

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

04.01 – МКР. 1666 “С” 2022.11.07. 006. ПЗ

ЗЕЛЕНСЬКОГО СЕРГІЯ ПЕТРОВИЧА

2023 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ННІ неперервної освіти і туризму

УДК 005.332.4:624

ПОГОДЖЕНО
Директор
ННІ неперервної освіти і туризму
Іван ГРИЦЕНКО

(підпис)

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
В. о. завідувача кафедри публічного
управління, менеджменту інноваційної
діяльності та дорadництва
Сергій ПРИЛІЧКО

(підпис)

« » 2023 р.

« » 2023 р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «**ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ**

ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ БУДИВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВ»

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітня програма «**Управління інноваційною діяльністю**»

Орієнтація освітньої програми **освітньо-професійна**

Гарант освітньої програми
д. е. н., професор

Ольга ВИТВИЦЬКА

(підпис)

Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи
к. е. н., професор

Марія КУЛАСЦЬ

(підпис)

Виконав

Сергій ЗЕЛЕНСЬКИЙ

(підпис)

КИЇВ – 2023

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ННІ неперервної освіти і туризму

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. завідувача кафедри публічного
управління, менеджменту інноваційної
діяльності та дорадництва

«23» листопада 2022 р.

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
СТУДЕНТУ

Зеленському Сергію Петровичу

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітня програма «Управління інноваційною діяльністю»

Орієнтація освітньої програми освітньо-професійна

Тема магістерської кваліфікаційної роботи: «**ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО
МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ
БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВ**»

затверджена наказом ректора НУБіП України від 07.11.2022 р. №1666 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру 2023.11.03

Рік, місяць, число

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. _____

2. _____

3. _____

Дата видачі завдання «23» листопада 2022 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

Марія КУДАСІЦЬ

Завдання прийняв до виконання

Сергій ЗЕЛЕНСЬКИЙ

	ЗМІСТ
ВСТУП.....	
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ.....	
1.1. Теоретичні дослідження розвитку інноваційної діяльності.....	
1.2. Основні тенденції та перспективи розвитку інноваційної діяльності будівельних підприємств.....	
1.3. Державна політика регулювання та управління інноваційною діяльністю будівельного комплексу	
Висновки до розділу 1.....	
РОЗДІЛ 2. СТАН ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	
2.1. Дослідження підходів до управління інноваційними процесами підприємств будівельної галузі.....	
2.2. Діагностика спроможності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності	
2.3. Фінансові передумови спроможності будівельних підприємств до інноваційної діяльності.....	
Висновки до розділу 2.....	
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	
3.1. Реалізація економічного механізму управління інвестиційно-інноваційною діяльністю БП в динамічному середовищі.....	
3.2. Обґрунтування ефективності системи інноваційного менеджменту будівельних підприємств.....	
Висновки до розділу 3.....	
ВИСНОВКИ	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	
ДОДАТКИ.....	

ВСТУП

Сучасні тенденції розвитку як світової, так і вітчизняної економіки тісно пов'язані з інвестиційною та інноваційною діяльністю підприємств. Зарубіжний досвід економічно розвинених країн свідчить, що забезпечення конкурентоздатності продукції, в тому числі і будівельної, на вітчизняному та світовому ринках можливе лише за умови інноваційного розвитку, зумовленого широким впровадженням досягнень науково-технічного прогресу як у сфері виробництва, так і в організації, управлінні та економіці в цілому. Високий рівень інвестиційно-інноваційної активності підприємств є свідченням їх стабільного розвитку та конкурентоспроможності, що обумовлює пріоритетність даного виду діяльності. В сучасних умовах вкрай потрібен економічний механізм управління інноваційною діяльністю підприємства, який відповідав би існуючим реаліям. Створення такого механізму неможливе без комплексного вирішення теоретичних, методичних і практичних проблем з урахуванням відповідних наукових принципів, нових підходів і методів управління та застосування обґрунтованої системи показників і критеріїв оптимальності, ефективності інноваційної діяльності будівельних підприємств у сучасних умовах.

Теоретичні та практичні дослідження за даним напрямом висвітлені в роботах вітчизняних і зарубіжних вчених, зокрема: І. Х. Ансоффа, О. Арсф'євої, Ю. Бажала, І. Бланка, Є. Бондаренка, В. Гейця, М. Денисенка, М. Портера, З. Покропивного, А. Пересаді, Дж. Стрикленда, А. Томпсона, Й. Шумпетера та ін.

Мета і завдання дослідження. Мета магістерської кваліфікаційної роботи полягає в розробці теоретичних та методичних підходів до формування економічного механізму управління інноваційною діяльністю будівельного підприємства.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити такі основні завдання:

- розглянути теоретичні дослідження розвитку інноваційної діяльності;
- обґрунтувати основні тенденції та перспективи розвитку інноваційної діяльності будівельних підприємств;
- розкрити роль державної політики регулювання та управління інноваційною

діяльністю будівельного комплексу;

- розглянути підходи до управління інноваційними процесами підприємств будівельної галузі;

- провести діагностику спроможності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності;

- розкрити фінансові передумови спроможності будівельних підприємств до інноваційної діяльності;

- виявити суттєві фактори, що об'єктивно відображають інвестиційно-інноваційну діяльність будівельного підприємства, та дослідити взаємозв'язки між ними

Об'єктом дослідження є процес інноваційної діяльності будівельного підприємства.

Предметом дослідження є економічний механізм управління інноваційною діяльністю будівельного підприємства.

Методи дослідження. Теоретико-методологічну основу становили загальнонаукові (діалектичний, структурно-функціональний, економіко-математичний) і спеціальні методи пізнання досліджуваних економічних явищ і процесів. Зокрема, історико-логічний метод використовувався при дослідженні основних етапів становлення та розвитку теорії інвестиційної та інноваційної діяльності. Метод аналізу й синтезу

застосовувався при розгляді та виявленні особливостей функціонування будівельних підприємств. Системне опрацювання розробок вітчизняних і зарубіжних дослідників, положення теорії систем, теорії організації, комплексне поєднання методів та прийомів аналізу і синтезу, моделювання та прогнозування з використанням сучасних ін-

формаційних технологій, економіко-математичних та статистичних методів з використанням економетричних залежностей, як складових економічного механізму, виконувались дослідження з оцінки результатів та обґрунтування відповідних управлінських рішень інноваційної діяльності будівельних підприємств і їх прогнозування на

перспективу.

Інформаційну базу дослідження склали чинні в Україні закони, законодавчі та нормативні акти, статистичні дані Державного комітету статистики України, накази

Міністерства регіонального розвитку і будівництва, статистичні дані інвестиційно-

інноваційної діяльності в Україні та м. Києві, матеріали науково-дослідних установ, глобальної комп'ютерної мережі Інтернет, бухгалтерської та фінансової звітності будівельних підприємств.

Структура та обсяг. Магістерська кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох тематичних розділів, висновків, додатків та списку використаних літературних джерел. Загальний обсяг 87 сторінок.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 1

**ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО УПРАВЛІННЯ
ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ БУДІВЕЛЬНИХ
ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ****1.1. Теоретичні дослідження розвитку інноваційної діяльності**

На сьогоднішній день перед Україною стоїть багато складних економічних, соціальних і політичних завдань, більшість з яких вирішити в довгостроковій перспективі можна лише спираючись на стійке економічне зростання, яке неможливо забезпечити без здійснення вкладень у розвиток і модернізацію виробництва.

У період виходу України із кризи, успішна діяльність кожного підприємства, у тому числі і будівельного, значною мірою залежить від рівня його інвестиційно-інноваційної активності.

Важливим аспектом в реалізації поставлених перед нами задач є інвестиційна складова економіки. Реалізація ефективних інноваційних програм і проєктів можлива тільки при ефективному інвестуванні.

Термін інвестиції (нім. Investition, від лат. Investio - вдягаю) визначає довгострокові вкладення капіталу в галузі економіки як усередині країни, так і за кордоном. Дане визначення з Великого енциклопедичного словника [46] поділяється більшістю вітчизняних дослідників інвестицій.

В Україні термін інвестиції ідентифікують з терміном «капітальні вкладення» - вкладення у відтворення основних фондів (споруд, оснащення, транспортних засобів).

Згідно із Законом України «Про інвестиційну діяльність» від 18 вересня 1991 року зі змінами і доповненнями інвестиціями є всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті якої створюється прибуток (доход) або досягається соціальний ефект [36].

Вивчення категорії інвестиції розглянемо через основні концепції класиків політичної економії.

К. Маркс та австрійський економіст Й. Шумпетер в модель інвестиційного процесу включали категорію інноваційної діяльності – чинник, який протистоїть негативному тиску ринку на виробника і є основним мотивом для інвестування, а також вирішує проблему обмеженості ресурсів.

В класичному розвитку теорії інвестицій можна виділити ряд характерних рис:

- інвестиції як форма накопичення капіталу;
- пряма залежність споживчого попиту від обсягів інвестицій;
- вплив держави на залучення інвестицій за рахунок створення сприятливих макроекономічних умов;

інвестиційний процес як основа економічного розвитку;

- інновації як основний чинник стимулювання інвестиційної діяльності.

Українські вчені Поручник А. М., Сиволап Л. А., Шевчук В. Я., Рогожин П. С.

визначають інвестиційну діяльність, враховуючи процеси формування та використання інвестиційних ресурсів, створення відповідного інвестиційного клімату, оцінку інноваційної активності та інші напрями.

Залежно від термінів освоєння інвестиції можуть бути довгостроковими, середньостроковими і короткостроковими. Відповідно до методології НБУ в Україні короткостроковими вважаються інвестиції до 1 року, середньостроковими – до 3-х років, довгостроковими – більше 3-х років.

За характером участі в інвестуванні розрізняють інвестиції прямі і портфельні. Прямі інвестиції здійснюють інвестори, що безпосередньо беруть участь у виборі об'єктів інвестування і вкладанню в них коштів (майна, активів) з метою одержання доходу й участі в управлінні виробництвом. Портфельні інвестиції здійснює пасивний інвестор – інвестиційні чи фінансові посередники. Оскільки не всі інвестори мають необхідну кваліфікацію для ефективного добору об'єктів інвестування і управління інвестиціями, то певна їхня частина купує цінні папери, що випускаються інвестиційними і фінансовими посередниками. Зібрані кошти посередники вкладають у найбільш ефективні, на їхній погляд, об'єкти інвестування, керують ними, а потім розподіляють отриманий прибуток між своїми клієнтами – інвесторами.

За об'єктами вкладання коштів (майна) розрізняють інвестиції фінансові і реальні.

Фінансові інвестиції – це вкладення коштів у різні фінансові інструменти, фондові (інвестиційні) цінні папери, спеціальні (цільові) банківські вклади, депозити, паї та інше.

Реальні інвестиції - це вкладення коштів (майна) у реальні активи - матеріальні і нематеріальні.

Інвестиції в нематеріальні активи діляться на інноваційні й інтелектуальні.

Інноваційні інвестиції - це вкладення в нововведення. При стабільній економіці всі інвестиції повинні бути разом з тим інноваціями. В умовах кризи можливі інвестиції на підтримку діючих технічно відсталих виробничих фондів. Інноваційна форма здебільшого складається з інтелектуальних інвестицій.

Інтелектуальні інвестиції – це вкладення в об'єкти інтелектуальної власності, що впливають з авторського права, винахідницького права, права на промислові зразки і корисні моделі.

Інноваційні інвестиції в нематеріальні активи здійснюються двома основними формами:

- а) шляхом придбання готової науково-технічної продукції й інших прав (придбання патентів на наукові відкриття, винаходи, промислові зразки і товарні знаки; придбання «ноу-хау»; придбання ліцензій тощо);
- б) шляхом розробки нової науково-технічної продукції (як у рамках самого підприємства, так і за його замовленням по відповідним інжиніринговим фірмам).

Найважливішим з усіх аспектів розвитку інвестиційної діяльності будівельних підприємств є інноваційна спрямованість інвестицій.

Підвищення ефективності управління інвестиційною діяльністю будівельних підприємств не тільки дозволяє забезпечити інтенсивність технічного та технологічного оновлення виробництва, впроваджувати інновації, будувати нові будинки та споруди, оснащені новою технікою, підвищувати якість виробленої продукції але й забезпечити стабільність економічного росту як регіонів, так і держави.

Пошук вітчизняними економістами та вченими пріоритетних напрямків інвестиційної привабливості тісно пов'язаний з активізацією інноваційної діяльності в Україні.

Перетворення, які на сучасному етапі відбуваються в економічній та соціальній сферах країни, висувають усе більш високі вимоги до основних галузей економіки, серед яких чільне місце посідає будівельна галузь. Інтенсивний шлях розвитку країни можливий лише за умови використання досягнень науково-технічного прогресу.

Щоб охарактеризувати соціальний-економічний розвиток країни на основі інновацій, слід розглянути власне категорію «інновація» та закономірності інноваційного розвитку.

Інновація - це дуже важлива економічна категорія. На сьогодні опубліковано значну кількість вітчизняних і зарубіжних робіт, присвячених різноманітним аспектам впровадження інновацій, у тому числі й у будівництві. Досвід економічно розвинених країн свідчить про наявність тісного взаємозв'язку між впровадженням у виробництво нових технологій та розробок і економічним зростанням країни. Впровадження інновацій у будівництво досліджується у працях вітчизняних вчених, які наголошують, що інноваційний розвиток будівельної галузі можливий за умови достатнього рівня розвитку економіки країни. Проблеми подальшого відставання країни у науково-технічній галузі, зокрема, у будівництві, потребують вивчення та підвищеної уваги на загально-державному рівні.

Економічна ситуація у країні характеризується повною відсутністю системи стимулювання інноваційної діяльності, збільшенням податкового навантаження на економіку, значним скороченням державних капітальних вкладень, недосконалістю державної інвестиційно-інноваційної політики, скасуванням усіх пільг, що стимулюють процес розвитку економіки України.

Особливість інноваційного процесу в будівельній галузі полягає у тому, що робота в умовах ринку змушує відмовлятися від типових рішень у будівництві, виходити на складні архітектурно-містобудівні форми будівель і споруд, займатися проблемами енергозбереження, захисту людини і довкілля в сучасному урбанізованому середовищі.

Визначення і сутність поняття «інновація» перебувають у постійному розвитку та доповнюються певними аспектами, що враховують особливості та вимоги певного етапу розвитку. Термін «інновація» походить від англ. innovation, що в перекладі з англ. означає «введення новацій». Крім того, потребують розмежування поняття «новація» та «інновація». Новація – це новий порядок, новий процес, новий метод. Нова продукція або технологія - це оформлений результат фундаментальних, прикладних досліджень, розробок або експериментальних робіт у будь-якій сфері діяльності, який супроводжується підвищенням її ефективності.

З усього викладеного випливає, що категорія «інновація» є синонімом до раніше використовуваного поняття «нововведення», а категорія «інноваційний продукт» є подібною до поняття «новина», а категорія «інноваційна продукція» – до поняття новація.

