

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

ТОПАЗЛИ Роман Анатолійович



УДК 330.341

**ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК
БУДІВЕЛЬНОЇ ІНДУСТРІЇ В УКРАЇНІ**

**Спеціальність 08.00.03 – економіка та управління
національним господарством**

**АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук**

Чернігів – 2021

Дисертацією є рукопис
Роботу виконано у Причорноморському науково-дослідному інституті економіки та інновацій.

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор
Ткаченко Наталія Володимирівна,
Інститут післядипломної освіти Київського національного університету імені Тараса Шевченка
Міністерства освіти і науки України,
директор.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Гальцова Ольга Леонідівна,
Класичний приватний університет,
завідувач кафедри національної економіки,
маркетингу та міжнародних економічних відносин;

доктор економічних наук, професор
Масленніков Євген Іванович,
Одеський національний університет імені
І.І. Мечникова Міністерства освіти і науки України,
професор кафедри менеджменту та інновацій.

Захист відбудеться «29» квітня 2021 р. о 14⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 79.051.04 у Національному університеті «Чернігівська політехніка» за адресою: 14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95, аудиторія 319.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного університету «Чернігівська політехніка» за адресою: 14035, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95.

Автореферат розісланий «26» березня 2021 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
доктор економічних наук, професор



В. В. Виговська

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Будівництво, як системотвірний сектор економіки, характеризується визначальним синергетичним впливом на динаміку розвитку національної економіки. Водночас становлення неоекономіки, основою якої є знання, формує нові вимоги до будівельної індустрії, розглядаючи її інноваційну спрямованість не лише з позиції підвищення конкурентоспроможності, але як базову умову її життєздатності в нових умовах господарювання. Поряд з цим інновації в будівництві не тільки відрізняються від традиційних інновацій, що впроваджуються у виробничому секторі економіки, але також мають унікальні особливості порівняно із загальними інноваціями, що зумовлюється змістом пріоритетів, яким вони повинні відповідати. Так, впровадження інновацій у будівельній сфері повинно бути покликано не лише скоротити тривалість та операційні витрати безпосереднього будівельного процесу, але і сприяти покращенню якості та екологічності будівельної продукції, а в кінцевому підсумку – підвищенню рівня життя населення завдяки високій взаємопов'язаності будівельної індустрії з іншими галузями економіки.

Згідно з емпіричним досвідом, будівельній галузі, як жодній іншій, притаманний консерватизм та навіть негативне ставлення до інновацій, що суттєво стримує його поштовх до інноваційного розвитку та вказує на глибинність проблеми та здатність її вирішення лише на основі комплексного підходу. Своєю чергою, забезпечення інноваційної трансформації будівельної галузі України належить до пріоритетних завдань у рамках сприяння економічному зростанню національної економіки. Усе це й актуалізує необхідність проведення поглибленого дослідження теорії та практики особливостей забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії України.

Варто зазначити, що інноваційний розвиток будівельної індустрії перебуває в центрі уваги науковців через високий рівень значущості цієї галузі для економічного розвитку країни. Так, роль будівельної індустрії в забезпеченні економічного зростання країни та сталого розвитку національної економіки досліджують В. Биба, В. Бузирев, В. Гамалій, В. Гаташ, О. Латишева, М. Матвєєва, Б. Сенів, С. Романчук, О. Ткачук, Н. Яськов, В. Шубенкіна та ін.; питання формування конкурентного потенціалу в умовах становлення постіндустріального суспільства досліджують Л. Абалкін, І. Блінков, П. Крилатков, Є. Курносова, М. Русінко, Л. Трофімова та ін. При цьому методологію дослідження інновацій розвинено у працях J. Smallwood, E. Rogers, Ж. Дерій, А. Дуки, В. Маргасової, А. Суховой та ін.; інституційне забезпечення інноваційного розвитку економіки та управління інноваціями розкривається І. Балабановим, Л. Жоленц, М. Жук, Е. Макаровою, А. Левченком, О. Луців, Н. Ткаленко, А. Федорченком, А. Фірсовим, М. Feldman, R. Florida, A. Spielkamp, K. Vorel, а особливості їх імплементації у сферу будівництва присвячено праці Т. Ажимова, О. Аляб'єва, С. Боняр, О. Гальцової, Т. Коростельової, І. Литовченка, Є. Масленнікова, В. Пешкова та ін.

Високо оцінюючи внесок науковців у розвиток теоретико-методологічних та науково-методичних засад забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії, треба зазначити, що, по-перше, переважно має місце запозичення успішного досвіду інноваційної трансформації інших галузей економіки та їх впровадження у сферу будівництва, що не враховує унікальної специфіки цієї індустрії. По-друге, це зумовлює фрагментарність інноваційної трансформації будівельної індустрії, а отже, суттєво знижує її потенційний ефект. Саме тому залишається актуальним та недостатньо науково представленим інституційно-організаційне та економічне забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії. Існує потреба в дослідженні цієї проблеми з позиції системного та інтеграційного підходів; обґрунтування підходів до формування інноваційної системи будівельної індустрії, беручи до уваги цифровізацію сучасної економіки. Залишається недовершеним науковий дискурс щодо науково-методичного забезпечення стратегічного планування в системі інноваційної трансформації будівельної галузі тощо.

Актуальність, практична значущість та недостатня опрацьованість зазначеної проблеми зумовили вибір теми дисертації, визначили мету, завдання, об'єкт, предмет, логіку та зміст дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Причорноморського науково-дослідного інституту економіки та інновацій за темою: «Інноваційне управління соціально-економічними системами: держава, кластер, регіон» (номер державної реєстрації 0116U002332), де автором визначено напрями удосконалення стратегічного планування інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі форсайт-підходу.

Мета й завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є поглиблення теоретико-методичних засад інноваційного розвитку будівельної індустрії та обґрунтування на цій основі науково-практичних рекомендацій, спрямованих на забезпечення її інноваційного поступу в національній економіці.

Для досягнення цієї мети в роботі поставлено такі завдання:

- розвинути теоретичний базис інновацій і детермінант інноваційного розвитку будівельної індустрії;
- визначити специфіку формування інституційного забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії за системно-інтеграційним підходом;
- структурувати фактори інноваційного розвитку будівельної індустрії з урахуванням їх взаємозв'язків та взаємозумовленості;
- здійснити комплексне діагностування стану розвитку будівельної індустрії та сконструювати контент-модулі інноваційної трансформації національної будівельної галузі;
- розвинути науково-методичні засади функціонування механізму державного регулювання будівельної індустрії для стимулювання інноваційних процесів;
- поглибити науково-методичні засади управління ризиками інноваційного розвитку будівельної індустрії;

- сформувати науково-методичні положення щодо стимулювання інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі конструювання її інноваційної екосистеми;

- удосконалити стратегічне планування інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі форсайт-підходу;

- розвинути концептуальні положення щодо налагодження ефективної міжгалузевої колаборації у сфері будівництва за кластерним підходом.

Об'єктом дослідження є процес інноваційного розвитку будівельної індустрії.

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні аспекти інноваційного розвитку будівельної індустрії України.

Методи дослідження. При вирішенні поставлених у дисертаційній роботі завдань використано сукупність загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, зокрема: *узагальнення, індукції, дедукції, аналізу, синтезу, класифікації, порівняння* – для розкриття сутності інновацій, обґрунтування інституційного забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії та поглибленні термінологічного апарату в межах обраного предмета дослідження; *наукової абстракції* – у процесі розроблення наукових засад формування інноваційної екосистеми будівельної індустрії; *фасетного методу, наукової логіки причинно-наслідкової залежності* – для структуризації факторів інноваційного розвитку будівельної індустрії; *історичний, інституційний* – в частині підвищення ефективності міжгалузевої колаборації для забезпечення стійкого інноваційного розвитку будівельної індустрії; *метод множин* – для концептуалізації оцінки ефективності функціонування будівельного кластера, який функціонує на засадах технологічної колаборації; *алгоритмізації* – під час розроблення логіко-структурної моделі врахування ризиків, що зумовлюються інноваційною трансформацією будівельної галузі; *абстрактно-логічний* – для обґрунтування особливостей імплементації форсайт-підходу до стратегічного планування інноваційного розвитку будівельної індустрії.

