатив проєкту інновацій, який може бути ефективно впроваджений на даному підприємстві з метою усунення кризових (передкризових) явищ та наступного досягнення підприємством певних переваг в девелоперському середовищі проєктів, на певному цільовому сегменті ринку будівельних чи спеціальних робіт (послуг).

В даній роботі було *удосконалено*:

- *сумісне застосування засад вартісно-орієнтованого управління, SWOT-аналізу, системи збалансованих показників* - для побудови та числового опису простору цільових індикаторів в «проєкту інновацій будівельного підприємства» (ШБП), де сформовано та застосовано наступний склад індикаторів, які формалізовано еталізують очікування топ-менджменту БП від ШБП в напрямі покрокового досягнення БП конкурентних переваг за групами індикаторів, що висвітлюють:

а) можливості зростання обсягів продажів або доходів від нових робіт (послуг) чи їх подання потенційному замовникові;

b) очікування щодо скорочення виробничих та адміністративно-управлінських витрат та відповідне зростання рентабельності реалізації (рентабельності активів);

c) можливості технологічного, функціонального та іміджевого поліпшення перебігу виробничих та управлінських процесів всередині операційної системи БП, що мають відобразитись на стані якості (рівні клієнтської задоволеності) від продукції та послуг БП;

d) збільшення частки ринку в певному сегменті завдяки впровадженню інновацій;

e) зростання рівня інтеграції інновацій в стратегічні цілі підприємства.

Впроваджене «поле індикаторів ПБП» забезпечуватиме належно візуалізований та достовірний обсяг інформації щодо ефективності і впровадження інновацій на будівельному підприємстві, від визначення стратегічних цілей до моніторингу досягнень та корекції курсу в разі потреби;

- *адаптивний формат організаційної структури управління (ОСУ) проектом* - такий формат оргструктури для адміністрування ПБП в даній роботі запроваджено як тимчасову структуру адаптивного типу. Зазначена ОСУ формується зі складу фахівців підприємства та залучених фахівців (за потребою); передбачено вирізнення в складі цієї ОСУ окремих операційно-функціональних блоків, які забезпечуватимуть підготовку та адміністрування завдань в рамках ПБП: а) розробку задуму, стратегії та індикаторів оцінювання ПБП, планування заходів в рамках проекту інновацій; б) фізична діяльність із створення та функціонування ОСУ впродовж циклу ПБП; c) поточний моніторинг ходу виконання ПБП, врахування реакцій зовнішнього та внутрішнього середовищ проекту інновацій; d) ресурсно-логістичне забезпечення, організація комунікацій між БП та зацікавленими сторонами в рамках ПБП;

- *аналітичний інструментарій вияву економічних підсумків інновацій для підприємства* - в даній роботі цей інструментарій налаштовано на

особливості БП як операційної системи підрядного типу та учасника в середовищі будівельного девелопменту. Компонентами інструментарію виступають 5 аналітико-діагностичних підсистем: А,В,С,Д,Е. *Підсистема А* здійснює діагностику поточного стану БП у форматі «стан - як є», результатом якої є формування «матриці спостережень та індикації передумов до впровадження інновацій». *Підсистема В* створює стандартний набір показників, які мають ті ж самі виміри, що й матриця А, але призначені для інших цілей. Цей набір відображає рівень відповідності середньогалузевим або замовницьким вимогам проектів у цільовому сегменті, до якого спрямована підсистема В у форматі «середньозважений еталон виконання будівельних (спеціалізованих) робіт», який забезпечує нормальне, ритмічне та продуктивне функціонування операційної системи БП. *Підсистема С* - опрацьовує функціональні складові операційної системи БП у форматі аналітичних процедур «побудови профілю операційного аудиту за моделлю Платса-Грегорі». *Підсистема Д* – здійснюється попереднє бізнес-планування заходів інноваційного розвитку БП у вигляді спеціального внутрішньо-операційного проекту інноваційних зрушень інтеграція фінансових та інтелектуальних ресурсів для інвестування та підготовки. *Підсистема Е*, спираючись на «матрицю реалій просування розвитку БП» - відповідно до значень індикаторів матриць А,В формує набір індикаторів із значеннями, яких БП може реально досягти щодо забезпечення модифікації операційної системи (ОС) – стан «як має бути, із врахуванням можливостей». Тобто ця підсистема формує напрями інновацій БП за «індикаторами реального наближення» до еталонних значень індикаторів.