Поняття «інновація» більшістю авторів інтерпретується переважно з двох позицій: інновація як певний процес, спрямований на досягнення результату, та інновація як результат. При цьому інноваційний процес має ніжку спрямованість на кінцевий результат (одержання прибутку, задоволення суспільних потреб) і має на меті отримання не тільки технічного, але й економічного, соціального й іншого видів ефектів.

Отже, можна констатувати, що в широкому розумінні інноваційний процес – це специфічний, багатостадійний і циклічний науково-виробничий процес, що сприяє підвищенню якості продукції, розвитку продуктивних сил і виробничих відносин та прогресивному соціальному розвитку суспільства.

В науковій літературі немає однозначного визначення інноваційної діяльності, а трактування цього поняття в Законі України «Про інноваційну діяльність» [37] лише частково відповідає його філософському реальному змісту. У формулюванні, наведеному у Законі, не відображено засіб, що забезпечує інноваційну діяльність. Таким засобом є інвестиції в грошовій або натуральній формі та наявність на ринку робочої сили необхідної кваліфікації, необхідних засобів виробництва, наукових ресурсів у вигляді патентів, ліцензій, ноу-хау. В законі не зазначено також результатів інноваційної діяльності. Формулювання мети діяльності не означає її досягнення, результатом інноваційної діяльності є одержання підприємством (підприємцем) прийняттого

(не будь-якого) комерційного ефекту, а для суспільства – реального науково-технічного, екологічного та соціального ефекту.

Таким чином, інноваційна діяльність – це поняття набагато ширше за поняття «інноваційний процес». Інноваційна діяльність включає в себе інноваційний процес і, крім того, формулювання цілей, визнання способів їх досягнення й очікуваних результатів. Інноваційний процес – мобілізація необхідних ресурсів для досягнення намічених цілей протягом заданого періоду часу, процес, що є ключовою ланкою інноваційної діяльності.

У будівельній галузі інновації відіграють дуже важливе значення. Характеризує значення інновацій у будівництві, підтверджуючи актуальність і необхідність застосування інновацій: «... головним джерелом економічного зростання будівельної галузі в недалекому майбутньому мають стати наукові знання та їх використання, оскільки інші економічні ресурси є вичерпними... Інтелектуальний потенціал є основою економічного зростання будівельної індустрії, а також важливим фактором конкурентоспроможності будівельного бізнесу, підвищення добробуту населення України» [18].

Інновації в будівництві дозволяють підвищити ефективність виробництва, якість будівельної продукції, сприяють економії ресурсів, зниженню витрат на експлуатацію будівель і споруд та вирішенню низки соціальних проблем, зокрема, за рахунок забезпечення населення комфортним житлом [2].

На сьогоднішній день, інновації в будівництві загалом і будівництві житла України зокрема застосовуються стихійно, без належного наукового обґрунтування. Тому розробка інноваційної моделі розвитку з конкретизацією заходів діяльності структур будівельного комплексу, за умови реалізації їх стратегії є необхідною для подальшого розвитку галузі країни. Значне технологічне відставання будівництва загрожує нормальному існуванню галузі, а вплив кризових явищ може катастрофічно вплинути на існування будівельного комплексу України [5].

Під інноваційною діяльністю ми будемо розуміти діяльність, яка пов'язана з розробкою, удосконаленням, модернізацією або створенням принципово нових това-

рів/послуг з ціллю отримання конкурентних переваг при реалізації інноваційних продукції, товарів/послуг.

Одним зі шляхів виходу будівельної галузі із кризи є стійкий курс на інвестиційно-інноваційний шлях розвитку. Розробка та випуск нового виду продукції повинні стати пріоритетним напрямом будівельного підприємства для того, щоб стати першим у конкурентній боротьбі.

Впровадження інвестиційно-інноваційної політики на будівельному підприємстві повинно передбачати вирішення таких задач:

- формування інвестиційно-інноваційної політики та координація діяльності;
- створення проблемно-цільових груп для комплексного вирішення інвестиційно-інноваційних проблем – від ідеї до вводу об'єктів в експлуатацію;
- розробка планів і програм інвестиційно-інноваційної діяльності;
- забезпечення програм інвестиційно-інноваційної діяльності фінансами та матеріальними ресурсами;
- обговорення проєктів створення нової будівельної продукції;
- забезпечення інвестиційно-інноваційної діяльності кваліфікованим персоналом;
- контроль за станом розробки нової продукції та її впровадження.

Отже, всебічний розвиток будівельних підприємств не тільки можливий лише за умови інтенсивної інвестиційно-інноваційної діяльності. У цьому зв'язку необхідні теоретичні та методологічні розробки ефективного економічного механізму управління інноваційною діяльністю у галузі будівництва, і зокрема на інших підприємствах, які відповідають сучасним вимогам розвитку економіки України. Необхідна розробка такого механізму управління інвестиційно-інноваційною діяльністю, який забезпечував би підвищення ефективності, як виробничої, господарчої, так і інших видів діяльності.

НУБІП України

1.2. Основні тенденції та перспективи розвитку інноваційної діяльності будівельних підприємств України

На сьогоднішній день будівельна галузь України переживає один з найскладніших етапів свого розвитку, який характеризується дослідниками як період системної трансформаційної кризи, яка в свою чергу ще більше поглибилась з початком фінансово-економічної кризи. Через такі нелегкі умови господарювання простежується зростання конкуренції між будівельними підприємствами. Від будівельних підприємств зараз необхідно не тільки вміти організувати ефективно ведення будівельного процесу, але, перш за все, отримувати замовлення на це виробництво, доказувати потенційним інвесторам свої можливості найкращим чином задовольняти їх вимоги з якості будівельно-монтажних робіт, термінів зведення об'єктів, їх цінним параметрам, розмірам подальших витрат в процесі експлуатації тощо.

Одним зі шляхів виходу будівельної галузі із кризи є стійкий курс на інвестиційно-інноваційний шлях розвитку. Розробка та випуск нового виду продукції повинні стати пріоритетним напрямом будівельного підприємства для того, щоб стати першим у конкурентній боротьбі.

Як свідчить світовий досвід економічно розвинених країн, забезпечення конкурентоздатності продукції, в тому числі і будівельної, на вітчизняному та світовому ринках можливе лише за умови інноваційного розвитку, тобто розвитку, зумовленого широким впровадженням досягнень науково-технічного прогресу як у сфері виробництва, так і в організації, управлінні та економіці.

Досвід розвинутих країн вказує на важливість такого показника інноваційної активності підприємств як загальний обсяг виконання та впровадження фундаментальних та прикладних досліджень, науково-технічних розробок та надання науково-технічних послуг.

Аналіз світового досвіду показує, що фундаментальна наука розвивається за ра-

хунок бюджетного фінансування, а науково-технічний і науково-технологічний потенціал будівництва формується переважно за рахунок власних коштів підприємств, коштів замовників та кредитного потенціалу.

Аналіз витрат щодо фінансування інноваційної діяльності на будівельних підприємствах показують, що найбільша їх частина спрямовується на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення. Це свідчить про те, що підприємства прагнуть, у першу чергу, покращити матеріально-технічну базу. Залучення нового інтелектуального капіталу на вітчизняні підприємства, насамперед, потребує їх переоснащення та модернізації для суміщення технічного оснащення і наукових розробок.

Найменша кількість – на «промислові зразки» (15 заявок). На отримання патентно-ліцензійних документів на «винаходи» у вище зазначеному періоді подано 20 заявок.

Інноваційну діяльність вітчизняних підприємств в цілому стримують такі фактори, як: відсутність сталого фінансування, високі кредитні ставки, недосконалість законодавства, високий економічний ризик, недостатність інформації про ринки збуту тощо.

У будівництві виділяють такі основні напрями інноваційної діяльності:

- створення та експлуатація будівель з покращеними рішеннями щодо планування їхніх обсягів і вонструювання цих будівель порівняно зі замовленими типами;
- використання інноваційних способів організації й технології будівництва, реконструкції та капітального ремонту;
- застосування інноваційних конструкцій і матеріалів;
- використання нових маркетингових рішень щодо просування товару на ринку;
- інноваційна реструктуризація системи управління підприємством. Інноваційна діяльність у будівництві спрямована на:

- зменшення собівартості будівельної продукції;
- зростання якості будівельної продукції;
- створення нових споживчих властивостей готової будівельної продукції при незмінних собівартості та якості [15].

Все це має вести до зростання норми споживчих властивостей готової будівельної продукції й сприяти посиленню мотивації до інноваційної діяльності.

На сьогодні в Україні виробничо-технічний рівень будівельних підприємств істотно поступається рівню, досягнутому в розвинених країнах світу. Продуктивність праці у вітчизняній будівельній галузі також істотно нижча, ніж у розвинених країнах.

До останнього часу в нашій державі інноваційні продукти не набували належного розповсюдження, у тому числі і в будівельній галузі, переважно через обмеженість ресурсів, виділених на розвиток цієї сфери діяльності. До того ж це пояснюється ще тим, що інновація, на відміну від винаходу, охоплює багато інших видів діяльності, пов'язаних з бізнесом.

Тому для забезпечення затребуваності інновації необхідно правильно вибудовувати діяльність підприємницьких суб'єктів як у технічній сфері, так і у сфері побудови всіх бізнес-процесів у суб'єктах господарювання. Передусім це стосується будівельного бізнесу, де найбільш доцільно, здійснювати інноваційну діяльність у формі інноваційного проекту, який варто розглядати як систему заходів, що забезпечують протягом заданого періоду часу створення, виробництво та початок реалізації нового виду продукції або технології з метою отримання прибутку чи іншого ефекту.

Подібна форма здійснення інноваційної діяльності, по-перше, корелює з процесом інвестиційно-будівельної діяльності, що є процесом реалізації портфеля інвестиційно-будівельних проєктів, по-друге, характеризує цільову спрямованість інноваційної діяльності на створення стійких конкурентних переваг підприємства (за рахунок поліпшення якості, створення нових споживчих властивостей і мінімізації витрат), властиву проєктній діяльності, по-третє, дає можливість реалізації частини інноваційного процесу, що особливо актуально для підрядних будівельних підприємств, які не належать до великих галузевих інтегрованих об'єднань.

Ми погоджуємося з думкою М. М. Бенько про те, «що інноваційний проєкт слід розуміти як систему взаємопов'язаних цілей та програм їхнього досягнення, яка є комплексом науково-дослідницьких, дослідно-конструкторських, виробничих, організаційних, фінансових, комерційних й інших заходів, що відповідним чином органі-

зовані (пов'язані щодо ресурсів, термінів, виконавців), оформлені необхідною проектною документацією і забезпечують ефективне вирішення конкретного завдання (науково-технічної проблеми), яка виражена в кількісних показниках та приводить до інновації».

Інноваційний проект має низку характерних ознак. До його основних ознак належать:

- зміна як основний зміст проекту (спрямований на технологічне передбачення, модернізацію і реконструкцію);

- обмежена тривалість у часі;

- обмеженість необхідних ресурсів;

- «неповторність» проекту та новизни для підприємства, яке реалізує проект;

- комплексність (велика кількість факторів середовища, учасників, які прямо або побічно впливають на процес і результати проекту);

- правове й підприємствне узагальнення (специфічна організаційна структура на час реалізації проекту);

- розмежування з іншими проектами підприємства.

Потрібно наголосити, що інноваційний проект, будучи різновидом інвестиційних проектів, має свої відмітні особливості. Мета реалізації будь-якого інноваційного проекту полягає у створенні або впровадженні нововведення. Через це інноваційний проект відрізняється високим ступенем невизначеності та малою передбаченістю цілої низки параметрів, тому він має ризиковий характер. До того ж терміни реалізації інноваційних проектів, як правило, більш тривалі за часом. Ці особливості визначають необхідність здійснення ретельної експертизи й оцінювання інноваційних проектів при відкритті фінансування.

Як підтверджує практика розробки і реалізації інноваційних проектів на підприємствах, особливу увагу варто приділяти обліку таких найважливіших умов, як фінансування, підприємствно-технічний рівень виробництва, конкуренція та затребуваність інноваційного продукту в кожному конкретному випадку.

Інноваційний проект є складним динамічним багатофункціональним об'єктом,

тому управління ним має бути гнучким, даючи змогу цьому проєкту адаптуватися до можливих змін.

Саме процес здійснення цілеспрямованих змін з урахуванням заздалегідь розроблених методик і алгоритмів становить зміст управління проєктом. Управління інноваційним проєктом слід розуміти як процес прийняття та реалізації управлінських рішень, пов'язаних з визначенням цілей і організаційної структури, планування заходів та контролем за ходом їхнього виконання, спрямованих на реалізацію інноваційної ідеї».

Розширення сфери проєктного управління зумовило виникнення певних змін у всій системі управління внутрішньою діяльністю суб'єктів господарювання, особливо під дією зовнішніх факторів. Процеси глобалізації світової економіки здійснюють істотний вплив на розвиток систем управління національними економіками окремих країн.

З урахуванням вимог такої глобалізації відбуваються певні перетворення в методології управління проєктами. Відповідно це знаходить відображення в розвитку політичних інститутів і вдосконаленні форм міжнародних проєктів.

Аналіз стану використання існуючих методів та процедур застосування інноваційних продуктів при управлінні процесами розвитку галузі будівництва показав, що далеко не всі інновації в будівництві, які використовуються в інших розвинених країнах, можуть і фактично використовуються в Україні, хоч є деякі оригінальні вітчизняні інноваційні продукти.

Як видно з даних табл. 1.1, будівельна галузь займає далеко не провідне місце у трансфері технологій.

У будівництві найбільш затребуваними стали нові технології та нові будівельні матеріали. Однак, на жаль, результати науково-технічної діяльності поки в основній своїй масі не стали комерційним продуктом, готовим для виробництва й ефективної реалізації. Для нового інноваційного продукту необхідно створювати новий ринок, що поки обмежено реалізується в українській практиці. У суспільстві зараз нема заохочення на інноваційний прорив у будівництві, що багато в чому зумовлюється низьким попитом.

Таблиця 1.1

Торгівля технологіями із зарубіжними країнами за видами економічної діяльності підприємств у 2020 р.

	Експорт			Імпорт		
	Кількість контрактів	Вартість предмета контракту, млн дол. США	Надходження засобів за рік, млн дол. США	Кількість контрактів	Вартість предмета угоди, млн дол. США	Виплати за рік, млн дол. США
Всього	1867	3781,5	627,9	1943	3167,1	1426,0
Зокрема за видами економічної діяльності:						
видобуток корисних копалин	12	51,7	25,5	61	91,2	73,3
оброблювальні виробництва	244	266,6	92,1	134	2250,6	1054,9
будівництво	46	2090,9	148,2	100	275,2	52,0
операції з нерухомим майном, оренда і надання послуг	1319	1330,8	332,9	261	186,3	89,9
надання комунальних, соціальних та персональних послуг				6	2,2	2,2

Проте, саме інноваційна діяльність істотно підвищує шанси підприємства вижити в конкурентній боротьбі та закріпитися на ринку. В результаті освоєння конкурентоздатних інновацій підприємство може скоротити витрати виробництва, а отже вартість будівельної продукції, яка реалізовується, зміцнюючи таким чином свої позиції в конкурентній боротьбі з підприємствами, що пропонують аналогічну продукцію. Відповідно, ринкова конкуренція, яка змушує скорочувати витрати виробництва і зменшувати собівартість продукції, стає спонукальним мотивом до впровадження інноваційної продукції в будівництві».