Інформаційною базою дослідження слугували законодавчі та нормативні акти Верховної Ради України та Європейської комісії, Кабінету Міністрів України, Міністерства розвитку громад та територій України, офіційні статистичні дані Державної служби статистики України та статистичного порталу Європейського Союзу, аналітичні матеріали Асоціації експертів будівельної галузі, аналітичні звіти Державного агентства автомобільних доріг України, інформаційно-аналітичні видання, наукові праці вітчизняних і закордонних учених-економістів, ресурси мережі Інтернет, власні розрахунки автора.

Наукова новизна одержаних результатів. До найбільш вагомих результатів, які визначають наукову новизну дослідження, належать такі:

удосконалено:

- теоретичний базис процесу імплементації інновації у сфері будівництва на основі розробки причинно-наслідкової моделі, у структурі якої виокремлено три внутрішні домени впливу (домен користувачів, домен змін, домен середовища), які забезпечують циклічний рух інновацій за їхніми життєвими стадіями (потреба; створення; винахід новації; інновація; дифузія; адаптація під

наявні потреби), та беручи до уваги зовнішні впливи, зумовлені ринком та технологіями. Це дозволяє структурувати логіку дифузії інновацій та підвищити ефективність і результативність інноваційного процесу в будівельній індустрії на основі налагодження успішного проходження всіх його стадій;

- структурування факторів впливу на інноваційний розвиток будівельної індустрії, яка, на відміну від існуючих, базується на застосуванні фасетного методу для паралельного угруповання сукупності чинників за такими змістовними напрямками: науковий потенціал суспільства; інституційне середовище у сфері інновацій; інвестиційне забезпечення інновацій; тиск ринку; технологічний прогрес; організаційно-управлінська трансформація; людський капітал. Використання такого підходу сприятиме формуванню багатоаспектного механізму забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії;

- науково-методичні засади формування інноваційної екосистеми будівельної індустрії, які на відміну від існуючих, передбачають взаємоузгоджене застосування комплексу наукових підходів та теорій: 1) диференційованого підходу та моделі потрійної спіралі для забезпечення єдиновекторності інноваційної трансформації будівельної індустрії; 2) механістичного підходу задля створення адекватного державного регулювання і підтримки інноваційного поступу будівельної сфери; 3) балансового підходу для гармонізації інтересів широкого кола зацікавлених сторін; 4) теорії життєвих циклів інновацій для етапізованої структуризації інструментів державного стимулювання інноваційного розвитку підприємств будівельної індустрії. Такий підхід дозволить підвищити цілісність інноваційної системи, рівень її гнучкості в динамічному середовищі, а також сприяти поглибленню інноваційного розвитку суспільства загалом;

- науково-методичний підхід до стратегічного планування інноваційного розвитку будівельної індустрії, який на відміну від існуючих, базується на форсайт-методі, а конструювання сценаріїв її інноваційних моделей здійснюється на основі диференціювання параметрів перспективного середовища за критеріями рівня доступності інвестиційно-фінансових ресурсів та інституційних особливостей імплементації концепції сталого розвитку в будівельній галузі, а також комплексного врахування детермінантних драйверів інноваційної трансформації будівельної індустрії. Такий підхід дозволяє суттєво підвищити ефективність реалізації інноваційних програм розвитку будівельної сфери;

набули подальшого розвитку:

- понятійність термінологічного апарату в частині: 1) сутності понять «інноваційна екосистема будівельної індустрії», в якому акцент зроблено на необхідності розвитку багатосторонніх тісно скоординованих взаємозв'язків між суб'єктами інноваційних процесів для активізування експансії новацій у будівельній індустрії; «інноваційний ефект», який запропоновано розглядати з позиції перспективності вигід, які очікуються за результатами впровадження інновацій; 2) класифікування інновацій у будівельній галузі за об'єктноорієнтованим підходом, яке, на відміну від існуючих, дозволило виокремити такі її різновиди: проєктувальні; технологічні; матеріало-твірні; технічні; управлінські, які пов'язані із забезпеченням економічної та екологічної

безпеки і енергоефективністю та екологічною безпекою. Такий підхід дозволяє забезпечити інтеграцію всіх видів інноваційних рішень до повнокомплектної їх сукупності та сприятиме підвищенню рівня якості й ефективності здійснюваних будівельних робіт на умовах скорочення термінів будівельного процесу та використання інших резервів економії;

- наукові засади системно-інтеграційного підходу до формування інституційного забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії, яке, на відміну від існуючих, передбачає такі концепт-блоки: 1) конструювання інноваційної системи будівельної індустрії, виокремлюючи формуючий, постефектний, відтворювальний та діагностичний компоненти; 2) налагодження інтеграційної взаємодії між наукою, бізнесом і населенням для стимулювання залучення у процеси інноваційного розвитку потенційних новаторів; 3) розробку ефективних механізмів уможливлення безперервного зростання внутрішнього потенціалу будівельної індустрії до розвитку за інституційним підходом. Це дозволяє забезпечити комплексність у формуванні інноваційності будівельної сфери та її безперервності з позиції життєвого циклу інновацій;

- наукові положення щодо забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі комплексно-матричного підходу, який на відміну від існуючих, передбачає вертикальну та горизонтальну синхронізацію заходів за такими контент-модулями: на рівні будівельних компаній (технології, матеріали та інструменти; процеси та операції; стратегія та інноватизація бізнес-моделі; кадри, організація та корпоративна культура); на рівні будівельної галузі (галузева та міжгалузева колаборація; галузевий маркетинг для ефективної комерціалізації інновацій); на рівні національної економіки (державна політика та регулювання у сфері інновацій; державні закупівлі). Такий підхід дозволяє гармонізувати інтереси широкого кола учасників інноваційно системи будівельної індустрії в межах визначених пріоритетів;

- концептуальні положення щодо ефективної міжгалузевої колаборації у сфері будівництва шляхом розробки процедурної та еволюційної етапізації формування будівельного кластера на принципах перспективності, узгодженості, партнерства та доповнюваності; побудови механізму функціонування інноваційної технологічної платформи для налагодження ефективної взаємодії учасників будівельного кластера. Це дозволяє посилити позицію як внутрішньої ринкової саморегуляції, так і зовнішньої владної регуляції інноваційних відносин у будівництві та підвищити їхній позитивний синергетичний ефект.

Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості використання розроблених та обґрунтованих автором теоретичних висновків і науково-методичних рекомендацій для стимулюючого впливу на інноваційний розвиток будівельної індустрії.

Результати дисертаційної роботи знайшли своє практичне застосування в діяльності окремих установ, що підтверджується відповідними довідками про впровадження, зокрема: Ради підприємців при Кабінеті Міністрів України – пропозиції в частині методології формування інноваційної екосистеми будівельної індустрії (довідка №1124 від 15.04.2020 р.); Вінницької обласної

Ради – пропозиції автора щодо удосконалення стратегічного планування інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі форсайт-підходу (довідка №207-20-589 від 16.03.2021 р.); ТОВ «БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ «АДАМАНТ» – обґрунтування логіки міжгалузевої колаборації на основі інноваційної технологічної платформи (довідка №20/08/11-01 від 11.08.2020 р.); ТОВ «БУД-ОБ'ЄКТ» – рекомендації у рамках комплексної карти пріоритетів інноваційної трансформації будівництва (№ 23/09-01 від 23.09.2020 р.).

Окремі теоретичні та науково-методичні положення дисертаційного дослідження впроваджено у навчальний процес Національного університету «Чернігівська політехніка» у процесі викладання курсів «Державне регулювання економіки», «Регіональна економіка» (довідка № 305/08-303 від 20.10.2020 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійним завершеним дослідженням. Наукові результати, розробки, висновки та рекомендації, що викладені у дисертації і виносяться на захист, одержані автором особисто.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дисертації доповідалися і отримали схвальну оцінку на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема: «Фінансова система країни: тенденції та перспективи розвитку» (м. Острог, 2019 р.), «Сучасні інструменти управління корпоративними фінансами» (м. Київ, 2020 р.); «Теорія та практика управління ринковою економікою» (м. Одеса, 2020 р.); «Фінансова система країни: тенденції та перспективи розвитку» (м. Острог, 2020 р.).