В роботі *набуло подальшого розвитку*:

- трактування категорії «інновація» - у застосуванні до змісту проведеного дослідження застосовано мультиаспектне тлумачення цієї категорії (технічний, організаційний, економічний та маркетинговий аспекти). Такий підхід до впровадження інновацій відображається, по-перше, у взаємодії з процесом інвестиційно-будівельної діяльності, що є реалізацією

портфеля будівельних проєктів девелопера. По-друге, цей підхід характеризує цільове спрямування інноваційної діяльності на створення стійких конкурентних переваг підприємства через поліпшення якості, розробку нових споживчих властивостей та оптимізацію витрат, що є типовим для проєктної діяльності. По-третє, цей підхід дає можливість реалізувати частину інноваційного процесу, що є особливо важливим для підрядних будівельних підприємств, які не являються частиною великих галузевих інтегрованих (холдингових) структур.

- *наукове обґрунтування сутності категорії «інноваційна діяльність підприємства»* - в даній роботі, на відміну від інших підходів, зміст цієї дефініції чітко узгоджується з підрядним характером організації операційної системи БП. Проєкт інновацій для будівельного підприємства (ПБП) розглядається як «спеціальний інвестиційний проєкт впровадження регульованих заходів, спрямованих на зростання рівня конкурентоспроможності підприємства-виконавця в середовищі будівельного девелопменту, та виконуваних підприємством робіт, за умови, що хід виконання проєкту спирається на розгалужену систему індикаторів, що виявляють очікувані підприємством темпи приросту за директивними аспектами операційної діяльності»;

- *методичні підходи до управлінської регламентації змісту проєкту інновацій підприємства* - в даному дослідженні управлінський регламент щодо організації циклу ПБП охоплює:

а) 5 етапів циклу: визначення передумов; обґрунтування стратегічних пріоритетів; формування тимчасової структури адміністрування ПБП; впровадження проєкту інновацій; оцінка економічних результатів циклу ПБП; б) організацію завдань проєкту інновацій та розвитку на різних рівнях структури управління будівельним підприємством – топ-рівень, середній (функціонально-технічний) рівень, оперативний (нижній) рівень; с) врахування вимог зовнішніх стейкхолдерів БП щодо змісту проєкту інновацій; д) провідні регламентаційні вимоги проєкту інновацій для БП –

прозорість та зрозумілість для персоналу; баланс в часі та ресурсах щодо етапів ПБП; успішність тимчасової структури управління інноваційними процесами;

- *карта когнітивних характеристик проекту* – у застосуванні до особливостей ПБП цей інструмент прийняття рішень модернізовано до формату науково-прикладного засобу візуалізації стратегії ПБП та супроводу ходу проекту інновацій. Ця карта має надаватиме зрозумілі для персоналу підприємства відповіді щодо їх очікувань від впровадження інновацій на підприємстві, за такими аспектами: як для кожного підрозділу та посадовця БП впливатимуть етапи і результати проекту інновацій; відображення аспекту «ментального моделювання» - як кожен з працівників БП уявляє хід проекту інновацій та особисті наслідки саме для нього; ключові ресурси та діапазон відповідальності, що потрібні для кожного етапу; очікувані ризики ПБП, шляхи їх зниження та упередження; які нові технології, знання та навички слід опанувати кожному з працівників БП впродовж (у підсумку) впровадження ПБП. В такий спосіб когнітивна карта ПБП допомагає деталізувати для персоналу стратегічний задум втілення інновацій для будівельного підрядного підприємства, визначити ключові аспекти та забезпечити системний підхід до впровадження нововведень;