Відомий рейтинг «Global Innovative Index» розмістив Україну у 2018–2019 роках разом з Уругваєм та Гватемалою на 79 місці, поставивши вище на 78 місце Кенію і Ботсвану. Але і в інших світових рейтингах національні позиції не набагато кращі.

Те, що напрацьоване у нас в частині інновацій, не затребуване практикою і не дало відчутних результатів підтверджує і Європейське інноваційне табло (зараз воно має нову назву – Табло інноваційного союзу), яке діє в рамках Ініціативи ЄС щодо створення інноваційного союзу-2020. У Європі інноваційне табло є компонентом широкій аналітичній системі, яка діагностує підприємницьку політику та конкурентоспроможність. Воно вміщує об'ємну базу даних про тенденції інноваційної політики в країнах ЄС, США, Японії, державах, що розвиваються. Оцінки інноваційного табло розраховуються за п'ятьма напрямками:

духові сили інновацій – характеризують стан вищої освіти в галузі технічних і природничих наук, систему підвищення кваліфікації, дослідницьку роботу, науково-дослідні програми високого рівня;

створення нових знань – враховує витрати на НИР в цілому і конкретно в високотехнологічну і середньо-технологічну продукцію;

інновації та підприємництво – показує кількість підприємств (у тому числі малих і середніх), які займаються інноваціями, розмір венчурного капіталу, задіявання інформаційних технологій, обсяг фінансування і інвестицій, що вкладаються в розвиток компанії;

використання інновацій – характеризує реальне впровадження інновацій, передусім у високотехнологічних сегментах, експорт технологій, продаж нової продукції на ринках;

інтелектуальна власність – показує кількість зареєстрованих патентів, нових торгових марок, промислових дизайнів.

Показово, що всі країни оцінюються в розрізі чотирьох груп: 1) лідери; 2) інноваційні послідовники; 3) країни - помірні інноватори; 4) країни, які наздоганяють. Згідно з останнім рейтингом, опублікованим комісією Євросоюзу, Швеція, Данія, Фінляндія, Німеччина віднесені до групи «інноваційних лідерів», їх інноваційна активність на 20% перевищує середній рівень по ЄС.

Щодо України, то вона посідає останнє місце в групі за рівнем інновативності, серед країн, що наздоганяють. Слід особливо підкреслити, що рейтинг за Європейським інноваційним табло для України був розрахований вперше в 2007 р., коли були вже розроблені практично всі перераховані вище інноваційні стратегії. Те, що ми знаходимося в числі самих інноваційно відсталих країн, якраз і свідчить про те, що шлях суто інноваційного розвитку на застарілій індустріальній базі для нас був передчасним.

Незважаючи на нестабільну економічну ситуацію в країні, слід зазначити, що інвестиційно-інноваційні процеси досить суттєво впливають на діяльність будівельних підприємств, які здійснюють інновації. Так, понад три чверті підприємств розширили асортимент продукції, 38% – зберегли і розширили традиційні ринки збуту, на кожному четвертому – підвищилася гнучкість виробництва, зросли виробничі потужності або поліпшилися умови праці. Кожне третє підприємство створило нові ринки збуту в Україні, майже 30% – за кордоном. Заходи, пов'язані з впровадженням інновацій, призвели до зниження забруднення навколишнього середовища (у 28,9% інноваційно активних підприємств), скорочення енергетичних витрат (23,4%), матеріальних витрат (19,5%), витрат на заробітну плату (10,7%).

Наведені дані про незначне поліпшення інноваційних процесів звичайно не відповідають відповідній структурі технологічно розвинених країн світу, а питома вага продукції є нижчою у декілька разів. Але все ж таки активізація інвестиційно-інноваційної діяльності у будівельному комплексі України сприятиме збільшенню кількості робочих місць, покращенню умов праці, зменшенню забруднювання навколишнього середовища, підвищенню рівня соціальної захищеності населення України шляхом створення гідних умов життя через забезпечення житлом, об'єктами соціальної інфраструктури.

Шляхами подолання виявлених проблем інвестиційно-інноваційного розвитку та створення сприятливих умов активізації такої діяльності можуть стати наступні пропозиції:

– створення спільного фонду фінансування наукової та інноваційної діяльності, до складу засновників якого входили б як державні інститути фінансування інновацій,

так і інвестиційні вкладення венчурних інвесторів, підприємств тощо;

– залучення до інвестиційної діяльності банківського сектору економіки не як кредитора, а як партнера реалізації інноваційних проєктів;

– залучення міжнародних фондів фінансування, іноземних інвесторів через надання державних гарантій щодо виконання інноваційних проєктів;

– удосконалення механізмів позабюджетного та програмно-цільового фінансування;

– активізація грантового фінансування з належним інформаційним супроводом;

– розвиток лізингової діяльності щодо забезпечення вітчизняних підприємств і

наукових організацій сучасним високотехнологічним обладнанням;

– залучення та стимулювання страхових компаній до страхування наукової та науково-технічної діяльності як інноваційних структур, так і підприємств, що встали

на інноваційний шлях розвитку;

– створення вітчизняних венчурних компаній інноваційного розвитку.

Прискорення інноваційного розвитку України потребує не тільки значних фінансових капіталовкладень, а й удосконалення діяльності фінансових інститутів інноваційної сфери, механізмів фінансування інновацій, законодавчого забезпечення ін-

вестиційно-інноваційної діяльності, а також залучення фінансової складової до вза-

ємозв'язку «наука-виробництво».

1.3. Державна політика регулювання та управління інноваційною діяльністю будівельного комплексу України

У сучасному світі якість управління інноваційними процесами та їх державне стимулювання стали визначальним фактором конкурентоспроможності національних економік.

Через непослідовність у проведенні науково-технологічної та інноваційної політики в Україні закріплюються тенденції до технологічного відставання від розвинених країн світу. Наслідком цього стає зниження конкурентоспроможності національної економіки, гальмування розвитку високотехнологічних галузей промисловості,

падіння кваліфікованості робочої сили. Це зумовлює зростання загроз національній безпеці, подальше відставання України від економічно розвинених країн світу та перетворення її у ресурсний придаток країн-лідерів.

Для забезпечення основних засад реалізації економічного розвитку України за інноваційною моделлю була створена відповідна нормативно-правова база, зокрема: в 1999 році постановою Верховної Ради України була затверджена «Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України», прийнято Закони України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про інноваційну діяльність», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про загальнодержавну комплексну програму розвитку високих технологій», «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», «Про науковий парк «Київська політехніка».

Однак варто зазначити, що, починаючи з 1991 року, в Україні жодного бюджетного року не була виконана визначена статтею 34 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» норма щодо забезпечення державою бюджетного фінансування наукової та науково-технічної діяльності обсягом не менше 1,7 % валового внутрішнього продукту (ВВП) України. Типовий щорічний відсоток видатків на науку складав 0,3–0,5% ВВП, внаслідок чого наука у нашому суспільстві відігравала переважно соціокультурну функцію. Відомо, що економічна функція науки починається з обсягів фінансування більших від 0,9% ВВП.

Зниження рівня фінансування науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) призвело до відтоку з України кваліфікованих наукових та технічних кадрів, занепаду багатьох наукових шкіл, стрімкої деградації матеріально-технічної бази наукових та науково-технологічних досліджень, переважного впровадження в Україні запозичених технологій не найвищої якості, зростання ролі іноземних інвесторів.

Зазначимо, що серед країн Європейського Союзу мінімальні показники інноваційної активності мають Португалія — 26 % та Греція — 29 %, але навіть вони у два рази вищі, ніж в Україні. Порівняно з країнами лідерами, такими як Нідерланди (62

%), Австрія (67%), Німеччина (69%), Данія (71%) та Ірландія (74%) розрив з Україною ще більший (3-4 рази).

Як показує досвід розвинених країн світу, вплив інноваційного фактора на економіку має відбуватися шляхом узгодження інноваційної політики з науково-технічною, бюджетно-фінансовою, грошово-кредитною, промисловою та зовнішньоторгівельною політикою й за умови досягнення єдності інтересів і встановлення злагоджених стосунків між суспільством, державою, владою, бізнесом та іншими громадськими і науковими інституціями.

Для стабілізації ситуації в будівельній галузі урядом України прийнято Державну цільову соціально-економічну програму будівництва (придбання) доступного житла. Заплановано, що виконання вказаної програми дасть змогу забезпечити житлом 265,8 тис. сімей шляхом будівництва 16,6 млн. кв. метрів житлової площі; впровадити новий фінансово-інвестиційний механізм державної підтримки, спрямований на забезпечення максимальної ефективності використання державних коштів; побудувати службове житло для тих категорій громадян, що мають право на користування таким житлом; створити умови для стабільної роботи підприємств будівельної галузі, збереження робочих місць.

На сьогодні будівельний комплекс України повільними темпами виходить з кризи. Проте для досягнення докризових показників в обсягах будівельних робіт потрібно реалізувати ряд управлінських рішень. Виділимо заходи, які є пріоритетними в ринкових умовах господарювання для ефективного розвитку будівельного комплексу на перспективу [35]:

- удосконалення стандартизації та нормування будівельної продукції. В Україні діє більш ніж тисяча будівельних нормативних документів державного рівня, при цьому майже половина з них приймалися за часів Радянського Союзу і відповідно потребують суттєвого доопрацювання;

- відновлення кредитування об'єктів господарювання для фінансування будівельних проектів;

- як показує аналіз досвіду розвинутих країн, стратегічно важливим на сьогодні є впровадження енергозберігаючих технологій та матеріалів у будівництво;

– використання досягнень науки і техніки, що дозволило б підтримати об'єм будівельних робіт не за рахунок введення нових ресурсів, а за рахунок комплексного більш ефективного їх використання;

– удосконалення менеджменту будівельних організацій, особливо стосовно покращення рівня взаємодії всіх учасників будівельного процесу, що сприяє скороченню термінів будівництва. Це є одним із факторів, поряд з якістю, що суттєво впливає на конкурентоспроможність будівельних підприємств.

Виходячи з існуючого стану справ, важливою складовою частиною державної політики повинна стати виважена стратегія технологічної реструктуризації будівельної галузі, низка цілеспрямованих заходів державних органів влади і суттєві вдосконалення у сфері інноваційного менеджменту будівельної галузі. Необхідно розробити наукові засади державної політики, спрямованої на довгострокову стратегію інвестиційно-інноваційного розвитку і його вдосконалення саме у сфері будівельного бізнесу.

Проведений вище аналіз інноваційного потенціалу будівництва України дозволяє стверджувати, що ця галузь все ж таки зберігає певні можливості впровадження активної інноваційної моделі будівельного виробництва. Щоб прискорити розвиток інноваційної діяльності у будівельному комплексі України і забезпечити економічне зростання даної галузі народного господарства необхідно здійснити низку наведених нижче заходів.

1. Впорядкувати державну політику інноваційних пріоритетів, а систему держзамовлення на інноваційну продукцію у будівництві необхідно реформувати.

2. Передбачити кошти, які необхідні для фінансування окремих бюджетних цільових інноваційно-інвестиційних програм, та створити дієві механізми контролю та аудиту витрачання державних коштів.

3. Необхідно формувати ефективне інституціональне середовище та інноваційну інфраструктуру будівельної галузі України. Інфраструктура вказаної галузі складається з: а) науково-дослідних установ; б) вищих навчальних закладів; в) матеріально-технічної бази; г) інформаційно-комунікаційних структур (наукових фондів, бібліотек, баз даних, патентних бюро, виставкових комплексів (бажано постійно дію-

чих)). Аналіз інституціонального контексту інноваційно-інвестиційної діяльності будівельного комплексу України свідчить про те, що необхідно надавати пріоритетний розвиток інноваційним структурам: 1) консалтингові компанії; 2) інноваційні центри; 3) бізнес-інкубатори; 4) наукові та науково-технічні центри. Головним призначенням останніх повинно стати сприяння діяльності інноваційних будівельних підприємств шляхом надання останнім у тимчасове користування виробничих площ, матеріально-технічної бази, інформаційних мереж, а також забезпечення дослідними приладами й устаткуванням та надавати консультативну допомогу. Галузеві інститути слід перетворити на повноцінні інжинірингові компанії.

Розглянута вище інфраструктура повинна стати найрозвинутішою складовою всієї будівельної інноваційно-інвестиційної системи і сприяти надшвидкій комерціалізації нових ідей та практичному впровадженню нововведень у будівельну галузь України.

4. Розв'язати комплекс проблем освіти і науки у будівельній сфері, задіявши ринкові механізми комерціалізації будівельної науки.

Імплементація новітніх досягнень будівельної науки у виробництво можлива лише за умови забезпечення наукового супроводу інноваційних технологій та матеріалів. Для цього необхідно створювати експериментальні споруди, на яких можна впроваджувати прогресивні будівельні технології та матеріали.

5. Необхідний постійний моніторинг з боку держави об'єктів під час їх будівництва й експлуатації. Для цього слід створити банк даних наукових розробок, здобутків і досягнень українських і іноземних вчених (т.з. будівельний інноваційно-інформаційний фонд). Щоб зроста якість та ефективність проектної продукції вкрай необхідно консолідувати інтелектуальний та науково-технічний потенціали будівельної галузі.

Вдосконалення статистичного спостереження за інноваційною діяльністю в будівництві можливе за рахунок розробки і впровадження методичного апарату оцінки ступеня інноваційності виробництва новітніх будівельних матеріалів та спорудження об'єктів промислового та цивільного призначення.

Необхідно якомога швидше привести нормативно-правову базу інноваційної діяльності України у відповідність до вимог ЄС.

Слід сформувати державну мережу інформаційно-консультативної підтримки інноваційної діяльності у сфері будівництва (електронні бібліотеки). Розробка і впровадження інформаційного забезпечення інноваційної діяльності будівельних підприємств повинні супроводжуватись висвітленням результатів останніх маркетингових і конкурентних тенденцій розвитку ринків будівельних матеріалів та будівельних послуг.

6. Державна інноваційна політика на будівельному ринку України повинна бути фінансово диференційованою та мати податкові преференції щодо малого бізнесу. Саме останній дає змогу будівельному ринку постійно експериментувати з новими видами матеріалів, послуг, методами управління процесом будівництва. Саме всебічна державна підтримка малого бізнесу в інноваційній діяльності будівельних підприємств може підтримати необхідний рівень конкуренції у цій галузі та надасть поштовх змін на краще у всьому будівельному комплексі України.

7. Слід негайно вжити заходів щодо вдосконалення системи правової охорони та комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності відповідно до міжнародних вимог, широко розгорнути інфраструктуру захисту вказаних прав, що суттєво зміцнить інноваційну модель розвитку будівельної індустрії.