Публікації. Основні результати дисертаційної роботи опубліковано у 10 наукових працях, з них: 5 статей у наукових фахових виданнях та виданнях, внесених до наукометричних баз даних, 1 стаття в зарубіжному виданні, 4 праці в інших наукових виданнях та збірниках. Загальний обсяг публікацій становить 3,68 друк. арк., які особисто належать автору.

Структура роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Повний обсяг дисертації становить 292 сторінки. Дисертація містить 10 таблиць та 71 рисунок. Робота має 12 додатків, розміщених на 24 сторінках. Список використаних джерел включає 178 найменувань, розміщених на 18 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертації, визначено мету та завдання, об'єкт і предмет дослідження, сформульовано методи, наукову новизну, висвітлено практичне значення та апробацію одержаних результатів.

У **першому розділі** – «Теоретичні засади забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії» – досліджено теоретичні підходи до розуміння сутності інновацій та їхнього впливу на розвиток будівельної індустрії; розвинено наукові положення формування інституційного забезпечення її інноваційного розвитку за системно-інтеграційним підходом; поглиблено теоретичні засади структуризації факторів інноваційного розвитку будівельної індустрії.

Критичний аналіз наукового доробку з питань інновацій дозволив розвинути теоретичне підґрунтя інноваційного розвитку будівельної індустрії, у тому числі на основі врахування унікальних особливостей будівельної галузі. Так, по-перше, у процесі дослідження проблеми інноваційного розвитку будівельної індустрії запропоновано урахувати орієнтацію мислення різних учасників будівництва. По-друге, процес імплементації інновації у сфері будівництва запропоновано розглядати в розрізі шести стадій (потреба; створення; винахід новації; інновація; дифузія; адаптація під наявні потреби) через призму розробленої причинно-наслідкової моделі як взаємопов'язаності трьох доменів впливу – користувачів інновацій; середовища як уречевлення внутрішніх та зовнішніх бар'єрів, зокрема, юридичних та фінансових неузгодженостей впровадження інновацій; домену змін. По-третє, при забезпеченні інноваційного розвитку будівельної індустрії необхідно сприяти мультивекторності прояву інноваційного ефекту, а саме: економічного, соціального, екологічного, технологічного та галузевого результатів.

Комплексна, міжгалузева природа будівельної сфери зумовлює необхідність побудови методології забезпечення її інноваційного розвитку шляхом поєднання основ економіки, інженерії, проектування і організації виробничого процесу, а також застосування системного підходу, зокрема, теорії інноваційних систем. Формування інноваційної системи будівельної індустрії доцільно розглядати з позиції суб'єктно-об'єктної визначеності, концептуалізуючи ефективні механізми управління її інноваційним розвитком. При цьому її об'єктами є сукупність видів інноваційної активності, а суб'єктами – ті, хто прямо чи опосередковано пов'язані з інноваційним процесом на різних етапах його здійснення (творці, виробники, споживачі, продавці інновацій, держава) та здатні виконувати такі функції: генерувати інноваційні ідеї; формувати пул інноваційних ресурсів; впроваджувати інновації у виробничий процес; впливати на формування інституціонального середовища в будівництві; забезпечувати інтеграційну взаємодію елементів будівельної індустрії як складної відкритої економічної системи. Пріоритетами інноваційної спрямованості розвитку будівельної індустрії повинно бути дотримання такого: конкурентоспроможності; всезагальності; першочергової інноваційної орієнтованості великомасштабних проєктів; рівності доступу різних підприємств будівельної індустрії до ресурсів розвитку; забезпечення високого рівня операційної гнучкості та адаптаційності до динамічних умов внутрішнього та зовнішнього середовища; доцільності та ефективності; належності рівня економічної безпеки та стабільності функціонування галузі; здатності до безперервного масштабування та збільшення меж допустимих ризиків, тобто еквіфінальності. При цьому до принципів функціонування інституту інноваційного розвитку будівельної індустрії віднесено: міжрівневої збалансованості; взаємної зацікавленості підсистем інституту інноваційного розвитку у тісній координації, взаємозв'язку та співпраці в межах визначених пріоритетів; цілісності; зв'язності; послідовності.

Фактори, які найбільшою мірою впливають на активність інноваційного розвитку будівельної індустрії, необхідно згрупувати за такими напрямками: науковий потенціал суспільства; інституційне середовище; інвестиційна привабливість галузі; методологія підприємництва; тиск ринку; технологічний прогрес; організаційно-управлінська трансформація інституцій будівельної індустрії, у тому числі методологія формування їхньої стратегії та внутрішньої культури; розвиток людського капіталу, логіка взаємозв'язку яких наведено на рис. 1.

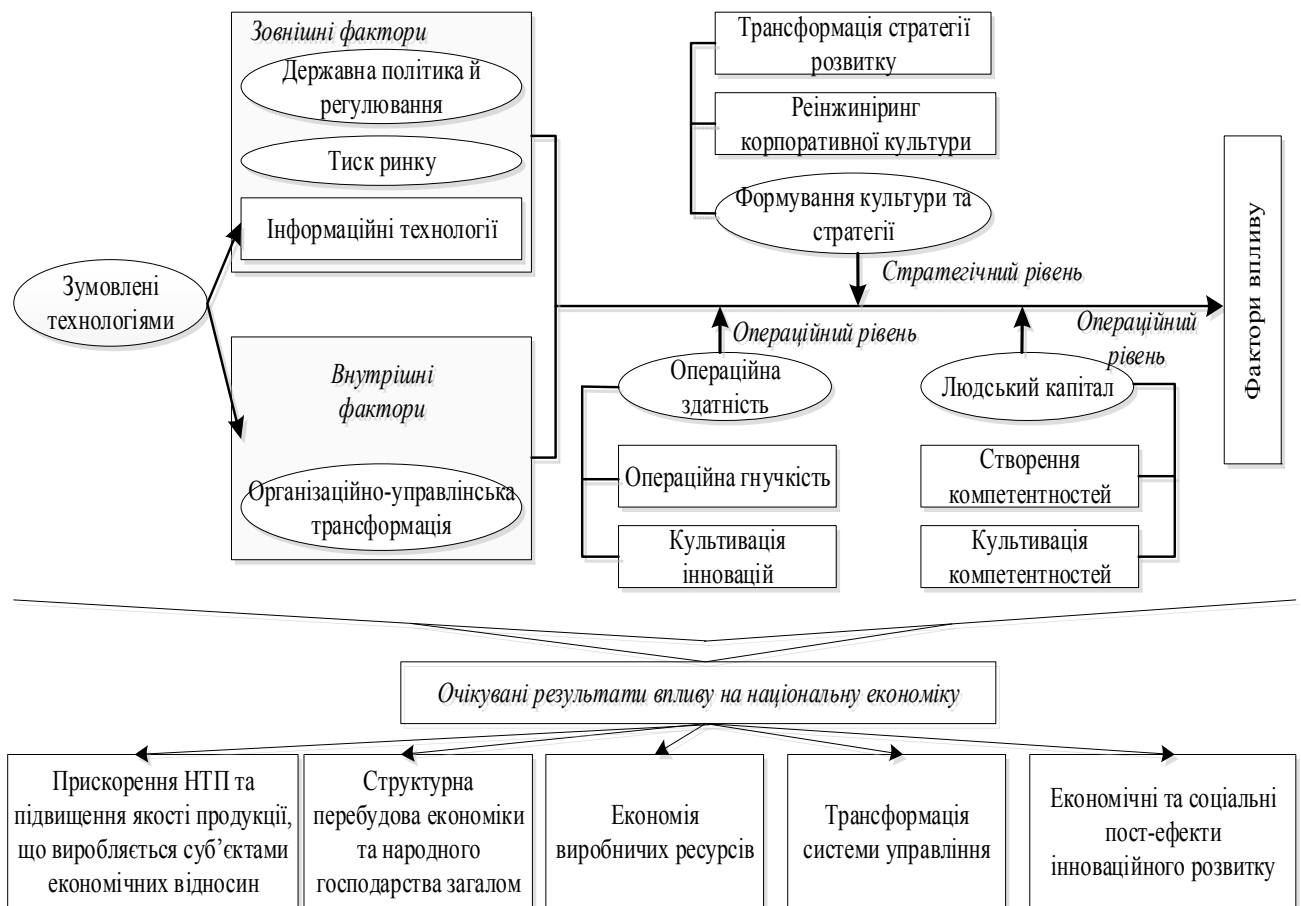


Рис. 1. Взаємозв'язок і взаємообумовленість факторів інноваційного розвитку будівельної індустрії

Джерело: розроблено автором.