- *науково-методичні підходи налаштування корпоративної культури та мотиваційного клімату підприємства до здійснення інновацій* - на відміну від інших підходів, в даній роботі підготовка змін в корпоративній культурі та мотиваційному кліматі БП передбачається з позицій розгляду, що ПБП є одним з проєктів зовнішнього ініціювання, де БП виступає підрядником, а проєктом внутрішнього ініціювання та внутрішньої мотивації. В рамках досліджень було обґрунтовано, що корпоративна культура та мотиваційний клімат будівельного підприємства повинні бути налаштовані на зміни, передбачені проєктом інновацій підприємства, з врахуванням наступних стратегічних імперативів: А) обов'язковість сприйняття інновацій як частини культури. Важливо, щоб усі члени команди розуміли і підтримували

значення інновацій для успіху підприємства. Корпоративна культура повинна сприяти відкритості до нововведень, стимулювати творчий підхід до вирішення проблем і підтримувати ідеї, що спрямовані на поліпшення продуктивності та якості; В) мотиваційний клімат має заохочувати співробітників до активної участі у впровадженні новацій. Це може включати нагородження за ідеї, що призводять до покращення процесів чи продуктів, створення інноваційних команд або спеціальних програм навчання; С) важливе, щоб топ-менеджмент підтримував інноваційні ініціативи, виступав з прикладом і активно включався в процес впровадження змін. Це створює відчуття важливості інновацій в організації та сприяє їх успішному впровадженню; D) корпоративна культура повинна бути гнучкою та готовою до змін, що включаються в інноваційному проекті. Це може означати швидку адаптацію до нових технологій, процесів або стандартів, а також здатність швидко реагувати на зміни на ринку чи у внутрішньому середовищі. Додержання цих директив щодо адаптації корпоративної культури та мотиваційного клімату БП забезпечить потужність у впровадженні інноваційних змін на будівельному підприємстві.

У *вступі* виконано стислий загальний опис роботи, розглядаючи її актуальність, зв'язок з актуальними науковими темами і програмами, надано характеристики наукової новизни і практичної цінності. Виділено складові особистого внеску, наведено інформацію про обсяг публікацій та рівень апробації роботи на науково-практичних конференціях.

*Перший розділ* роботи присвячено питанням формування базових дефініцій дослідження та розгляду теоретичних засад організації інноваційної діяльності будівельного підприємства з сумісних позицій: вимог середовища девелопменту, конкурентної поведінки та зростання конкурентоспроможності будівельного підприємства. Систематизовано чинники інноваційного розвитку БП в середовищі будівельного девелопменту, серед яких окремо вирізняє важливість таких важелів інновацій для БП як: адаптогенність та динамічність у пристосуванні до змін;



створення інноваційних лабораторій, співпраця з науковими установами для розробки нових технологій та підходів у будівництві. Виокремлено ланцюг прийняття рішень щодо змісту та впровадження нововведень для БП: «зміст інновацій→технологічна та економічна цінність інновацій для БП → забезпечення мотивації персоналу БП→регламентація циклу інновацій як спеціального проєкту→ впровадження проєкту інновацій → економічна оцінка циклу інновацій для БП».

*Другий розділ* присвячено формуванню методичного підґрунтя дослідження. З використанням створеного базису в даному розділі опрацьовано питання вияву перспективних напрямів оновлення бізнес-процесів БП та завдання побудови раціональної тимчасової оргструктури (ОСУ), на яку слід покласти завдання підготовки й адміністрування проєкту інновацій будівельного підприємства (ПБП) як спеціального інноваційно-інвестиційного проєкту. Серед досліджень даного розділу значну увагу приділено науково-методичному вирішенню завдання пошуку «поля індикаторів». Кожен з індикаторів в складі «поля» за окремим аспектом відображає ступінь впровадження та успішність кожного напрямку інновацій. Індикатори можуть включати кількісні показники (наприклад, кількість впроваджених проєктів, економічні показники), якісні характеристики (наприклад, задоволення клієнтів, ефективність процесів), а також контекстуальні індикатори (наприклад, відповідність стандартам зеленого будівництва).