8. Необхідно на державному рівні вжити заходи щодо узгодження грошово-кредитної та бюджетно-податкової політики з метою поліпшення фінансування інноваційної діяльності взагалі і у сфері будівництва, зокрема. Для цього є два шляхи: а) концентрація фінансових ресурсів у бюджеті; б) зменшення податкового навантаження будівельних підприємств, які активно займаються інноваційною діяльністю. Можливим є і реформування податкової системи таким чином, щоб вона всебічно стимулювала розвиток «економіки знань». Для реалізації цих пропозицій необхідно:

1) знизити податок на прибуток, який спрямовується на інновації; 2) встановити податкові канікули для тих будівельних компаній, які впроваджують інновації; 3) застосувати адресні податкові пільги пропорційно збільшенню обсягів інноваційних будівельних проектів. Крім того, ефективними можуть бути і такі заходи: а) віднесення

витрат на дослідні роботи, які фінансуються будівельними корпораціями, на витрати виробництва; б) списання значної частини наукового устаткування за нормами прискореної амортизації.

Безумовно, державна інноваційна політика має полягати у тому, щоб надавати податкові пільги тільки на той відсоток виготовленої будівельної продукції, який є суто інноваційним. При цьому підтримку з боку держави повинні отримувати і інвестор, і забудовник. Заохочення з боку держави, на наш погляд, повинен мати і споживач будівельних послуг, оскільки він першим ризикує при використанні інноваційної продукції, а тому теж заслуговує на державну підтримку.

Інтенсифікація інноваційної діяльності в будівельному комплексі сприятиме збільшенню кількості робочих місць, покращенню умов праці, зменшенню забруднювання навколишнього середовища, підвищенню рівня соціальної захищеності населення України шляхом створення гідних умов життя через забезпечення житлом, об'єктами соціальної інфраструктури.

Щоб посісти гідне місце серед світових лідерів, Україна має знайти свою нішу на світовому ринку та забезпечити її конкурентоспроможною продукцією. За умови обмеженості фінансових, матеріально-технічних, трудових, наукових ресурсів досягти таких результатів можна лише шляхом їх концентрації на тих напрямках суспільного виробництва, які зможуть забезпечити Україні найбільш короткий шлях до світового ринку.

Висновки до розділу 1

1. Стратегія подальшого розвитку економіки України має базуватися на визначенні основних науково обґрунтованих напрямків подолання кризових явищ економіки країни та подальшого виведення її на траєкторію стійкого зростання шляхом створення сприятливих умов для розвитку високотехнологічних галузей, досягнення соціально орієнтованої інноваційної економіки.

2. Програма інноваційного розвитку будівельного комплексу України на державному рівні сприятиме створенню житлових економічних і соціальних умов для розвитку науки, постійному підвищенню технічного рівня виробництва та конкурентоспроможністю продукції і на цих засадах забезпеченню зростання рівня та якості життя населення.

3. Досягнення будівельними організаціями найбільшого результату виробництва з використанням мінімальних матеріальних і трудових витрат можливо за умови використання інновацій, що сприяють підвищенню економічної ефективності будівельної діяльності. Необхідна розробка механізму стимулювання інвестиційної активності та підвищення її ефективності за рахунок впровадження інновацій.

4. Головною проблемою, що гальмує розвиток високотехнологічного сектора економіки, залишається відсутність фінансування та недостатньо ефективна державна інноваційна політика, що призводить до скорочення чисельності наукових працівників, ускладнює отримання економічної віддачі у вигляді формування завершених інноваційних пропозицій та їх реалізації у сферах вітчизняної економіки.

НАУБІП України

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Дослідження підходів до управління інноваційними процесами підприємств будівельної галузі

НАУБІП України

Сучасне управління інвестиційно-інноваційною діяльністю здійснюється на декількох рівнях: державному, регіональному або галузевому та на рівні конкретного підприємства. Головною метою реалізації інвестиційно-інноваційної стратегії на рівні держави є формування та розвиток науково-інноваційної сфери (створення передумов для швидкого та ефективного впровадження прогресивних технологій і нової техніки на рівні підприємств. Такі трансформації потребують змін у виробничій, інвестиційній та інноваційній діяльності підприємства і передбачають планування витрат і термінів виконання проектів. У зв'язку з цим однією із самих актуальних і гострих проблем сучасного будівництва є проблема інвестування інновацій.

НАУБІП України

Під зовнішнім середовищем функціонування БП розуміють сукупність факторів і умов впливу на його діяльність. Схематичне зображення впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на інвестиційно-інноваційну діяльність БП представлено на рис.

2.1. НАУБІП України

НАУБІП України

НАУБІП України

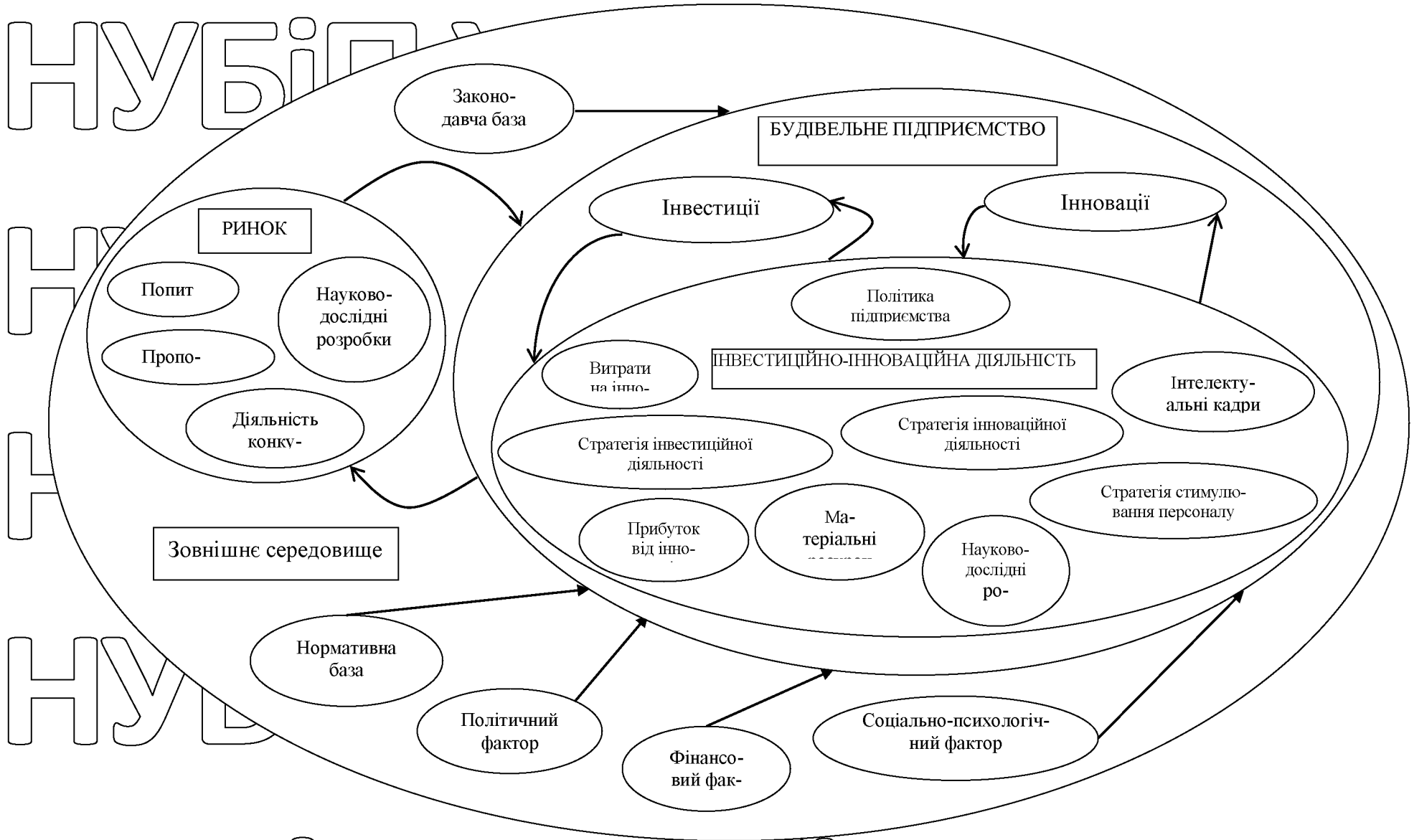


Рис. 2.1. Схематичне зображення впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на інвестиційно-інноваційну діяльність БП

Фактори, що зображені в області «РИНОК» (рис. 2.1), називають елементами ближнього оточення. Всі вони безпосередньо впливають на діяльність будівельного підприємства, але цей вплив носить короткотерміновий характер, особливість якого полягає в тому, що будівельне підприємство, як правило, саме може безпосередньо здійснювати зворотній вплив на елементи ближнього оточення. Інші фактори, що зображені в області зовнішнього середовища, містять елементи віддаленого оточення підприємства, які створюють загальні умови функціонування підприємства.

Під середовищем непрямого впливу розуміють фактори, які не мають прямого впливу, проте, позначаються на діяльності підприємства. До таких факторів відносять: стан економіки держави, науково-технічний прогрес; політичні зміни; соціокультурні фактори; істотні для галузі або конкретного підприємства події, що відбуваються в інших країнах.

Всі фактори зовнішнього середовища пов'язані один з одним. Окрім того, їм притаманні синергетичні ефекти. Оцінка впливу таких факторів на інвестиційно-інноваційну діяльність будівельного підприємства є складною проблемою, оскільки більшість з них важко піддаються або взагалі не піддаються вимірюванню. У таких умовах господарювання, однією з найважливіших задач дослідження впливу зовнішніх факторів на інвестиційно-інноваційну діяльність будівельних підприємств є виявлення рушійних сил, що дозволить суттєво підвищити надійність прогнозування результатів інвестиційно-інноваційної діяльності БД, за якими можна об'єктивно оцінити ефективність цієї діяльності та надати науково-обґрунтовані рекомендації щодо формування економічного механізму управління інвестиційно-інноваційними процесами з метою досягнення максимальної економічної ефективності.

Внутрішніми називають ті фактори, що безпосередньо стосуються підприємства: матеріальні та фінансові ресурси, техніка, інтелектуальний та інвестиційний потенціали, організація управління, маркетинг тощо. Будівельне підприємство складається з множини елементів: до виробничих підрозділів (оформлення документації, доставка та зберігання матеріалів, техніки, конструкцій); безпосередньо виробничих (будівельно-монтажні роботи); поза виробничі (об'єкти соціальної інфраструктури). Склад кожної групи елементів характеризується великою кількістю різноманітних

процесів, що взаємопов'язані закономірними зв'язками та утворюють технологічну, організаційну та економічну єдність, оскільки спрямовані на досягнення спільної мети. Все це означає, що будівельне підприємство має всі класичні характеристики відкритої системи: вхід – у вигляді інвестиційних ресурсів; виробничі процеси – у вигляді проектування і будівництва, вихід – у вигляді готової продукції; зворотній зв'язок – у вигляді процесів реінвестування.

Якщо вважати будівельне підприємство економічною системою, що самоорганізується, то воно має складатись з двох підсистем (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Економічна система, що самоорганізується

Входом називають інформацію, що надходить із зовнішнього середовища (замовлення, пропозиції, нормативи та ін.). Управління в представленій системі розглядається як сукупність методів і засобів, спрямованих на створення ефективних внутрішніх взаємозв'язків між елементами, які забезпечать адаптацію БП до динамічних умов зовнішнього середовища, з метою реалізації розроблених суб'єктом управління (керуючою підсистемою) стратегій, планів або оперативних рішень. Інформація про стан об'єкта управління (керованої підсистеми) називається зворотним зв'язком.

В якості суб'єкта управління виступає особа, яка приймає рішення (ОПР), або апарат управління. Об'єктом управління може бути як економічний, технічний, інноваційний, так і соціальний розвиток будівельного підприємства. Саме тому, БП відносяться до соціально-економічних складних систем.

Механізм управління будемо визначати, як спосіб організації управління БП, що спрямований на досягнення запланованого результату його діяльності за допомогою сукупності основних функцій управління.

Економічним механізмом управління (ЕМУ) інвестиційно-інноваційної діяльності будівельного підприємства будемо називати систему економічних важелів і методів, що реалізують вплив керуючої підсистеми на його інвестиційно-інноваційну діяльність (керовану підсистему) з метою досягнення запланованого результату на основі відповідної моделі.

До головних причин зниження інноваційної активності в будівництві, перш за все, належать:

- несприятливість економічного стану в країні загалом та в будівельній галузі зокрема;

- невідпрацьованість нормативно-правової бази країни для розробки інноваційної діяльності;

- незадоволеність запитів конструкторських і виробничих суб'єктів науково-дослідними центрами, що існують у країні;

- у будівництві неформованість необхідної технічної бази, яка має поставляти переважно інноваційну продукцію будівельним організаціям, оскільки в країні здебільшого функціонують малі будівельні організації, технічна база яких є доволі слабкою;

- відсутність бажаного рівня фінансування для розробки та реалізації інноваційної продукції з національного і регіональних бюджетів, тоді як інвестиційні можливості самих будівельних підприємств украї обмежені;

- у країні нерозвиненість структури центрів (зокрема венчурних), які би надавали реальну допомогу будівельним організаціям з розробки та впровадження інноваційної продукції.

Зі всього можливого обсягу роботи з розгляду шляхів розширення інноваційної діяльності в будівельних підприємствах варто стисло розглянути деякі напрями за вирішенням проблеми розвитку інноваційної діяльності будівельних підприємств, щоб на основі вирішення цього завдання можна було б обґрунтувати напрями проведення подальших досліджень.

У період тимчасової окупації Росією частини території України відбулися нега-

тивні зміни в національній економіці держави, пов'язані з повним і частковим руйнуванням цивільної інфраструктури галузей національної економіки. Завданням суб'єктів країни у післявоєнний період має стати вирішення проблеми інтенсифікації інноваційної діяльності в будівельних організаціях з урахуванням умов для досягнення визначених цілей щодо будівництва як промислових, так і житлових будівельних комплексів. Щодо діяльності будівельних підприємств у цій сфері, то необхідно розглядати:

- інновації на вході;
- інновації, що розробляються, в самій будівельній організації;
- інновації на виході.

Це означає, що на будівельних підприємствах має проводитися робота з впровадження фундаментальних досліджень у самій будівельній організації.

Через слабкість у технічному аспекті малих будівельних підприємств, яких в Україні більшість (більше, ніж 97%), у подальших дослідженнях доцільно, орієнтуватися перш за все, на впровадження вже розроблених і вживаних нових інноваційних продуктів в інших суб'єктах господарювання. Тому надалі потрібно обґрунтувати доцільність застосування характерних для малих будівельних підприємств видів інноваційних продуктів, інноваційних технологій та інноваційних процесів із впровадження нових заходів щодо вдосконалення системи управління в будівельних організаціях.