Для стимулювання інноваційного розвитку будівельної індустрії його інвестиційне забезпечення пропонується розглядати не лише з позиції фінансових ресурсів, але й об'єктів, на які інвестиції повинні бути спрямовані, а саме: людських ресурсів; системи стимулювання; технологічного осучаснення внутрішніх бізнес-процесів підприємств будівельної сфери; інформаційного забезпечення; маркетингу; впровадження інноваційних платформ і платформ знань; активності досліджень та розробок.

У другому розділі - «Сучасний стан будівельної індустрії та напрями регулювання її розвитку» – проведено комплексну діагностику стану інноваційної модернізації будівельної індустрії та компаративний аналіз

вітчизняного та закордонного досвіду; розвинуто науково-методичні засади формування та функціонування механізму державного регулювання будівельної індустрії для стимулювання інноваційних процесів, а також управління ризиками інноваційного розвитку будівельної індустрії.

Оцінюючи значущість будівельної індустрії для розвитку вітчизняної економіки за показником «співвідношення обсягу будівельної продукції до ВВП», з'ясовано її суттєве відставання від середньоєвропейських показників (протягом 2018-2019 рр. значення індикатора перебувало на рівні 2,6 % проти 9 %), а також виявлено стійкий тренд до його щорічного зниження. Це слугує доказом незадовільного рівня використання потенціалу вітчизняної будівельної галузі.

Водночас тренд обсягів виробництва будівельної галузі України є дуже схожим до європейських показників, зростання яких спостерігається в усіх основних секторах цієї індустрії (житловому, нежитловому та інженерному будівництві) починаючи з 2015 року (рис. 2). Утім, визначальним позитивним фактором впливу на обсяги виробництва стало будівництво інженерних споруд завдяки реалізації Національного проекту «Велике будівництво».

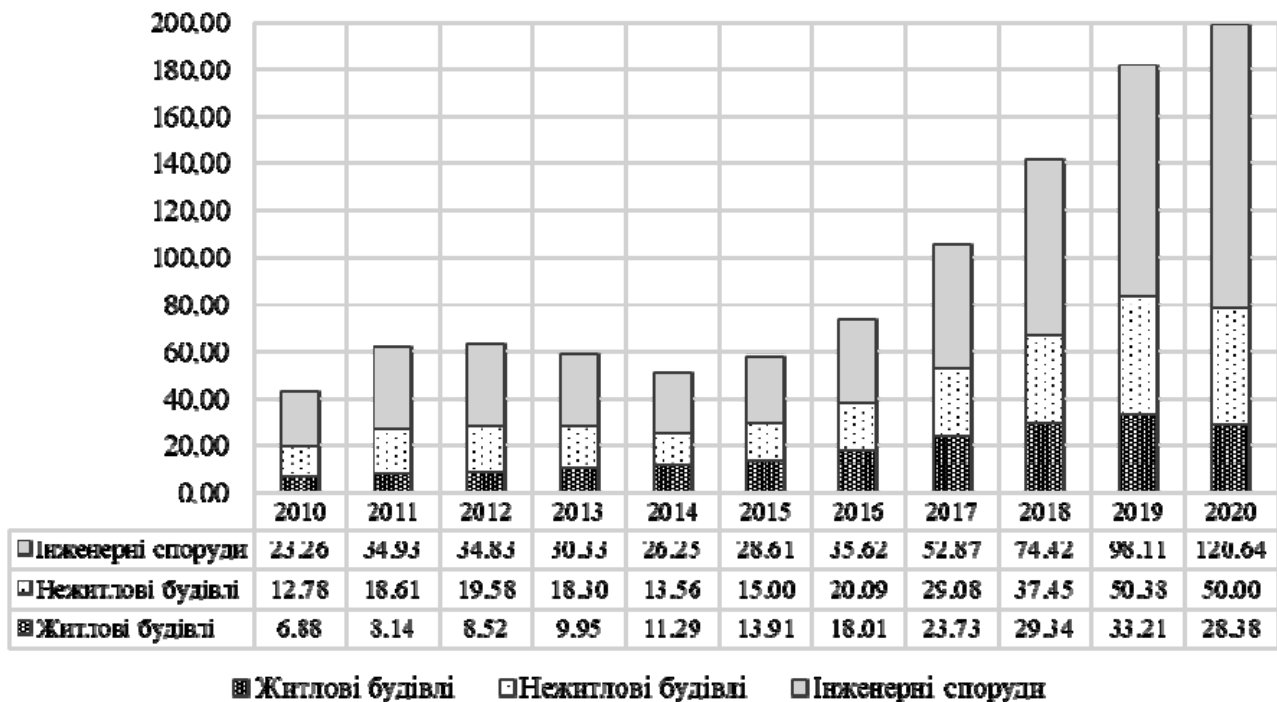


Рис. 2. Обсяг виробленої будівельної продукції (виконаних будівельних робіт) за видами в Україні за період 2010-2020 рр., млрд грн

Джерело: складено автором на основі даних Державної служби статистики України.

Інший важливий параметр розвитку національного будівництва, у тому числі передумова його інноваційності, – це обсяг інвестицій, який стрімко знижується у структурі капітальних інвестицій, а тісна кореляція значень цього показниками з часткою будівництва у ВВП свідчить про погіршення привабливості будівельної галузі для інвесторів (рис. 3). Також частка державних коштів у загальному обсязі інвестицій у будівельну індустрію стабільно залишається мізерною та перебуває в межах 4-5 %.

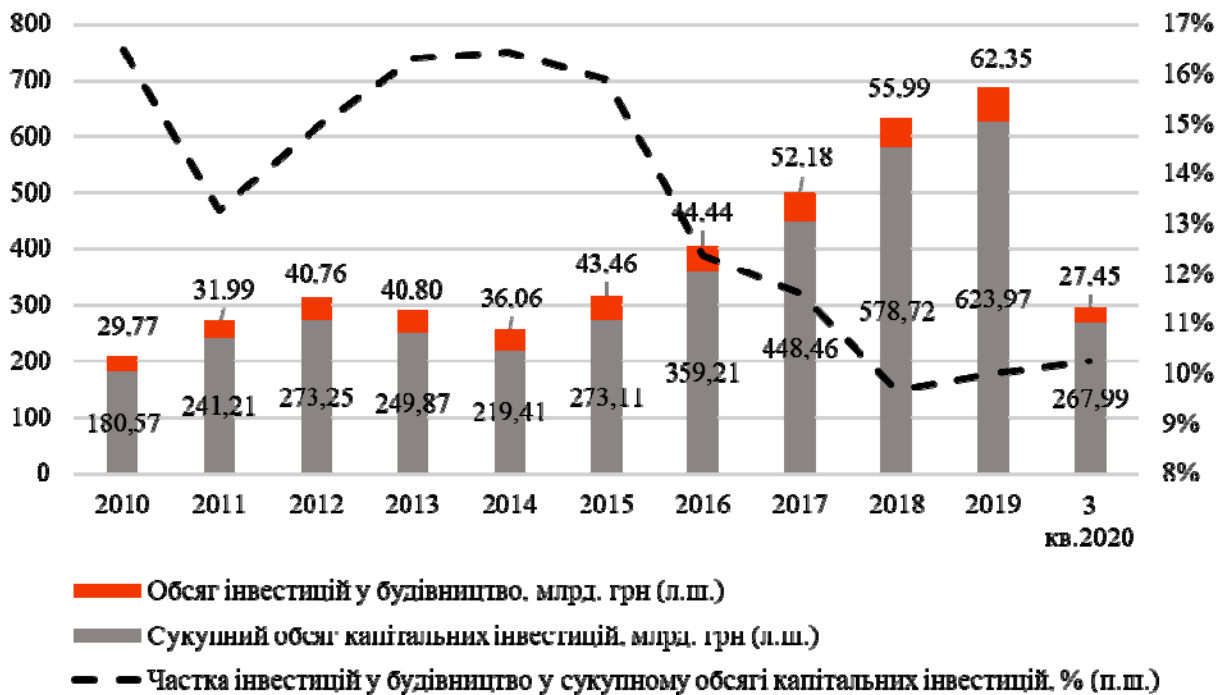


Рис. 3. Обсяг капітальних інвестицій та інвестицій у будівництво в Україні за період 2010-2020 рр.