*Третій розділ* відображає зміст провідних наукових результатів дослідження, а саме - опис складових інструментарію економічного оцінювання результатів ПБП за 5 аналітико-діагностичними підсистемами: А,В,С,Д,Е. Підсистеми описують цикл ПБП від першої стадії формування передумов та ініціації - до завершальної стадії підведення економічних підсумків та їх коригування. Докладно описані запроваджені автором наукові вдосконалення, які стосуються розробки аналітико-прикладної основа вияву економічних результатів інноваційного розвитку підприємства в системі

будівельного девелопменту. Деталізовано 5 етапів управлінського регламенту циклу ПБП та стратегічні пріоритети, якими має керуватись спеціальна оргструктура з адміністрування проєкту інновацій для БП.

*Практична цінність* дисертаційної роботи полягає в успішному застосуванні отриманих результатів у практиці управління будівельними підприємствами в якості інструментів економічного обґрунтування цільових інноваційних заходів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності цих підприємств. Впровадження результатів роботи в практику будівельних підприємств тов «Альфа Сервіс», тов «Архітектурно-будівельні новації» та тов «Спецбудпроект» здійснювалось на ґрунті аналітико-програмного комплексу «Модулі оцінювання та адміністрування змістом проєкту впровадження інновацій на будівельному підприємстві». Окремі компоненти дослідження було використано в начальному процесі Київського національного університету будівництва і архітектури в рамках дисципліни «Інноваційний менеджмент при підготовці бакалаврів за спеціальностями 051 «Економіка» (дисципліна «Економіка та організація інновацій») та 073 «Менеджмент» (дисципліна «Інноваційний менеджмент»).

**Ключові слова:** будівельне підприємство (БП), інноваційний розвиток БП, проєкт інновацій будівельного підприємства (ПБП), тимчасова оргструктура з адміністрування інноваційним розвитком будівельного ОСУ-ПБП, аналітико-діагностичні підсистеми результативності проєкту інновацій для будівельного підприємства.

## ABSTRACT

Mudra M. S. - "**Economic assessment of innovative development of enterprises in the construction development system**". - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 051 "Economics", field of knowledge 05 - Social and Behavioral Sciences. - Kyiv

National University of Construction and Architecture, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2024.

The dissertation is devoted to solving an urgent scientific and applied problem - improving methodological approaches and tools for economic evaluation of the results of innovation at an enterprise operating in a multi-project environment of construction development.

The defining innovation of the study is the improvement of the scientific and methodological approach and analytical subsystems for economic evaluation of the results of innovation at the enterprise, which are adapted to the peculiarities of the economic behavior of a construction enterprise (CE) as a stakeholder in the environment of development projects. The results of the work create a modern scientific basis for choosing an economically rational strategy for the preparation and implementation of innovations at a construction enterprise, provided that all activities are integrated in the form of an innovation and investment project, the customer and executor of which is the enterprise itself.

**The object of research** is the processes of economic evaluation of options for the innovative development of a construction enterprise (CE) operating in a multi-environment of development projects.

**The subject of the study** is scientific and methodological approaches and scientific and applied tools for evaluating and selecting options for the innovative development of a construction company as a participant in the implementation of development projects.

**Research methods.** The following universal and special methods and models of economic and managerial decision-making were used and involved as components of the methodological framework:

- analysis-synthesis, systemic and structural-process analysis to update the content of the basic definitions of the study and build general ideas about the strategic trajectories of innovative development of the CE;

- balanced scorecard (BSC), factor economic analysis models, statistical modeling, construction development methodology and SADT design - to form a

general methodological platform for evaluating strategies and projects for the innovative development of the CE in the context of its participation in several construction development projects at the same time;

- operational audit, strategic controlling, functional and economic diagnostics, SWOT analysis, ABC analysis, value-based management, stakeholder theory - the analytical and applied implementation of these components were jointly applied in the work to build applied models of economic evaluation and management regulations for the implementation of innovative development projects of the CE in the environment of construction development projects.

To build application modules and subsystems for evaluating the results of an innovation project implemented at a construction enterprise, the application packages "IVC-Enterprise", Excel, "Project Expert-5", "Operational Audit of the Enterprise", "Fuzzy-expert" were used.