Профіцит бюджету України в 2020 р. становив 0,8% замість планованого дефіциту в розмірі 3,6% ВВП переважно через встановлення порівняно високих цін на нафту на світовому ринку.

У результаті підвищення цін на нафту керівництво країни неодноразово корегувало свої оцінки за 2018-2021 рр. Крім цього, варто наголосити, що такі позитивні зміни, як зростання резервного фонду і фонду соціального розвитку, зниження рівня безробіття, збільшення реальних доходів громадян нашої держави.

Загалом можемо констатувати, що значні позитивні зміни в економіці країни простежувалися у 2018 р. порівняно з 2019 р., 2020 р. та 2021 р.

На сучасному етапі в економіці країни взято курс на модернізацію й розвиток

за інноваційним вектором. Одна з найважливіших умов переходу економіки на інноваційний шлях розвитку - це підвищення інноваційної активності бізнесу, яка зараз сконцентрована у вузькому колі секторів.

Відповідно до Концепції довгострокового економічного розвитку до 2025 року, в будівництві, окреслено орієнтир виходу на сучасні стандарти житлових умов, розвитку будівельного комплексу та виробництва будівельних матеріалів, виробів і конструкцій із застосуванням інноваційних технологій, зокрема енергоощадних технологій, та реалізації нових технологій будівництва житла. В результаті реалізації нових стратегічних напрямів державної житлової політики до 2025 р. потрібно досягти якісно нового рівня стану житлової сфери, який би відповідав світовим стандартам і характеризувався доведенням житлового фонду до стану, що задовольняє сучасні вимоги щодо енергоефективності й екологічності.

Таким чином, позитивні структурні зміни, зростання технічного рівня виробництва й утворення конкурентного середовища в матеріальному виробництві не можуть бути досягнуті у необхідних масштабах в умовах падіння обсягів та ефективності капітальних інвестицій і скорочення виробничих можливостей будівельного комплексу. Основу сучасної вітчизняної економіки формують залишки виробничого та науково-технічного потенціалу, створеного у країні до кінця 80-х рр. XX ст. У післяреформний період значного збільшення й якісної зміни потенціалу минулих років практично не спостерігалось.

Таким чином, позитивні структурні зміни, зростання технічного рівня виробництва й утворення конкурентного середовища в матеріальному виробництві не можуть бути досягнуті у необхідних масштабах в умовах падіння обсягів та ефективності капітальних інвестицій і скорочення виробничих можливостей будівельного комплексу.

Основу сучасної вітчизняної економіки формують залишки виробничого та науково-технічного потенціалу, створеного у країні до кінця 80-х рр. XX ст. У післяреформний період значного збільшення й якісної зміни потенціалу минулих років практично не спостерігалось.

2.2. Діагностика спроможності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності

Спроможність та готовність будівельного підприємства до інвестиційно-інноваційної діяльності може бути визначена шляхом порівняння відповідних показників діяльності БП - суб'єкта впровадження дескриптивної моделі, з аналогічними показниками БП, що успішно реалізує інновації.

Порівняльний аналіз динаміки розвитку, форм і джерел інвестиційно-інноваційної діяльності забезпечить успішне застосування методу аналогій при умові, що для аналізу вибрані саме ті показники, які об'єктивно відображають *спроможність та готовність* БП до інвестиційно-інноваційної діяльності. З метою забезпечення обґрунтованого вибору типових будівельних підприємств для формування економічного механізму інвестиційно-інноваційної діяльності необхідно спочатку сформулювати систему показників (критеріїв), які забезпечать достатню збіжність зовнішніх і внутрішніх умов функціонування БП - аналогів. Актуальною і доцільною є також розробка інформаційної бази, що містить динамічну інформацію про вищезазначені показники.

Спроможність БП до проведення ефективної інноваційної діяльності визначається його інноваційним потенціалом. Елементами інноваційного потенціалу є науково-дослідний та інтелектуальний, науково-технологічний та науково-технічний, інвестиційний та ресурсний потенціали, що дозволяють (або не дозволяють) БП займатися інвестиційно-інноваційною діяльністю.

Готовність до інвестиційно-інноваційної діяльності, окрім спроможності, передбачає наявність сприятливих умов і мотивації до впровадження і реалізації інновацій.

Інвестиційно-інноваційна діяльність в будівельній галузі пов'язана з відволіканням фінансових ресурсів у великих обсягах на досить тривалий період. Оскільки БП має бути забезпечене певним запасом коштів, які можна використати на інноваційний розвиток без шкоди для поточної виробничої діяльності, фінансовий стан підприємства суттєво впливає на прийняття рішення про інвестування інноваційної діяльності.

Реалізація стратегій, що пов'язані із самостійною реалізацією інновацій, вимагає мобілізації всіх ресурсів сукупного економічного потенціалу БП для досягнення цілі. Це може спричинити зниження платоспроможності будівельного підприємства щодо поточної господарської діяльності, призвести до порушення виконання платіжних зобов'язань перед партнерами або держбюджетом, тобто до кризового стану або до банкрутства. Саме тому, при управлінні інвестиційно-інноваційною діяльністю БП на перше місце виступають ризики, пов'язані з відволіканням фінансових ресурсів, а

найважливішою складовою інноваційного потенціалу і визначальним фактором при виборі стратегії вважається ресурсний потенціал, насамперед, фінансове забезпечення.

Зрозуміло, що в таких умовах оперативна інформація про фінансовий стан БП необхідна не тільки для оцінки можливостей впровадження нових розробок і технологій, а і для того, щоб оцінити вплив реалізації проєкту на фінансовий стан будівельного підприємства. При цьому враховується не тільки можливість здійснення ризикованих капіталовкладень в інноваційну діяльність, але й можливість їхньої швидкої мобілізації для реалізації інноваційних програм, спрямованих на підвищення технологічного стану засобів виробництва, кваліфікацію персоналу, інформаційне забезпечення, тощо.

Оцінка фінансового стану будівельного підприємства здійснюється за системою показників бухгалтерського обліку та економічного аналізу, найважливішими з яких вважаються коефіцієнти:

– *платоспроможності і ліквідності* – характеризують фінансові можливості БП щодо покриття позикових коштів та погашення заборгованості;

– *фінансової стійкості* – характеризують співвідношення власних і залучених коштів;

– *ділової активності* – характеризують кругообіг запасів БП;
– *прибутковості* – дають можливість порівняти прибуток, що отримано від реалізації проєкту, з інвестованим капіталом.

Важливо відмітити, що ні один з вище наведених критеріїв не є достатнім для прийняття рішення про однорідність вихідних даних БП-аналогів. З метою визначення кількості показників фінансового стану для оцінки і аналізу спроможності та готовності будівельних підприємств до інвестиційно-інноваційної діяльності проведемо стислий аналіз змісту показників кожної групи.

Платоспроможність означає наявність у будівельного підприємства грошових коштів та їх еквівалентів, достатніх для своєчасного погашення своїх боргових зобов'язань. Аналіз платоспроможності здійснюється зіставленням наявності і надто-

дження коштів з платежами першої необхідності, визначається відношенням грошових коштів та їх еквівалентів до суми термінових платежів на певну дату або на наступний період. Якщо коефіцієнт платоспроможності більше одиниці, то БП платоспроможне.

Ліквідність – здатність оборотних засобів перетворюватись у грошові кошти, тобто можливість реалізовувати активи для сплати у встановлені терміни першочергових зобов'язань і непередбачуваних боргів. ознакою ліквідності є наявність власного оборотного капіталу. Для комплексної оцінки ліквідності балансу в цілому розраховують загальний коефіцієнт ліквідності, що показує відношення суми всіх платіжних засобів до суми всіх платіжних зобов'язань з урахуванням ліквідності балансу. Ліквідність балансу оцінюється також за допомогою відносних показників – коефіцієнтів *поточної, швидкої та абсолютної ліквідності*, що свідчать про можливість підприємства у відповідні періоди відповідати по своїх короткострокових зобов'язаннях своїми ліквідними активами. Поняття «платоспроможність» тісно пов'язане з поняттям «ліквідність», але друге є більш смислом, оскільки характеризує не тільки платоспроможність, а й перспективу розвитку. Серед показників ліквідності для оцінки та аналізу спроможності та готовності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності найкраще підходить коефіцієнт *поточної ліквідності*.

Фінансова стійкість (стабільність) – одна з найважливіших характеристик фінансового стану БП, що означає наявність такого прибутку, який забезпечує самофінансування. Фінансова стійкість – це гарантія платоспроможності, рівновага між власними та залученими коштами, незалежність від партнерів і випадковостей ринкової кон'юнктури. Серед основних показників фінансової стійкості, що найчастіше використовуються в світовій і вітчизняній практиці, – коефіцієнт концентрації власного капіталу (автономії), коефіцієнт фінансової залежності, коефіцієнт маневреності власного капіталу, коефіцієнт забезпеченості оборотних коштів власними оборотними коштами, коефіцієнт фінансової стабільності, коефіцієнти співвідношення власного і залученого капіталу, коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами; коефіцієнт відношення реальних активів і вартості майна; коефіцієнти поточних та довгострокових зобов'язань.

Аналіз змісту показників фінансової стійкості надає підстави вважати, що найкраще спроможність та готовність БП до інвестиційно-інноваційної діяльності відображають коефіцієнти *автономії, забезпеченості оборотних коштів власними ресурсами, фінансової стійкості та фінансового ризику*. Слід звернути увагу на те, що вибір альтернативного рішення в значній мірі залежить від поставленої мети, характеру можливих ризиків та від критерію, що визначає *ставлення суб'єкта управління до ризиків* [40]. Саме тому, до системи критеріїв спроможності та готовності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності з другої групи показників відібрано коефіцієнт *фінансової стійкості та коефіцієнт фінансового ризику*. Фінансову стійкість та платоспроможність характеризує також *чистий оборотний капітал*. ○○

Ділова активність характеризується коефіцієнтами *оборотності*, які безпосередньо впливають на фінансові результати діяльності БП та його платоспроможність.

В результаті прискорення обороту вивільняються матеріальні оборотні активи і зменшуються витрати на їх зберігання. При цьому вивільняються грошові кошти, що сприяє покращенню фінансового стану будівельного підприємства. Аналіз змісту показників оборотності показав, що *коефіцієнт оборотності власного капіталу* краще, ніж інші показники оборотності відповідає поставленій задачі.

Ураховуючи те, що основна задача управління підприємством за системою фінансового аналізу «Дюпон» полягає в максимізації *нетто-прибутковості власного капіталу* [15,], потрібно включити цей показник до системи критеріїв спроможності та готовності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності. Поряд з *НІВК* ефективність господарської діяльності характеризується іншими *показниками прибутковості (рентабельності)*.

До системи критеріїв пропонується ввести такі з них: для аналізу ефективності використання власних коштів – *коефіцієнт рентабельності активів*, а для оцінки ефективності інвестиційно-інноваційної діяльності – *прибутковість інвестицій*.

Методи, які застосовуються при оцінці ефективності реальних інвестицій поділяють на дві групи: традиційні та ті, що ґрунтуються на використанні дисконтованих грошових потоків. До традиційних методів належать *розрахункові норма доходності*

відношення прибутку до інвестованого капіталу та термін окупності інвестицій. Існують різні варіанти прибутковості інвестицій: прибуток може бути до або після оподаткування, середньорічним або сумарним; інвестований капітал може означати початкові інвестиції або інвестиції за весь життєвий цикл проекту.

В Україні використовують середньорічний прибуток і початкові інвестиції, а в закордонній практиці інвестиції зазвичай беруться середніми. Перевагами цього показника є легкість розрахунку та можливість урахування всього строку життя проекту, що спонукало нас включити до обмежень задачі формування економічного механізму управління інвестиційно-інноваційною діяльністю будівельного підприємства

такий показник, як *прибутковість реальних інвестицій (PII)*.

Аналіз перелічених показників фінансового стану надає можливість об'єктивно оцінити фінансовий стан БП з різних боків. Тому, саме вони відібрані для діагностики, контролю та порівняння спроможності та готовності будівельного підприємства до інвестиційно-інноваційної діяльності (рис. 2.2).

Первинними джерелами інформації для оцінки фінансових показників БП є: «Баланс» (Ф.1), «Звіт про фінансові результати» (Ф.2), «Показники інвестиційної діяльності» (Ф.3) та витрати фондів економічного стимулювання.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

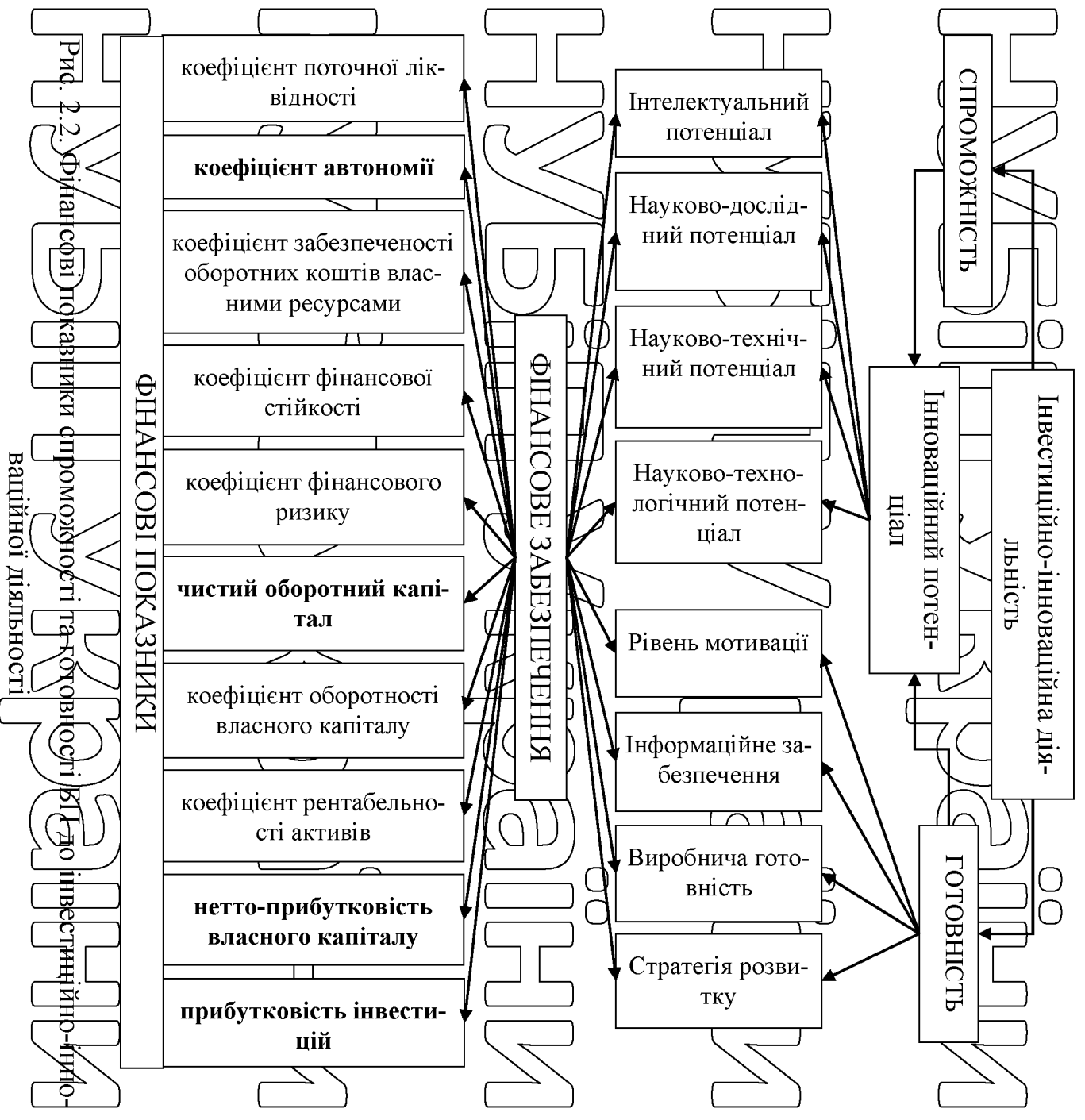


Рис. 2.2. Фінансові показники спроможності та готовності БІТ до інвестиційно-інноваційної діяльності

В процесі формування економічного механізму управління інвестиційно-інноваційною діяльністю БІТ до змісту і якості інформації висуваються особливі вимоги, оскільки відсутність повної інформації є одним із суттєвих факторів ризику, впливаючого на прийняття рішень в умовах неповної інформації виступає джерелом додаткових ризиків.