Джерело: складено автором на основі даних Державної служби статистики України.

Для подолання основних стримуючих чинників інноваційного розвитку будівельної індустрії розроблено комплексну карту пріоритетів інноваційного розвитку підприємств будівельної індустрії. Доведено, що інноваційна трансформація будівельної індустрії не може бути лише технологічною, але повинна також охоплювати всі компоненти інвестиційно-будівельної діяльності та будівельного бізнесу загалом, переслідуючи пріоритет забезпечення гнучкого виробництва, ефективного використання часових обмежень (а точніше їх максимально можливе скорочення), забезпечення високої якості та ефективності виробництва будівельної продукції та послуг.

Розроблена модель структурує інноваційну трансформацію будівельної сфери за матричним підходом, виокремлюючи як вертикальні, так і горизонтальні рівні її реалізації. Так, з одного боку, інноваційна трансформація повинна бути результатом ініціатив окремих компаній стосовно прийняття нових технологій та процесів, впровадження інноваційних бізнес-моделей, вдосконалення корпоративної культури та організації внутрішнього менеджменту, у тому числі внутрішнього контролю тощо. З іншого боку, урахувавши високий рівень фрагментованості будівельної індустрії, необхідно реалізувати загальногалузеву програму інноваційної трансформації, у тому числі встановлюючи нові та вдосконалюючи наявні форми між широким колом зацікавлених сторін. При цьому провідна роль повинна належати державі, з огляду на її дуальну участь – і як регулятора, і як клієнта.

Обґрунтовано, що у середньостроковій перспективі кон'юнктура ринку будівництва буде розвиватися під впливом таких трендів, як: глобалізація світової економіки, розширення ринку потоків капіталу, демографічні зміни, зростаючий попит на екологічно безпечне будівництво, зростаюча значущість

застосування новітніх технологій в галузі і забезпечення її операційної гнучкості. Їх взаємозв'язок із сучасним трендом цифровізації економіки представлено у формі мережевої структури перспективних напрямів розвитку галузі будівництва з позиції цифрових трансформаційних рушіїв.

Розроблено інструментальну модель стимулювання інновацій у сфері будівництва шляхом застосування сукупності засобів та методів державного замовлення за такими напрямами: регулярні, стратегічні та державні замовлення у сфері науки. За кожним із цих напрямів окреслено форми організації державного замовлення; інструменти та методи їх реалізації, а також очікувані результати від впровадження.

Особливою передумовою інноваційного розвитку будівельної індустрії є розвиненість та ефективність методичного інструментарію управління його ризиками. Побудовано концептуальну модель управління ризиками, які виникають у процесі реалізації інноваційних процесів у будівництві, в якій змістовими бар'єрами переходу від одного етапу управління до іншого є: 1) формування обґрунтованого висновку про життєздатність інновацій; 2) результат комплексної оцінки ефективності інновацій; 3) висновок про відповідність фактичних параметрів імплементації інновацій та очікуванням. Об'єктивна невизначеність інновацій та нездатність точного прогнозування всіх операційних витрат їх імплементації зумовлює ризик потреби в додатковому фінансуванні, каналами прояву наслідків реалізації якого є проєктно-технічна; ціноутворююча, контрактна, виробничо-технологічна сфери будівельної діяльності. Також управління цими ризиками запропоновано здійснювати шляхом використання механізму державно-приватного партнерства (далі ДПП), зокрема обґрунтовано інструментальна структура механізму реалізації ДПП у контексті сприяння інноваційному розвитку будівельної індустрії, виокремивши такі змістові блоки: організаційно-управлінський; соціально-політичний; нормативно-правовий; інформаційно-правовий та фінансово-економічний.

У третьому розділі – «Напрями стимулювання інноваційного розвитку будівельної індустрії» – концептуалізовано детермінанти формування інноваційної екосистеми будівельної індустрії та обґрунтовано її внутрішню будову, побудовано карту інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі форсайт-методології, поглиблено концептуальні положення застосування кластерного підходу для активізації інноваційної трансформації будівельної індустрії.

Формування інноваційної екосистеми будівельної індустрії повинно відбуватися за різними змістовими каналами, зокрема, у межах інвестиційного середовища, сфери професійної підготовки фахівців та формування інфраструктурного осередку, у якому реалізуються завдання інноваційної стратегії. При цьому необхідно налагодити активний трансфер не лише інноваційних ресурсів, але й результатів інноваційної діяльності інституцій будівельної сфери з іншими системами національного господарства. Завдяки системотвірності будівельної індустрії це зумовлюватиме поширення інноваційного потенціалу та сприятиме інноваційному розвитку суспільства загалом.

Доведено, що суб'єктно-об'єктні відносини в інноваційній екосистемі будівельної індустрії повинні формуватися на інтеграційних засадах та

передбачати оптимізацію внутрішніх потоків інноваційних ресурсів, активний розвиток суб'єктів інноваційного процесу, ефективність функціонування інститутів інноваційного розвитку, а також передбачати розширення функціональності суб'єктів державної влади у стимулюванні процесів інноваційного розвитку будівельної індустрії. У роботі представлено структуру інструментів державного стимулювання інноваційного розвитку підприємств будівельної індустрії в розрізі життєвих фаз інновацій, до яких віднесено: державні гранти на дослідження, розвиток наукової інфраструктури, забезпечення захисту інтелектуальної власності, доступність фінансового капіталу, розвиток виробничої інфраструктури, підготовка кадрів, спрощення адміністративних бар'єрів до організації підприємницької діяльності; податкові стимули для інноваційно орієнтованих підприємств.

Формування інноваційної екосистеми будівельної індустрії запропоновано здійснювати за диверсифікованим підходом та спиратися на модель потрійної спіралі, тобто забезпечуючи інтерактивну взаємодію бізнес-структур, університетів та наукових установ для створення та впровадження інновацій. Такий підхід дозволяє створити єдиновекторність в інноваційній трансформації будівельної індустрії, тим самим посилюючи позитивний синергетичний ефект для всієї національної економіки (рис. 4).