**The purpose of the study** is to develop a scientific and analytical toolkit for multi-indicative evaluation of the effectiveness of the innovation activities of a construction company, carried out with the aim of increasing the competitiveness of the company as a contractor in the construction development environment. The results of the work are aimed at ensuring the synergy of the innovation project for the construction enterprise, which allows creating a successful structure for the administration of innovations for the construction enterprise, ensures proper economic adjustment of the cycle of the innovation project for the construction enterprise and implements strategic monitoring of the growth of the state of competitiveness of the construction enterprise as a project executor.

**The scientific novelty of the work** is determined by a significant improvement of the scientific and methodological approach and analytical subsystems for economic evaluation of the results of innovations at a construction enterprise. The results of the work provide adaptability to the specifics of the activities of the construction company in the development environment of the implemented projects and are aimed at ensuring that the construction company is able to prepare and implement renewal measures in the form of a "*construction*

*enterprise innovation project*" (CEIP) simultaneously with the intended economic portfolio and construction development projects implemented by the construction company's operational activities. The research results provide an up-to-date scientific and analytical basis for the search, economic evaluation and selection of strategic alternatives to the innovation project that can be effectively implemented at this enterprise in order to eliminate crisis (pre-crisis) phenomena and subsequently achieve certain advantages by the enterprise in the development environment of projects, in a certain target segment of the market of construction or special works (services).

In this paper, we have **improved**:

- joint application of the principles of value-based management, SWOT analysis, and the balanced scorecard - to build and numerically describe the space of target indicators in the "construction enterprise innovation project" (CEIP), where the following composition of indicators is formed and applied, which formally formalize the expectations of the top management of the enterprise from the CEIP in the direction of step-by-step achievement of competitive advantages by groups of indicators that highlight

a) opportunities for growth in sales or income from new works (services) or their presentation to a potential customer;

b) expectations of reduction of production and administrative and management costs and corresponding increase in profitability of sales (return on assets);

c) possibilities of technological, functional and image improvement of production and management processes within the operating system of the CE, which should be reflected in the quality (level of customer satisfaction) of the CE's products and services;

d) increasing the market share in a certain segment through the introduction of innovations;

e) increasing the level of integration of innovations into the strategic goals of the enterprise.

The implemented "CEIP indicator field" will provide a properly visualized and reliable amount of information on the effectiveness and implementation of innovations at the construction enterprise, from setting strategic goals to monitoring achievements and course correction if necessary;

- adaptive format of the project's organizational management structure (OMS) - this format of the organizational structure for the administration of CEIP is introduced in this paper as a temporary adaptive structure. The said OMS is formed from the company's specialists and engaged specialists (if necessary); it is envisaged to distinguish separate operational and functional units within this OMS that will ensure the preparation and administration of tasks within the framework of the CEIP: a) development of the idea, strategy and evaluation indicators of the CEIP, planning of activities within the innovation project; b) physical activities for the creation and functioning of the OMS during the CEIP cycle; c) ongoing monitoring of the CEIP implementation, taking into account the reactions of the external and internal environments of the innovation project; d) resource and logistics support, organization of communications between the CE and stakeholders within the CEIP;

- analytical tools for identifying the economic results of innovations for the enterprise - in this paper, this tool is customized to the features of the CE as a contractor-type operating system and a participant in the construction development environment. The components of the toolkit are 5 analytical and diagnostic subsystems: A, B, C, D, E. *Subsystem A* diagnoses the current state of the CE in the "state as is" format, which results in the formation of a "matrix of observations and indication of the prerequisites for the introduction of innovations". *Subsystem B* creates a standard set of indicators that have the same dimensions as matrix A, but are intended for other purposes. This set reflects the level of compliance with the average industry or customer requirements of projects in the target segment to which subsystem B is directed in the format of "weighted average standard of construction (specialized) works", which ensures normal, rhythmic and productive functioning of the CE operating system. *Subsystem C* - processes the functional

components of the CE operating system in the format of analytical procedures for "building an operational audit profile according to the Platts-Gregory model". *Subsystem D* - carries out preliminary business planning of innovative development activities of the CE in the form of a special intra-operational project of innovative changes, integration of financial and intellectual resources for investment and training. *Subsystem E*, relying on the "matrix of realities of the SE development promotion" - in accordance with the values of the indicators of matrices A, B, forms a set of indicators with the values that the CE can actually achieve in terms of modifying the operating system (OS) - the state "as it should be, taking into account the possibilities". That is, this subsystem forms the directions of innovation of the CE by "indicators of real approximation" to the reference values of the indicators.