Тому в основу ЕМУ управління інвестиційно-інноваційною діяльністю будівельних підприємств в умовах невизначеності й ризику слід покласти науково обґрунтовані економіко-математичні моделі, які б забезпечили адекватний прогноз економічних наслідків інвестиційно-інноваційної діяльності. Подібні моделі повинні ґрунтуватись

на основі дослідження статистичних даних фінансової та інвестиційної діяльності БП, які реально інвестують і впроваджують інновації.

Первинними джерелами інформації для створення інформаційної бази моделі крім «Балансу», «Звіту про фінансові результати», «Звіту про рух грошових коштів», «Звіту про власний капітал» є звіти підприємств до Державного комітету статистики про інвестиції і інновації, які стали не обов'язковими для БП. Відсутність звітності, яка б надавала у систематизованому вигляді інформацію про інноваційну діяльність будівельних підприємств унеможливило виділення інвестицій в інновації із загального потоку інвестицій без дослідження виробничої діяльності підприємства. Для оцінки параметрів рівнянь моделі необхідна внутрішня інформація про фактичні витрати частини нерозподіленого прибутку, з якої сформовано фонди економічного стимулювання. Однак, така інформація носить конфіденційний характер і доступна обмеженому колу осіб, що керують діяльністю БП.

Не тільки конфіденційність внутрішньої інформації, що забезпечується високим рівнем частки БП приватної або колективної форми власності (94%), значно ускладнює забезпечення наукових досліджень інвестиційно-інноваційної діяльності задовільною статистичною базою. Модернізація та переоснащення БП для суміщення технічного оснащення і наукових розробок потребує залучення нового інтелектуального капіталу на вітчизняні будівельні підприємства. Новітні технології потребують технічного переоснащення виробництва і перепідготовку працюючого персоналу, а для будь-якої інноваційної продукції необхідно створювати новий ринок. Дослідження витрат будівельних підприємств показали, що більша їх частина спрямовується на оновлення окремих видів обладнання. Це свідчить про те, що світова криза несприятливо вплинула на будівельну галузь, яка і без того вважалась найконсервативнішою в частині впровадження інновацій. Більшість БП прагнуть, у першу чергу, покращити свою матеріально-технічну базу і тільки невелика їх кількість впроваджує інвестиції в реконструкцію, модернізацію, дослідження і розробку або придбання інновацій.

Для того, щоб здійснити обґрунтований вибір БП-інноваторів, діяльність і звітність яких задовольняє вимоги, що висуваються до розробки алгоритму формування

економічного механізму інвестиційно-інноваційної діяльності, та його реалізації було здійснено такі дії:

1) за наданою Держкомстатом інформацією спочатку розглядалась виробнича діяльність 57 підприємств будівельної галузі України;

2) з метою забезпечення доступності до інформації про господарську діяльність з цих 57 БП було відібрано 14 відкритих акціонерних і публічних товариств;

3) після дослідження інформації про організаційну структуру та виробничу діяльність з цих будівельних підприємств було відібрана, яка зареєстрована в м. Києві:

ПАТ «Холдингова компанія «Київміськбуд»;

4) на основі аналізу зовнішньої звітності про виробничо-господарську діяльність [12] з дев'яти перелічених будівельних підприємств для формування інформаційної бази в рамках поставленої задачі було залишено лише ті, що проводять інвестиційно-інноваційну діяльність: ПАТ «Холдингова компанія «Київміськбуд».

Для створення інформаційної бази, яка надасть змогу реалізувати формування економічного механізму управління інвестиційно-інноваційною діяльністю будівельних підприємств були проведені дослідження і аналіз річних бухгалтерських і фінансових звітів, пояснювальних записок до річних звітів про виробничо-господарську діяльність та звітів про виконані роботи і фактичні витрати фондів економічного стимулювання таких інноваційно-активних лідерів галузі, як ПАТ «ХК «КМБ», за 2017-2019 рр.. Для того, щоб мати змогу відокремити інноваційне інвестування від загальних обсягів інвестиційної діяльності названих БП, розглянемо детальніше напрямки їх інноваційної діяльності.

ПАТ «ХК «Київміськбуд» – провідний, багатофункціональний, будівельно-інвестиційний комплекс м. Києва та України, що першим серед будівельних організацій розпочав власну інвестиційну діяльність. На даний час компанія із суто будівельного підприємства перетворилась на потужний фінансово-будівельний комплекс. До складу холдингу входять 40 відкритих акціонерних товариств, від 26% до 30% акцій яких належать ХК «КМБ», 6 дочірніх підприємств та 51 підприємство – на правах асоціацій.

З 2000 р. в м. Києві відбувається реалізація Закону України «Про проведення

експерименту в житловому будівництві на базі холдингової компанії «Київміськбуд», метою якого є відпрацювання організаційних і фінансових механізмів довгострокового кредитування житлового будівництва та створення власних пенсійних фондів громадян України. Програма спорудження житла за рахунок внутрішніх приватних інвестицій визнана фахівцями та населенням народним проектом. Таке визнання вимагає від ПАТ «ХК «КМБ» впровадження нової техніки, новітніх технологій, навчання та перепідготовки персоналу компанії. Підсумком такої діяльності стала сертифікація управлінської діяльності «ХК «КМБ», як керуючої компанії, на відповідність вимогам міжнародного стандарту ISO-9001-2000 та вітчизняного ДСТУ ISO-9001-2001.

Таким чином, виявлено, що ПАТ «ХК «Київміськбуд» має успішний багаторічний досвід управління інвестиційно-інноваційною діяльністю в будівельній галузі. Саме тому, вибір такої компанії для розробки узагальненого алгоритму формування економічного механізму управління інвестиційно-інноваційною діяльністю БП вважається актуальним і доцільним. Окрім того, реєтра відібраних будівельних підприємств входять до структури Публічного акціонерного товариства «ХК «Київміськбуд». Такий стан полегшує доступ до інформації при формуванні об'єднаної вибірки, надає можливість застосувати метод аналогій при формуванні *ЕМУ* інвестиційно-інноваційною діяльністю БП та спрощує подальше впровадження регресійних рівнянь для оцінки результатів інвестиційно-інноваційної діяльності будівельних підприємств в систему планування та управління інвестиційно-інноваційною діяльністю.

Одним із найрезультативніших методів виявлення закономірностей, який надає змогу побачити подібність та особливості в діяльності об'єктів дослідження і виявити вплив систематичних факторів на показники фінансового стану БП, що функціонують в одному зовнішньому середовищі є графічний аналіз. Тому остаточний вибір системи показників збіжності БП, цільової функції та обмежень моделі для формування *ЕМУ* інвестиційно-інноваційної діяльності БП буде здійснено після проведення діагностики фінансових передумов їх готовності та спроможності до інвестиційно-інноваційної діяльності.

Окрім того, порівняльний аналіз динаміки чистого оборотного капіталу та коефіцієнта забезпеченості оборотних коштів власними ресурсами показав, що ПАТ «ХК «КМБ» реалізує стратегію розвитку за рахунок мобілізації власних коштів, а його забезпеченість власними ресурсами не на стільки відрізняється від забезпеченості власними ресурсами будівельних підприємств, щоб заперечувати застосування методу аналогій.

Наступні два рисунки відображають співвідношення власного і залученого капіталу: коефіцієнта фінансової стійкості та коефіцієнта фінансового ризику, які показують, що ПАТ «ХК «КМБ» більше ніж інші БП залежить від залучених коштів.

Виконана діагностика фінансових передумов готовності та спроможності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності надала такі результати.

— підтверджено існування стохастичних зв'язків між результатами і показниками інвестиційно-інноваційної діяльності БП;

— встановлено залежність результатів інвестиційно-інноваційної діяльності від керованих і ендогенних змінних за попередні періоди, що дозволить побудувати зручні для прогнозування чистого прибутку та власного капіталу динамічні регресійні рівняння;

— виявлено, що відібрані до системи критеріїв показники спроможності та готовності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності надають різносторонню характеристику об'єктів дослідження, проте не дають змоги елімінувати надлишкову дублюючу інформацію. Тому для розробки регресійних рівнянь для оцінки результатів інвестиційно-інноваційної діяльності достатньо проаналізувати динаміку наступних восьми показників: коефіцієнтів чистого оборотного капіталу; автономії; забезпеченості оборотних коштів власними ресурсами; фінансової стійкості; рентабельності активів; оборотності власного капіталу, нетто-прибутковості власного капіталу та прибутковості реальних інвестицій;

— доведено, що в якості критеріїв оптимізації задачі формування *ЕМУ* інвестиційно-інноваційною діяльністю БП можуть застосовуватись нетто-прибутковість власного капіталу та прибутковість реальних інвестицій при умові урахування обмежень на абсолютне значення власного капіталу.

При цьому, нетто-прибутковість власного капіталу дозволяє оцінити ефективність фінансової, операційної та інвестиційно-інноваційної діяльності БП в цілому, в той час, як прибутковість інвестицій відображає тільки інвестиційну діяльність

Висновки до розділу 2

1. Дослідження сучасних умов розвитку будівельної галузі дає підстави вважати будівельне підприємство відкритою соціально-економічною системою, що самоорганізується. Аналіз моделей і методів управління соціально-економічними системами показав, що найефективнішими методами управління в динамічних умовах сучасної економіки є методи динамічного програмування, що дозволяють реалізувати оптимальне планування на основі економіко-математичної моделі задачі оптимізації.

2. Встановлено, що практична реалізація динамічного планування ускладнюється тим, що не існує єдиного методу та стандартних програм для розв'язання задач динамічного планування. Розв'язання різних за змістом задач, вимагають розробки нових моделей і методів їх розв'язання, причому основні проблеми полягають у розробці адекватної моделі, яка забезпечить надійне прогнозування ефективності інвестиційно-інноваційної діяльності будівельного підприємства.

3. Обґрунтовано набір показників, необхідних для діагностики фінансових передумов готовності та спроможності БП до інвестиційно-інноваційної діяльності, який містить коефіцієнти поточної ліквідності, швидкої ліквідності, абсолютної ліквідності, автономії, коефіцієнт забезпеченості оборотних коштів власними ресурсами, структури капіталу (фінансового ризику) та маневреності власного капіталу. Обраний набір фінансових індикаторів дає змогу встановити здатність БП зберігати фінансову рівновагу в умовах зростання додаткових витрат на інноваційну діяльність.

4. За результатами діагностики фінансових передумов готовності та спроможності БП - лідерів галузі до інвестиційно-інноваційної діяльності підтверджено існування стохастичних зв'язків між результатами і показниками інвестиційно-інноваційної діяльності, встановлено залежність результатів інвестиційно-інноваційної діяльності від керованих і ендогенних змінних за попередні періоди.

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Реалізація економічного механізму управління інноваційною діяльністю БП в динамічному середовищі

Дослідження внутрішньої структури сукупного економічного потенціалу управління інноваційною діяльністю БП свідчить, про те що реальне інноваційне інвестування знаходиться в тісному зв'язку з виробничою діяльністю підприємства, а тому вимагає одночасного розв'язання задач зростання обсягів виробництва та реалізації продукції, підвищення її якості і розширення асортименту, зменшення поточних виробничих витрат. Виконання всіх перерахованих завдань стає можливим лише в результаті удосконалення *ЕМУ* інвестиційно-інноваційної діяльності будівельного підприємства в напрямку забезпечення оптимальної структури джерел реального інвестування в інноваційні проекти за рахунок розвитку інших потенціалів.

В свою чергу, від реалізованих реальних інноваційних проектів залежать параметри майбутнього *виробничого потенціалу* будівельного підприємства. Оптимальним варіантом максимальної реалізації виробничого потенціалу є розвиток *науково-технологічного і науково-технічного* потенціалів та потенціалу *нематеріальних активів*, які сприяють освоєнню виробництва нової конкурентоспроможної наукоємної продукції шляхом експертизи інноваційних, науково-технічних проектів, сертифікації наукоємної продукції, стандартизації, контролю якості, інформаційного і консультативного забезпечення інноваційної діяльності, реалізації інноваційних проектів, підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації підприємців у сфері інноваційної діяльності.