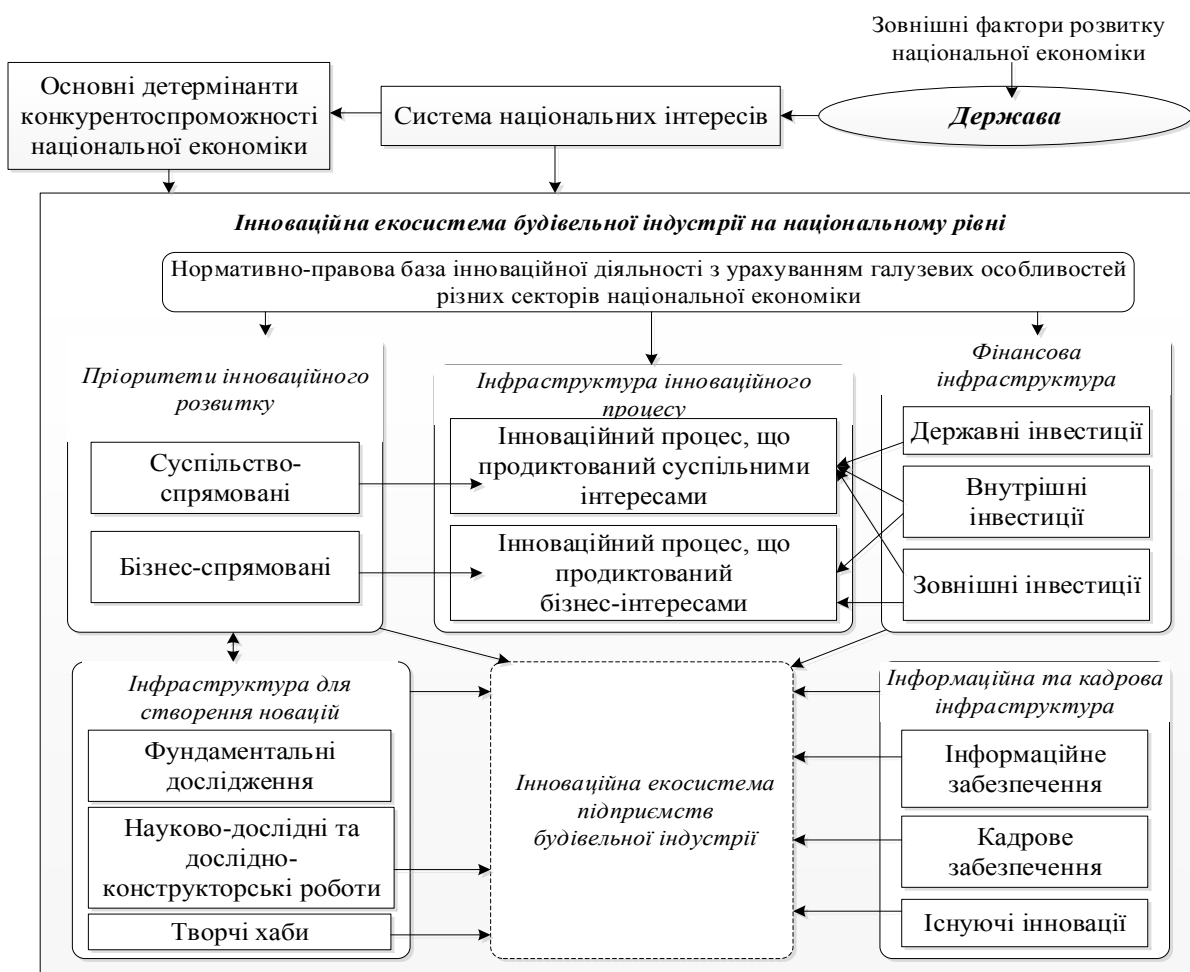


Рис. 4. Компонентна модель національної інноваційної екосистеми будівельної індустрії

Джерело: розроблено автором.

Розбудову процесної моделі інноваційної екосистеми будівельної індустрії запропоновано здійснювати за механістичним підходом, виокремлюючи організаційний, економічний та правовий блоки, які відповідно зорієнтовані на такі цілі: формування обґрунтованої стратегії інноваційного розвитку; стимулювання інноваційної активності підприємств будівельної індустрії; правовий захист інтелектуальної власності підприємницьких структур.

Обґрунтовано, що відмінною рисою форсайт-підходу є його спрямованість на конструювання бажаного майбутнього, а не очікуваного стану об'єкта моделювання, тому застосування його як методологічної основи стратегічного планування інноваційного розвитку будівельної індустрії здатне забезпечити його проривний характер. Як контурні детермінанти драйверів інноваційної трансформації будівельної індустрії за форсайт-методом визначено та деталізовано зміст технологічних, екологічних, кадрових, економічних та управлінських.

На їх основі сконструйовано чотири сценарії інноваційної моделі будівельної індустрії, беручи до уваги такі критерії: 1) умови інвестиційно-кредитного забезпечення; 2) форму імплементації концепції сталого розвитку у будівництво (державно-стимулююча чи ринко-стимулююча). Також визначено загрози та виклики кожного із сформованих сценаріїв (рис. 5).

Доведено, що кластерний підхід є одним з ефективних механізмів стимулювання інноваційного розвитку будівельної сфери, а в межах процедурної етапізації формування будівельного кластера виділено шість основних етапів: створення нормативно-правових рамок його функціонування; дослідження передумов його створення на основі ресурсного підходу; визначення учасників кластерів (зокрема, його ядра) та їх структурування; формування організаційних, інформаційних, інституційних механізмів його функціонування та державної фінансової підтримки. При цьому розвиток будівельного кластера повинен відбуватися на принципах перспективності, узгодженості, партнерства та доповнюваності.

Обґрунтовано трирівневу модель розвитку будівельного кластера, яка містить чітко збалансовану структуру та визначає найважливіші елементи, які його утворюють, що є характерними для кожної з фаз: зародження, розвитку та зрілості кластера.

Запропонована модель розвитку будівельного кластера формалізує зміст заходів та напрямів діяльності учасників кластера в межах кожного з підетапів моделі для його подальшого розвитку.

Поглиблено оперативні особливості взаємодії органів державної влади та суб'єктів будівельної галузі при реалізації стратегії інноваційного розвитку в рамках розробленої комплексної моделі, яка унаочнює роль та вплив державної інноваційної політики на інноваційний розвиток будівельної галузі. Побудовано механізм функціонування технологічної платформи для налагодження ефективної взаємодії учасників будівельного кластера.



Рис. 5. Стратегічна карта інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі форсайт-підходу
Джерело: розроблено автором.

Розроблена стратегія сприятиме забезпеченню стабільного інноваційного розвитку будівельної галузі завдяки підвищенню рівня конкурентоспроможності галузі, її науково-дослідного супроводження, прискоренню темпів впровадження новітніх технологій та сприянню раціональній взаємодії учасників будівельного кластера.

ВИСНОВКИ

У дисертації запропоновано новий підхід до вирішення важливого науково-практичного завдання, що полягає в поглибленні теоретико-методичних засад інноваційного розвитку будівельної індустрії та обґрунтування на цій основі науково-практичних рекомендацій спрямованих на забезпечення її інноваційного руху в національній економіці. Результати дослідження дозволили сформулювати такі основні висновки і пропозиції:

1. Інновація є комплексним багатоаспектним та складним явищем, яка у своєму еволюційному розвитку проходить шлях від регенерування (відновлення) первинних властивостей системи, збереження і оновлення її існуючих функцій до створення нового типу економічної системи, змінюючи базові принципи її функціонування. Визначальною ознакою інновації є здатність порушувати стійкість функціонування системи, призводячи її до стану потенційного запуску процесу самоорганізації на умовах впровадження нововведень. Розвинуто, що інноваційний розвиток будівельної галузі в сучасних умовах господарювання базується на таких фундаментальних напрямках забезпечення відповідності: розробка та впровадження енергозберігаючих проєктів, досягнення високого рівня комфортності використання будівельної продукції та мінімальний вплив результатів діяльності на навколишнє середовище. При цьому інноваційний розвиток будівельної індустрії представлено за системним підходом, що дозволило виокремити та розкрити зміст таких підсистем: кадрової; інформаційної; науково-технічної; організаційної (інституційної); фінансово-економічної та виробничо-технологічної.

2. Обґрунтовано, що основою активізації інноваційних процесів у будівельній індустрії є налагодження ефективної координації та взаємодії інституцій інноваційної інфраструктури, функціонал яких повинен формуватися за такими предметними напрямками: фінансове забезпечення, продукування інновацій, виробничо-технологічне втілення інновацій, інформаційне супроводження інноваційного процесу, підготовка кадрів для інноваційного процесу; експертно-консультативне забезпечення, а також регулювання і контроль у сфері інноваційного розвитку будівництва. У межах формування інституту інноваційного розвитку будівельної індустрії важливо передбачити, по-перше, створення координаційного органу задля сприяння розвитку національного інноваційного середовища; формування інноваційної інфраструктури (на національному та регіональному рівнях) та забезпечення їх ефективної взаємодії; здійснення впливу на учасників інноваційного процесу. По-друге, формування організаційно-інституційного механізму фінансового

забезпечення системи продукування інновацій та активізації інноваційної діяльності шляхом створення: системи державних фондів; об'єктів нефінансової інфраструктури інноваційної діяльності; спеціально уповноваженої інституції з питань інноваційної політики.