**The work has been further developed:**

- Interpretation of the category "innovation" - in applying to the content of the study, a multidimensional interpretation of this category (technical, organizational, economic and marketing aspects) was applied. This approach to innovation is reflected, firstly, in the interaction with the process of investment and construction activities, which is the implementation of the developer's portfolio of construction projects. Secondly, this approach characterizes the targeted focus of innovation activities on creating sustainable competitive advantages of the enterprise through quality improvement, development of new consumer properties and cost optimization, which is typical for project activities. Thirdly, this approach makes it possible to implement a part of the innovation process, which is especially important for contract construction companies that are not part of large industry integrated (holding) structures.

- scientific substantiation of the essence of the category "innovation activity of the enterprise" - in this work, unlike other approaches, the content of this definition is clearly consistent with the contractual nature of the organization of the operating system of the CE. The innovation project for a construction enterprise (is considered as "a special investment project for the implementation of regulated

measures aimed at increasing the level of competitiveness of the executing enterprise in the environment of construction development, and the work performed by the enterprise, provided that the progress of implementation

- methodological approaches to the management regulation of the content of the enterprise innovation project - in this study, the management regulations for organizing the CEIP cycle include:

a) 5 stages of the cycle: determination of prerequisites; justification of strategic priorities; formation of a temporary structure for the administration of the IBP; implementation of the innovation project; evaluation of the economic results of the CEIP cycle; b) organization of the tasks of the innovation and development project at different levels of the construction enterprise management structure - top level, middle (functional and technical) level, operational (lower) level; c) taking into account the requirements of external stakeholders of the CE regarding the content of the innovation project; d) the leading regulatory requirements of the innovation project for the CE - transparency and clarity for staff; balance in time and resources regarding the stages of the CEIP; success of the temporary structure of innovation process management;

- map of cognitive project characteristics - applied to the specifics of the CEIP, this decision-making tool has been modernized to the format of a scientific and applied tool for visualizing the CEIP strategy and tracking the progress of the innovation project. This map should provide clear answers to the enterprise staff about their expectations from the implementation of innovations at the enterprise, in the following aspects: how the stages and results of the innovation project will affect each unit and official of the CE; displaying the aspect of "mental modeling" - how each employee of the CE imagines the course of the innovation project and the personal consequences for him/her; key resources and range of responsibilities required for each stage; expected risks of the CEIP, ways to reduce and prevent them; what new technologies, knowledge and skills should be mastered by each employee of the construction contractor during (eventually) the implementation of the CEIP. In this way, the CEIP cognitive map helps to detail for the staff the



strategic idea of implementing innovations for the construction contractor, identify key aspects and ensure a systematic approach to the implementation of innovations;

- scientific and methodological approaches to adjusting the corporate culture and motivational climate of the enterprise to innovation - unlike other approaches, in this paper, the preparation of changes in the corporate culture and motivational climate of the CE is assumed from the standpoint of considering that the CEIP, is not one of the projects of external initiation, where the CE acts as a contractor, but a project of internal initiation and internal motivation. The research has substantiated that the corporate culture and motivational climate of a construction company should be adjusted to the changes envisaged by the company's innovation project, taking into account the following strategic imperatives: A) the mandatory perception of innovation as part of the culture. It is important that all team members understand and support the importance of innovation for the success of the enterprise. The corporate culture should promote openness to innovation, stimulate creative problem-solving, and support ideas aimed at improving productivity and quality; B) the motivational climate should encourage employees to actively participate in the implementation of innovations. This can include rewarding ideas that lead to process or product improvements, creating innovation teams or special training programs; C) it is important that top management supports innovation initiatives, leads by example and is actively involved in the process of implementing changes. This creates a sense of the importance of innovation in the organization and contributes to its successful implementation; D) the corporate culture must be flexible and ready for the changes involved in an innovation project. This may mean rapid adaptation to new technologies, processes or standards, as well as the ability to respond quickly to changes in the market or internal environment. Adherence to these guidelines for adapting the corporate culture and motivational climate of the CE will ensure the capacity to implement innovative changes in the construction enterprise.