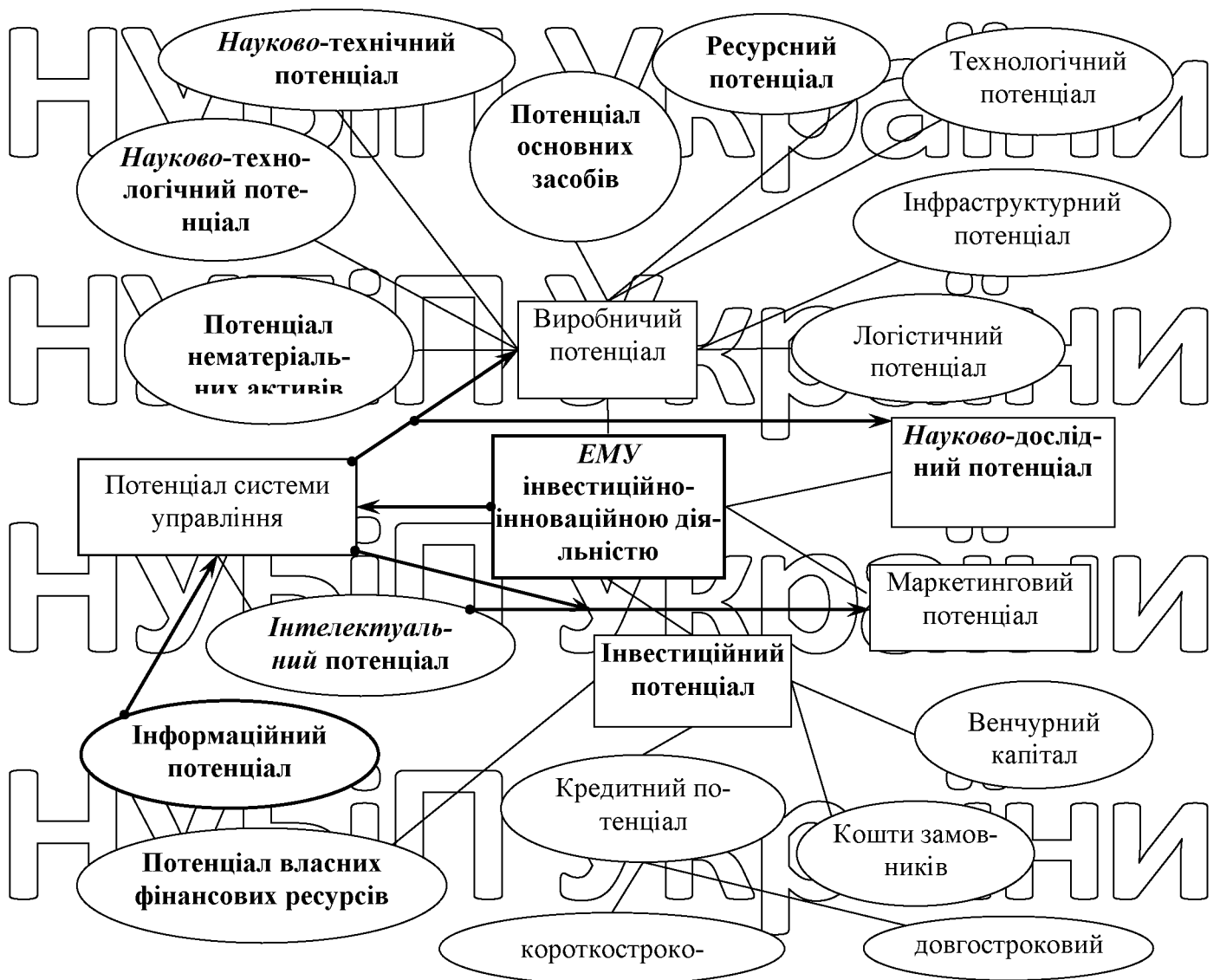


Рис. 3.1. Модель структури сукупного економічного потенціалу управління інноваційною діяльністю БП

Варто погодитись із результатами досліджень *інвестиційного потенціалу* інноваційної діяльності БП, що в сучасних умовах нестабільного макроекономічного середовища переважним джерелом фінансування інноваційної діяльності стають власні кошти, оскільки їх використання має такі переваги, як простота і швидкість залучення та збереження управління керівниками БП. Тому вважаємо за необхідне відзначити провідну роль інформаційного потенціалу в структурі ЕМУ інвестиційно-інноваційної діяльності БП, що відображено на схемі (рис. 3.1).

Таким чином, для формування економічного механізму управління інвестиційно-інноваційною діяльністю будівельного підприємства необхідно розробити аде-

кватну економіко-математичну модель, яка забезпечить якісне управління між елементами системи на основі надійних прогнозів.

Розробка такої моделі – процес циклічний. Зміст основних етапів розробки моделі інформаційного забезпечення ЕМУ інвестиційно-інноваційної діяльності БП полягає у наступному.

Етап 1. Усвідомлення економічної проблеми та її якісний аналіз з метою виявлення ряду показників господарської діяльності БП, які будуть включені в економічний механізм управління інвестиційно-інноваційною діяльністю будівельного підприємства; визначення переліку суттєвих керованих змінних та взаємозв'язків між ними передбачає створення концептуальної моделі інвестиційно-інноваційною діяльністю БП.

Складність проблеми науково обгрунтованого оперативного управління для будь-якого БП полягає в необхідності поєднання великої кількості динамічних вихідних і поточних даних у єдину інформаційну мережу, склад і взаємозв'язок елементів якої практично неможливо визначити без знання правил моделювання. Тому створення концептуальної моделі та методологічних підходів до удосконалення існуючих ЕМУ інвестиційно-інноваційної діяльності БП передбачає застосування апарату економіко-математичних моделей для оцінки результатів інвестиційно-інноваційної діяльності, поліпшення системи планування, процесів контролю, аналізу та прийняття управлінських рішень.

Інформаційну базу моделі склали дані річних бухгалтерських і фінансових звітів, пояснювальних записок до річних звітів про їх виробничо-господарську діяльність та звіти про фактичні витрати фондів економічного стимулювання БП. Джерелами первинної інформації насамперед виявились дані публічної фінансової звітності провідних підприємств будівельної галузі, які є відкритою інформацією і можуть бути використаними при визначенні еталонних показників інноваційного розвитку інших підприємств будівельної галузі.

Оцінка діяльності будівельного підприємства і, зокрема інвестиційно-інноваційної, залежно від характеру і змісту проблеми проводиться за допомогою багатьох показників. Для того, щоб побудована концептуальна модель адекватно відображала

результати інвестиційно-інноваційної діяльності БП, необхідно визначити, яку форму має регресійний зв'язок чистого прибутку з факторами, що відображають зазначений вид діяльності.

Інноваційна діяльність, в основному, здійснюється внаслідок реальних інвестицій, зокрема, вкладання коштів у реальні активи як в матеріальні (будівлі, споруди, обладнання, приріст матеріальних виробничих запасів), так і в нематеріальні (ліцензії, патенти, права користування природними ресурсами, ноу-хау, наукові дослідження та реалізація їхніх результатів) (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Класифікація форм реального інвестування

Вибір конкретних форм інвестицій визначається задачами діяльності БП, можливостями впровадження нових технологій та потенціалом формування інвестиційних ресурсів. Надамо коротко характеристику кожної з них:

– *придбання цілісних майнових комплексів* забезпечує галузеву, регіональну або товарну диверсифікацію діяльності великих БП;

– *нове будівництво* спрямоване на будівництво нового об'єкта з завершеним те-

технологічним циклом на спеціально призначених територіях у випадках кардинального зростання обсягів виробничої діяльності в майбутньому періоді;

- *перепрофілювання* забезпечує заміну технології виробничого процесу для виробництва нової продукції;

- *реконструкція* спрямована на переформування всього виробничого процесу на базі сучасних науково-технічних досягнень;

- *модернізація* спрямована на вдосконалення активної частини основних виробничих засобів у відповідності до сучасного рівня технологічних процесів шляхом конструктивних змін механізмів і обладнання, що використовуються у виробничій діяльності;

- *оновлення окремих видів обладнання*, що спрямоване на заміну або доповнення існуючого обладнання окремими новими видами, які не змінюють загальної схеми здійснення технологічного процесу;

- *інвестування приросту оборотних активів* забезпечує необхідну збалансованість необоротних і оборотних виробничих;

- *інноваційне інвестування в нематеріальні активи* спрямоване на застосування у виробничій діяльності підприємства нових наукових та технологічних знань з метою досягнення комерційного успіху.

Інноваційне інвестування в нематеріальні активи здійснюється шляхом придбання або шляхом розробки нової науково-технічної продукції та інших прав і є однією з найпривабливіших форм інвестування, оскільки дозволяє значно підвищити технологічний потенціал підприємства.

Аналіз звітів про капітальні інвестиції за джерелами фінансування показав (Ф.2-і.), що будівельне підприємство реалізує стратегію формування інвестиційного потенціалу за рахунок мобілізації власних коштів. Це означає, що джерелами фінансування інноваційної діяльності БП може бути частина нерозподіленого прибутку, яка спрямовується на виробничий розвиток, наукові дослідження, науково-технічні та науково-технологічні розробки, експериментальне будівництво, підвищення якості будівництва через фонди економічного стимулювання, та амортизаційні відрахування, що безпосередньо впливають на собівартість реалізованої продукції.

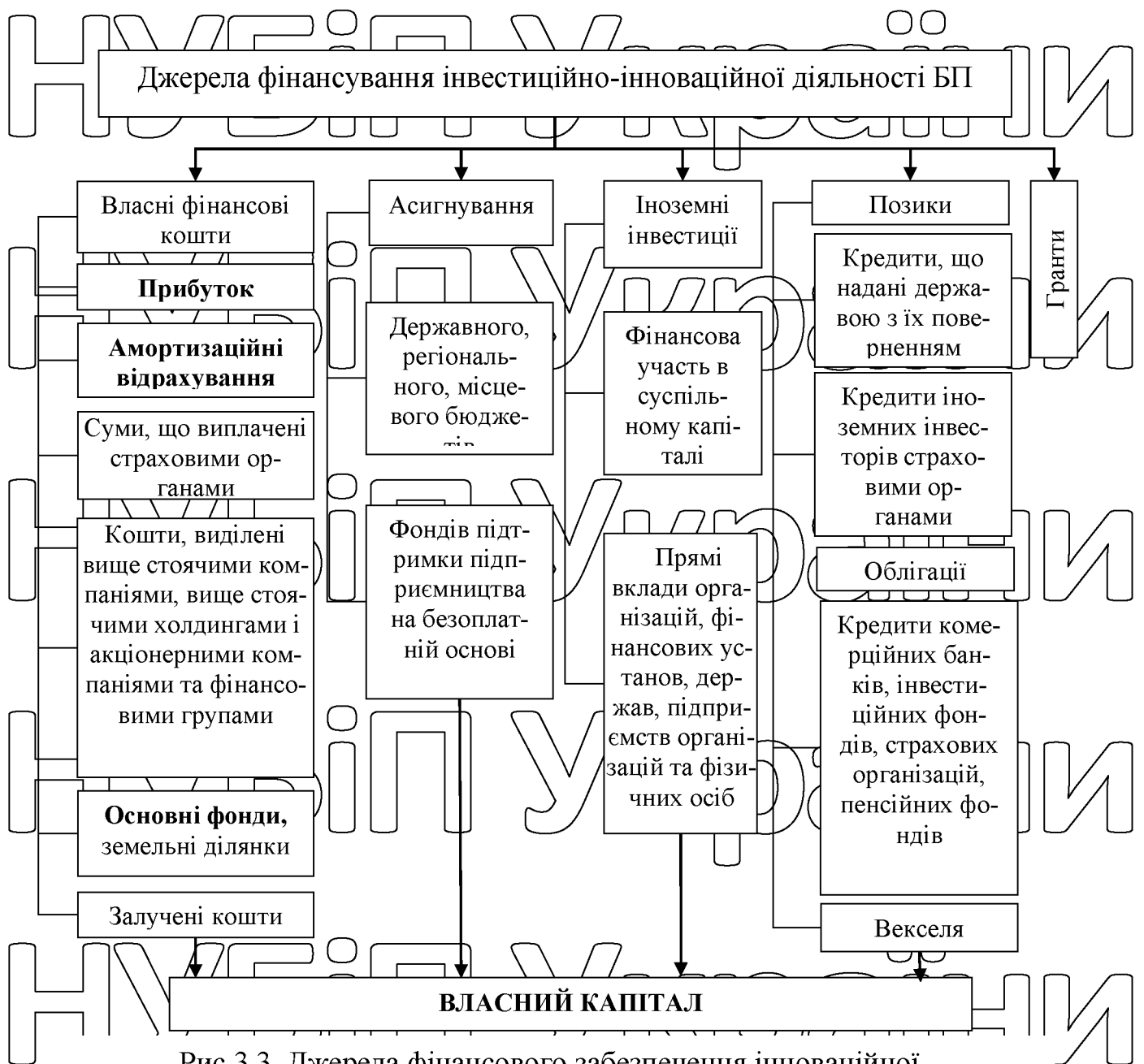


Рис.3.3. Джерела фінансового забезпечення інноваційної діяльності будівельного підприємства

Аналіз витрат фондів економічного стимулювання та розділу звіту «Нова техніка, експериментальне будівництво, раціоналізація та якість будівництва», звіту про виробничо-господарську діяльність БП дає підстави вважати, що інвестиційно-інноваційна діяльність будівельного підприємства фінансується також за рахунок потенціалу фондів «будівельна ініціатива», «розвиток виробництва» та «матеріальне заохочення».

Аналіз показників інвестиційної діяльності (Ф.2-інвестиції) показав, що капітальні інвестиції власних коштів (код рядка – 230) будівельного підприємства здійснює через амортизаційні відрахування (код рядка – 231). Згідно зі стандартом бухгалтерського обліку П(С)БО7 «Основні засоби» амортизацією називають систематичний розподіл вартості необоротних активів, що амортизуються, протягом терміну їх корисної експлуатації.

Чистий прибуток і власний капітал будівельного підприємства знаходяться в тісному зв'язку з обсягами реальних інвестицій, які повністю поглинають інноваційне інвестування. Та факт поглинання ще не доводить (але і не заперечує) існування ко-

реляції між загальними обсягами інвестицій та обсягами інноваційного інвестування. Це означає, що доцільним є дослідження залежності чистого прибутку та власного капіталу від таких незалежних змінних: обсяги реалізованої інноваційної продукції;

витрати на внутрішні науково-дослідні роботи (включають капітальні витрати на споруди й обладнання для виконання НДР); витрати на зовнішні НДР (придбання машин, обладнання та програмного забезпечення за виключенням витрат на обладнання для НДР); придбання інших зовнішніх знань. Визначення перелічених вище факторів ускладнене через відсутність звітності, яка надає цю інформацію у систематизованому вигляді. Тому, економічний механізм управління інвестиційно-інноваційною діяльністю будівельного підприємства характеризується його інноваційним потенціалом, який пропонується вимірювати обсягами інноваційних інвестицій, які, в свою чергу, визначаються на основі аналізу публічної звітності, зокрема: звітів про фінансові результати (Ф.2) підприємства та даних Державного статистичного спостереження: звітів про інвестиції в основний капітал (Ф.1-і.); звітів про капітальні інвестиції (Ф.2-с.) і обстеження споживання продуктів та послуг (Ф.1-с.) у виробництві продукції (робіт, послуг).

Виділення обсягів інноваційного інвестування із загальних обсягів інвестицій вимагає дослідження чинників зміни обсягів реальних інвестицій будівельного підприємства. Саме тому, для виявлення факторів, що безпосередньо впливають на результати інвестиційно-інноваційної діяльності будівельних підприємств, поряд з гі-

гипотезою про взаємозв'язок між обсягами реальних та інноваційних інвестицій необхідно розглянути і гіпотези про зв'язок обсягів інвестицій в інновації з іншими показниками господарської діяльності БП.

Для формування *EMU* інвестиційно-інноваційною діяльністю БП розроблено та реалізовано алгоритм формування та впровадження *EMU* інвестиційно-інноваційною діяльністю в систему управління БП, що враховує особливості функціонування кожного з них за допомогою сукупності суттєвих керованих змінних, які покладені в основу динамічних регресійних та оптимізаційних моделей.