3. Фактори інноваційного розвитку будівельної індустрії запропоновано розглядати як складноструктурований, внутрішньо тісно взаємопов'язаний мережевий простір, який включає у себе такі елементи: науковий потенціал суспільства; інституційне середовище у сфері інновацій; інвестиційне забезпечення інновацій; тиск ринку; технологічний прогрес; організаційно-управлінську трансформацію інституцій будівельної індустрії, у тому числі методологія формування їх стратегії та внутрішньої культури; людський капітал. У контексті сучасного переходу від «закритих» до «відкритих» інновацій інноваційна система стратегічного розвитку будівельної галузі повинна вибудовуватися на основі: створення проміжних ринків знань та інновацій як сполучної ланки між дослідниками, розробниками та будівельними компаніями; оптимального поєднання внутрішніх можливостей модернізації із більш глибокими зовнішніми перетвореннями макроекономічного формату; трансформування бізнес-моделей та структури процесів управління інноваційною діяльністю будівельних компаній; формування публічних мережевих зв'язків у частині інноваційного партнерства з технопарками, фінансовими спільнотами та іншими інфраструктурними учасниками; використання принципів рефлексивності, нелінійності, результативності, синхронності, пріоритетності пошуку можливостей, біфуркаційності, самоорганізації та самоуправління, синергетичності, варіантизації векторів руху; інституційного софінансування результативних інновацій у будівництві.

4. За результатами діагностування поточного стану розвитку будівельної індустрії та виявлення стримуючих чинників його інноваційного становлення розроблено комплексну трирівневу карту контент-модулів інноваційної трансформації національної будівельної галузі, передбачаючи такі контент-модулі: технології, матеріали й інструменти; процеси та операції; стратегія та інновацізація бізнес-моделі; кадри, організація та корпоративна культура; галузева та міжгалузева колаборація; галузевий маркетинг для ефективної комерціалізації інновацій; державна політика та регулювання у сфері інновацій; державні закупівлі. При цьому архіважливі синхронний розвиток усіх зазначених напрямів та одночасне використання як адміністративних, так і ринкових важелів, оскільки жоден із напрямів не здатен одноосібно зумовити активний інноваційний поступ будівельної індустрії, або ж ефективно компенсувати недоліки розвитку іншого контент-модуля.

5. Доведено, що формуванню ефективної системи державного регулювання будівельної передуює: створення об'єктивної основи трансформування форм і методів державного впливу в підприємницький формат за допомогою застосування заходів, адекватних природі ринкових відносин; врахування специфіки об'єкта управління у процесі організації управлінського впливу; забезпечення рівної охопленості макро-, мезо- та мікрорівнів специфічними заходами державного регулювання інноваційно-інвестиційного напрямку

будівельної індустрії; сприяння підвищенню рівня кваліфікації менеджерів будівельних проєктів та всієї робочої сили в будівництві та їх відповідності вимогам нових технологій та процесів. Обґрунтовано, що особливість перспективної трансформації кваліфікаційних вимог основних груп фахівців під впливом інноваційного вектора розвитку будівельної індустрії полягає не лише в підвищенні їхньої технологічної грамотності, але й поглиблені інтергалузевості їхніх професійних компетенцій. Особливе місце у формуванні інноваційної системи будівельної індустрії надано ефективному використанню можливостей державного замовлення, механізм застосування якого поглиблено в межах запропонованої організаційно-інструментальної моделі.

6. Для підвищення прогнозованості результатів імплементації інновацій у будівельну сферу розвинено науково-методичне забезпечення управління ризиками інноваційних процесів у будівництві, що представлено, по-перше, у формі концептуальної моделі, у рамках якої змістову структуру процесів ризик-менеджменту пропонується здійснювати на основі ітераційного підходу за трьома напрямками (життєздатність інновацій; ефективності інновацій; розрив між фактичними результатами імплементації інновацій та очікуваними). По-друге, як базовий системотвірний фактор стримування інноваційного розвитку будівельної індустрії визначено ризик потреби в додатковому фінансуванні, а для управління ним запропоновано використовувати сценарний підхід. По-третє, для сприяння інноваційному розвитку будівельної індустрії сформовано інструментальна структура механізму реалізації ДПП та окреслено сукупність необхідних заходів у розрізі організаційно-управлінського; соціально-політичного; нормативно-правового; інформаційно-правового й фінансово-економічного спрямувань. Такий підхід дозволяє забезпечити комплексність управління ризиками реалізації інноваційних процесів у будівництві.

7. Доведено, що динаміка та глибина імплементації інновацій у будівельній індустрії безпосередньо залежить від методології формування інноваційної системи, яку запропоновано формувати на засадах екопідходу, тобто побудову динамічного механізму з ринковими інструментами регулювання, де основним елементом є не самі учасники відносин, а наявність та чіткість функціонування багатосторонніх тісно скоординованих взаємозв'язків між ними для активізування експансії новацій у будівельній індустрії. Запропоновано мультиаспектний підхід до формування інноваційної екосистеми будівельної індустрії, який передбачає: картографування детермінант її функціонування; окреслення особливої ролі держави, зокрема на основі проведення етапізованої структуризації інструментів державного стимулювання, розробки організаційно-економічного механізму державного регулювання і підтримки інноваційного поступу будівельної сфери; розвитку функцій суб'єктів інноваційної екосистеми та побудови компонентної моделі національної інноваційної екосистеми будівельної індустрії.

8. Забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії неможливе без стратегічного планування, при цьому доведено необхідність віддання переваги конструюванню бажаної майбутньої моделі будівельної сфери шляхом окреслення контурних детермінант ключових драйверів інноваційної

трансформації суспільства на великих часових горизонтах. Для цього запропоновано використовувати методологію форсайту, а як детермінанти невідворотності розвитку будівельної індустрії на засадах інновацій визначено: інформаційні та комунікаційні технології; нові технології в енергопостачанні та енергоефективності; передове виробництво (у сфері розробки продукції та матеріалів і впровадження економічного виробництва); еволюційні та революційні інновації у виробництві будівельних матеріалів; нанотехнології; біотехнології та біоніка. Сформовано чотири сценарії перспективних моделей інноваційної трансформації будівельної індустрії, в основу яких покладено концепцію сталого розвитку та сприятливість інвестиційно-фінансового середовища.

9. Для забезпечення ефективного інноваційного розвитку будівельній галузі на основі кластерної моделі поглиблено операційні особливості взаємодії органів державної влади та суб'єктів будівельної галузі при реалізації стратегії інноваційного розвитку, а також розроблено механізм функціонування технологічної платформи задля налагодження ефективної взаємодії учасників будівельного кластера. Першочерговими заходами створення та безперебійного функціонування технологічної платформи в будівельній галузі визначено: створення дієвого інструментарію управління предметною спеціалізацією технологічної платформи в будівельній галузі; виявлення пріоритетних напрямів та механізмів впливу на стан ділової інноваційної активності суб'єктів інвестиційно-будівельної сфери; ідентифікацію напрямів високої концентрації професійних заходів учасників технологічних платформ; розробку оптимальних критеріїв та індикаторів задля моніторингу ефективності його функціонування. Оцінювання ефективності функціонування технологічного будівельного кластера запропоновано здійснювати на основі теорії множин шляхом визначення їх ресурсоемкості та врахування інтеграційної взаємодії елементів кожної з них, серед яких за принципом потрійної спіралі виокремлено такі: множина-адміністрація, множина-бізнес, множина-наука.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті в наукових фахових виданнях України та виданнях, які включені до міжнародних наукометричних баз даних:

1. Топазли Р. А. Форсайт-підхід до стратегічного планування інвестиційно-інноваційного розвитку будівельної індустрії. *Вісник ХНТУ*. 2020. № 3(74). С. 195-199. [фахове видання]. (0,49 друк. арк.).

2. Топазли Р. А. Кластерний підхід до розвитку будівельної галузі: теоретико-прикладний аспект. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2019. № 4. Т. 2. С. 239-243. [фахове видання; міжнародні наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar]. (0,58 друк. арк.).

3. Топазли Р. А. Концептуалізація інноваційної стратегії розвитку будівельної галузі. *Науковий вісник Полісся*. 2019. № 3(19). С. 104-110. [фахове видання; міжнародні наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar]. (0,52 друк. арк.)

4. Топазли Р. А. Суть та роль інновацій в економіці. *Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції*. 2018. № 30(19). Т. 2. Ч. 2. С. 67-72. [фахове видання]. (0,58 друк. арк.).

5. Топазли Р. А. Теоретичні підходи до розуміння інвестиційного клімату та систематизація факторів впливу на нього. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2018. № 6. Т. 3. С. 12-16. [фахове видання; міжнародні наукометричні бази: Index Copernicus, Google Scholar]. (0,51 друк. арк.).