*The introduction* provides a brief general description of the work, considering its relevance, connection with current scientific topics and programs, and describes the characteristics of scientific novelty and practical value. The components of the personal contribution are highlighted, information on the volume of publications and the level of approbation of the work at scientific and practical conferences is provided.

*The first section* of the work is devoted to the formation of basic definitions of the study and consideration of the theoretical foundations of the organization of innovative activity of a construction enterprise from the compatible positions: the requirements of the development environment, competitive behavior and growth of competitiveness of a construction enterprise. The factors of innovative development of the construction enterprise in the construction development environment are systematized, among which the importance of such levers of innovation for the construction enterprise as adaptability and dynamism in adapting to changes is separately highlighted; creation of innovative laboratories, cooperation with scientific institutions to develop new technologies and approaches in construction. The decision-making chain for the content and implementation of innovations for the CE is identified: "content of innovations → technological and economic value of innovations for CEs → ensuring the motivation of CE staff → regulation of the innovation cycle as a special project → implementation of the innovation project → economic evaluation of the innovation cycle for CEs".

*The second section* is devoted to the formation of the methodological basis of the study. Using the created basis, this section addresses the issue of identifying promising areas for updating the business processes of the CE and the task of building a rational temporary organizational structure (TOS), which should be entrusted with the task of preparing and administering a construction enterprise innovation project (CEIP) as a special innovation and investment project. Among the studies in this section, considerable attention is paid to the scientific and methodological solution to the problem of finding a "field of indicators". Each of

the indicators in the "field" reflects the degree of implementation and success of each area of innovation in a separate aspect. Indicators may include quantitative indicators (e.g., number of implemented projects, economic indicators), qualitative characteristics (e.g., customer satisfaction, process efficiency), and contextual indicators (e.g., compliance with green building standards).

*The third section* reflects the content of the main scientific results of the study, namely, the description of the components of the tools for economic evaluation of the results of the IPBP by 5 analytical and diagnostic subsystems: A, B, C, D, E. The subsystems describe the cycle of the CEIP from the first stage of formation of preconditions and initiation to the final stage of summarizing economic results and their adjustment. The scientific improvements introduced by the author concerning the development of an analytical and applied basis for identifying the economic results of the innovative development of an enterprise in the system of construction development are described in detail. The 5 stages of the management regulations of the CEIP cycle and the strategic priorities that should guide the special organizational structure for the administration of the innovation project for the CE are detailed.

**The practical value** of the dissertation lies in the successful application of the results obtained in the practice of managing construction enterprises as tools for economic justification of targeted innovative measures aimed at increasing the competitiveness of these enterprises. The implementation of the results of the work in the practice of construction companies «Alfa Service LLC», «Architectural and Construction Innovations LLC», and «Spetsbudproekt LLC» was carried out on the basis of the analytical and software complex "Modules for Evaluating and Administering the Content of the Project for Implementing Innovations in a Construction Company". Certain components of the study were used in the initial process of the Kyiv National University of Construction and Architecture within the discipline "Innovation Management" in the preparation of bachelors in the specialties 051 "Economics" (discipline "Economics and Organization of Innovations") and 073 "Management" (discipline "Innovation Management").

**Keywords:** construction enterprise (CE), innovative development of CE, construction enterprise innovation project (CEIP), temporary organizational structure for the administration of the innovative development of the construction CEIP, analytical and diagnostic subsystems of the effectiveness of the innovation project for a construction enterprise.