Статті у виданнях зарубіжних країн:

6. Topazly R. Strategic Trajectories of Innovative Development of Construction Business. *Modern Science – Moderní věda. Praha. Česká republika, Nemoros*. 2020. № 5. Рр. 43–49. [Міжнародні наукометричні бази: Google Scholar]. (0,44 друк. арк.).

Наукові праці апробаційного характеру:

7. Топазли Р. А. Інвестиції як фактор стійкого зростання будівельної індустрії. *Сучасні інструменти управління корпоративними фінансами*: зб. Матеріалів IV Всеукр. науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Київ : КНЕУ, 2020. С. 672-675. (0,15 друк. арк.).

8. Топазли Р. А. Інституційні передумови впровадження інновацій у будівельній галузі. *Теорія та практика управління ринковою економікою*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Одеса : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2020. С. 24–26. (0,11 друк. арк.).

9. Топазли Р. А. До питання побудови ефективної системи державного регулювання будівельної галузі. *Фінансова система країни: тенденції та перспективи розвитку*: матеріали VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції; 30 жовтня 2020 р. Острог : Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2020. С. 258-260. (0,14 друк. арк.).

10. Топазли Р. А. Державне регулювання в умовах інноваційного розвитку будівельної індустрії. *Фінансова система країни: тенденції та перспективи розвитку*: матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції; 25 жовтня 2019 р. Острог : Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2019. С. 271–274. (0,16 друк. арк.).

АНОТАЦІЯ

Топазли Р. А. Інноваційний розвиток будівельної індустрії в Україні. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – Національний університет «Чернігівська політехніка», Чернігів, 2021.

У дисертаційній роботі поглиблено теоретико-методичні засади інноваційного розвитку будівельної індустрії та обґрунтовано науково-практичні рекомендації щодо підвищення рівня інноваційного розвитку будівельної галузі України.

Досліджено економічну природу інновацій, розвинено їх класифікування за об'єктно-орієнтованим підходом та обґрунтовано детермінанти інноваційного розвитку будівельної індустрії. На основі фасетного методу удосконалено структуру факторів інноваційного розвитку будівельної індустрії та розвинуто обґрунтування особливостей їх взаємозв'язків та взаємообумовленостей. Розвинено наукові положення щодо формування інституційного забезпечення інноваційного розвитку будівельної індустрії за системно-інтеграційним підходом.

Сформовано науковий базис комплексно-матричного підходу до конструювання контент-модулів інноваційної трансформації національної будівельної галузі. Розвинено науково-методичні засади формування та функціонування механізму державного регулювання будівельної індустрії для стимулювання інноваційних процесів шляхом розробки організаційно-інструментальної моделі. Поглиблено науково-методичні засади управління ризиками інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі побудови концептуальної моделі, а також обґрунтовано інструментальна структура механізму реалізації ДПП за такими змістовими блоками: організаційно-управлінський; соціально-політичний; нормативно-правовий; інформаційно-правовий та фінансово-економічний.

Розроблено науково-методичні положення щодо стимулювання інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі конструювання її інноваційної екосистеми, формування якої запропоновано здійснювати за диверсифікованим підходом та спиратися на модель потрійної спіралі. Представлено структуру інструментів державного стимулювання інноваційного розвитку підприємств будівельної індустрії в розрізі життєвих фаз інновацій.

Удосконалено стратегічне планування інноваційного розвитку будівельної індустрії на основі форсайт-підходу та сконструйовано чотири сценарії інноваційної моделі будівельної індустрії. Розвинуто концептуальні положення щодо налагодження ефективної міжгалузевої колаборації у сфері будівництва за кластерним підходом

Ключові слова: інновації, будівельна індустрія, інноваційна екосистема, інноваційна інфраструктура, форсайт-метод, будівельний кластер, ризики інноваційного розвитку, державне регулювання, механізм державно-приватного партнерства, фактори інноваційного розвитку будівельної індустрії.

АННОТАЦІЯ

Топазлы Р. А. Инновационное развитие строительной индустрии в Украине. – Квалификационный научный труд на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 – экономика и управление национальным хозяйством. – Национальный университет «Черниговская политехника», Чернигов, 2021.

В диссертационной работе углубленно теоретико-методические основы инновационного развития строительной индустрии и обоснованно научно-практические рекомендации по повышению уровня инновационного развития строительной отрасли Украины.

Исследовано экономическую природу инноваций, развито их классификацию по объектно-ориентированному подходу и обоснованно детерминанты инновационного развития строительной индустрии. На основе фасетного метода усовершенствована структуризация факторов инновационного развития строительной индустрии и обоснованы особенности их взаимосвязей и взаимообусловленности. Развита научные положения по формированию институционального обеспечения инновационного развития строительной индустрии по системно-интеграционному подходу.

Сформирован научный базис комплексно-матричного подхода к конструированию контент-модулей инновационной трансформации национальной строительной отрасли. Развита научно-методические основы формирования и функционирования механизма государственного регулирования строительной индустрии для стимулирования инновационных процессов путем разработки организационно-инструментальной модели. Углублены научно-методические основы управления рисками инновационного развития строительной индустрии на основе построения концептуальной модели, а также обоснованно инструментальная структура механизма реализации ГЧП по таким содержательным блокам: организационно-управленческий; социально-политический; нормативно-правовой; информационно-правовой и финансово-экономический.

Разработаны научно-методические положения по стимулированию инновационного развития строительной индустрии на основе конструирования ее инновационной экосистемы, формирование которой предложено осуществлять с диверсифицированным подходом и опираться на модель тройной спирали. Представлено структурирование инструментов государственного стимулирования инновационного развития предприятий строительной индустрии в разрезе жизненных фаз инноваций.

Усовершенствовано стратегическое планирование инновационного развития строительной индустрии на основе форсайт-подхода и сконструировано четыре сценария ее инновационной модели. Развита концептуальные положения по налаживанию эффективной межотраслевой коллаборации в сфере строительства по кластерному подходу.

Ключевые слова: инновации, строительная индустрия, инновационная экосистема, инновационная инфраструктура, форсайт-метод, строительный кластер, риски инновационного развития, государственное регулирование, механизм государственно-частного партнерства, факторы инновационного развития строительной индустрии.

ABSTRACT

Topazly R. A. Innovative development of the construction industry in Ukraine. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of economic sciences on a specialty 08.00.03 – Economics and management of the national economy. – Chernihiv Polytechnic National University, Chernihiv, 2021.

The dissertation deepens the theoretical and methodological principles of innovative development of the construction industry and substantiates scientific and practical recommendations for increasing the level of innovative development of the construction industry of Ukraine.

The economic nature of innovations is studied, their classification according to the object-oriented approach is developed and the determinants of innovative development of the construction industry are substantiated. Based on the facet method, the structuring of factors of innovative development of the construction industry is improved and the substantiation of the peculiarities of their interrelations and interdependencies is developed. Scientific provisions on the formation of institutional support for innovative development of the construction industry according to the system-integration approach have been developed.

The scientific basis of the complex-matrix approach to designing of content modules of innovative transformation of the national construction branch is formed. Scientific and methodological bases of formation and functioning of the mechanism of state regulation of the construction industry for stimulation of innovative processes by development of organizational and instrumental model are developed. The scientific and methodological principles of risk management of innovative development of the construction industry on the basis of construction of a conceptual model are deepened, and also the instrumental structure of the mechanism of realization of PPP on the following semantic blocks is substantiated: organizational and managerial; socio-political; regulatory and legal; information and legal and financial and economic.

Scientific and methodological provisions for stimulating the innovative development of the construction industry based on the construction of its innovative ecosystem have been developed, the formation of which is proposed to be carried out according to a diversified approach and based on the triple helix model. The structuring of tools of state stimulation of innovative development of enterprises of the construction industry in the context of life phases of innovations is presented.

The strategic planning of innovative development of the construction industry based on the foresight approach has been improved and four scenarios of the innovative model of the construction industry have been constructed. Conceptual provisions for the establishment of effective intersectoral collaboration in the field of construction by cluster approach have been developed

Keywords: innovations, construction industry, innovation ecosystem, innovation infrastructure, foresight method, construction cluster, risks of innovative development, state regulation, mechanism of public-private partnership, factors of innovative development of construction industry.