Передбачено наступні етапи формування оптимальних параметрів *EMU* інвестиційно-інноваційною діяльністю БП, необхідні для забезпечення зворотного зв'язку між модельними та фактичними результатами:

1) поповнити статистичну базу вихідних даних моделі даними про пояснювані та пояснюючі змінні за період 2021 р.;

2) здійснити контролінг – експериментальну перевірку на адекватність всіх рівнянь, які були розроблені на основі даних за період з 2019 по 2021 рік і використовувались для оцінки обсягів інвестицій в інновації та прогнозування чистого прибутку і власного капіталу;

3) якщо усі рівняння визнані адекватними, здійснити їх адаптацію до поточного року – переоцінку параметрів та аналіз оцінок критеріїв якості;

4) якщо рівняння не адекватні або оцінки критеріїв якості не задовільні, тобто виявляються нижчими за фактичні значення показників звітного року, – необхідно провести аналіз можливих причин незадовільної якості рівнянь і прийняти рішення щодо зміни специфікації моделі.

Формування *EMU* інвестиційно-інноваційною діяльністю БП повторюється для оновлених даних і адекватних моделей.

Формування *EMU* інвестиційно-інноваційної БП підприємства можливе і до того, як стануть відомими фактичні значення показників їх виробничо-господарської діяльності, на основі моделей попереднього року та значень пояснюючих факторів, що отримані методом екстраполяції, але в такому випадку зменшується надійність прогнозування.

3.2. Обґрунтування ефективності системи інноваційного менеджменту будівельних підприємств

Основним видом діяльності підприємства ПАТ «ХК «Київміськбуд» є виконання будівельно-монтажних робіт з будівництва житлових котеджів і сільськогосподарське будівництво (будівництво ферм та придбування доріг до них). З огляду на цю ознаку, переважними видами інновацій для підприємства будуть продуктивні процеси.

Динаміку обсягів виробництва досліджуваного підприємства відображено на рис. 3.4.

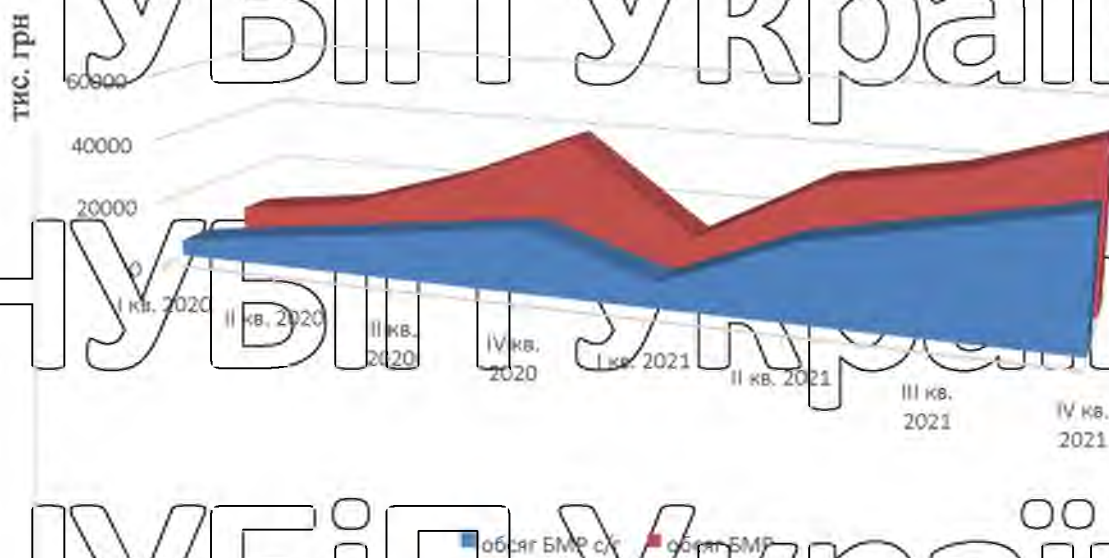


Рис. 3.4. Динаміка обсягів ПАТ «ХК «Київміськбуд» з урахуванням спеціалізації, тис. грн

Відповідно до забезпеченості контрактами і урахуванням взаємодій, що встановилися, із замовниками, досвіду діяльності та забезпеченості необхідними машинами, механізмами і трудовими ресурсами матриця стратегічного й оперативного планування підприємства виглядає так, як на рисунку (рис. 3.5)



Рис. 3.5. Матриця оперативного планування ПАТ «ХК «Київміськбуд»

За результатами побудови матриці видно, що підприємство не змінює свою спеціалізацію, виконуючи три проекти у визначених сегментах ринку. Відповідно, для впровадження на цьому підприємстві вибрано три інновації продуктового та процесного типів, характеристики яких наведено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Характеристика вибраних до впровадження інновацій на підприємстві

Тип інновації	Найменування і характер нововведення	Короткий опис нововведення
Продуктова інновація	Теплоізоляційний матеріал «ТС Ceramic HB» (thermal-coat) (запозичена інновація)	Thermal-Coat пропонується використовувати як теплоізоляційний матеріал для покриття трубопроводів пари, гарячої води і водонагрівального устаткування котельень та покриття зовнішніх конструкцій житлових, громадських і промислових будівель, як нового будівництва та що реконструюються, для захисту. Крім цього, його можна застосовувати як гідроізоляційний матеріал для покриття трубопроводів різного призначення і захисту будь-яких металевих поверхонь від корозії, бо випробування виявили його добрі ізоляційні властивості для зниження корозії та зменшення іржі.

Продуктова інновація	Теплоізоляційний матеріал – піноскло «Неотім» (запозичена інновація)	Теплоізоляційний матеріал пропонувано використовувати для утеплення покрівлі, внутрішньої й фасадної обробки стін, підвалів, стель, підлоги, перекриттів і внутрішніх перегородок.
Процесна інновація	Профілювальник «Gomaco Trimmer 9500» (зазначена інновація)	Цю установку пропонувано використовувати для планування, нарізання та вирівнювання ґрунту, піску і щебених сумішей та скельних порід. Таке устаткування призначене для підготовки основ і профілізації (максимальна точність профілізації становить ± 3 мм на ширині 6 м). Крім цього, його можна переобладнати (шляхом заміни фрезерного механізму на спеціальний бункер та деякої зміни конвеєрної системи) у високопродуктивний переважувач

Згідно з механізмом підвищення ефективності управління інноваційною діяльніс-

тупроведено експертне оцінювання інновацій. Результати цього оцінювання зве-

дено у табл. 3/2.

Таблиця 3.2

Результати експертного оцінювання інновацій

Оцінювана ознака	Інновація 1				Інновація 2				Інновація 3			
	1	2	3	середній бал	1	2	3	середній бал	1	2	3	середній бал
Правова оцінка	5	5	4	4,67	5	4	5	4,67	5	5	5	5,00
Нормативнотехнічна оцінка	4	4	3	3,67	4	5	4	4,33	5	4	5	4,67
Очікуваний кінцевий результат інновації	4	4	4	4,00	2	3	4	3,00	5	4	5	4,67
Потреба в інвестиціях	5	5	4	4,67	5	4	4	4,33	->	3	2	2,67
Разом	18	18	15	17,00	16	16	17	16,33	18	16	17	17,00

За результатами експертного оцінювання можна стверджувати, що всі інновації доцільно використовувати на підприємстві. Тому варто оцінити інновації за тривимірною матрицею відповідності «сегмент ринку – проект – інновація». Результат оцінювання відображено на рис. 3.6.

Здержані результати оцінювання показують, що найбільшою затребуваністю серед усіх проектів, що реалізуються, характеризується інновація (придбання профілювальника), але, інновації в теплоізоляції також виявляється затребувані підприємством.

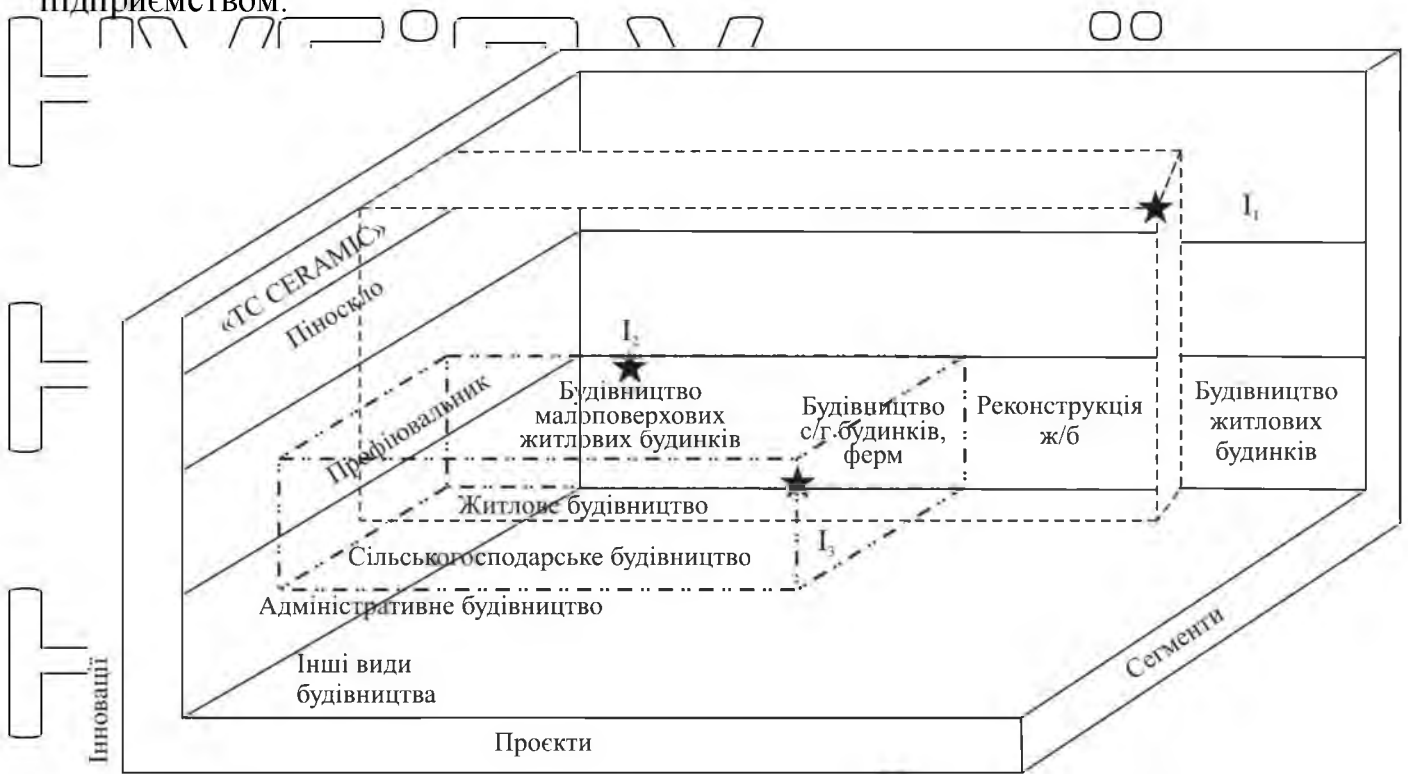


Рис. 3.6. Тривимірна матриця відповідності «сегмент ринку – проект – інновація» для ПАТ «ХК «Київміськбуд»

Оцінювання технологічної ефективності інновації – здійснення теплоізоляції з допомогою матеріалу «TC Ceramic HB» (Thermal-coat) наведено у табл. 3.2. Профіль оцінок технологічної ефективності інновації відображено на рис. 3.7.

НУБІП України

НУБІП України

Таблиця 3.2

Результати експертного оцінювання технологічної ефективності інновації 1 використання матеріалу «TC Ceramic HB» (Thermal-coat)

	Оцінки експертів			Середня оцінка	Ранги експертів			Сума рангів
	1	2	3		1	2	3	
Теплоізоляційні характеристики	2	1	2	1,67	3,5	4,0	3	10,5
Технологія нанесення	1	2	2	2,33	2,0	2,5	3	7,5
Довговічність	1	3	2	3,67	2,0	1,0	3	6,0
Техніка безпеки	2	2	2	2,00	3,5	2,5	3	9,0

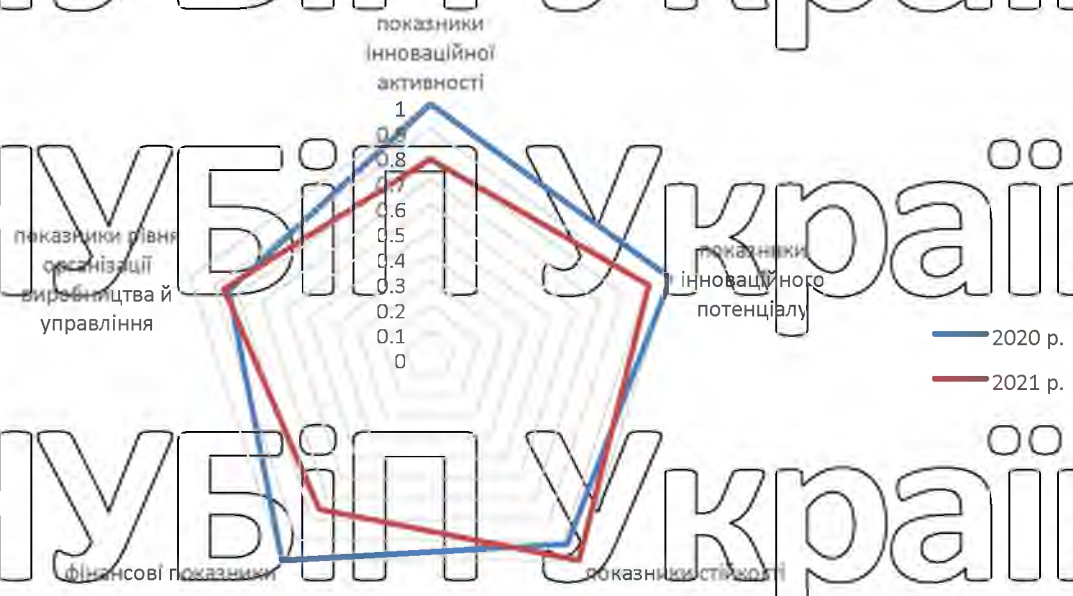


Рис. 3.7. Профіль оцінок технологічної ефективності інновації

На основі даних діаграми можемо зробити висновок про наявність технічних переваг інновації перед іншими матеріалами, що застосовувалися раніше.

Проведемо оцінювання технологічної ефективності інновації 2 – застосування піноскла «Неотим» (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Результати експертного оцінювання щодо технологічної ефективності інновації 2 – використання піноскла «Неотім»

	Оцінки експертів			Середня оцінка	Ранги експертів			Сума рангів
	1	2	3		1	2	3	
теплоізоляційні характеристики	3	2	3	2,67	2	2,5	1	5,5
Технологія робіт	2	2	2	2,00	4	2,5	2	8,5
Довговічність	3	2	2	2,33	2	2,5	2	6,5
Техніка безпеки	3	2	2	2,33	2	2,5	2	6,5

Крім цього, технічні переваги нового матеріалу можна простежити на рис. 3.8

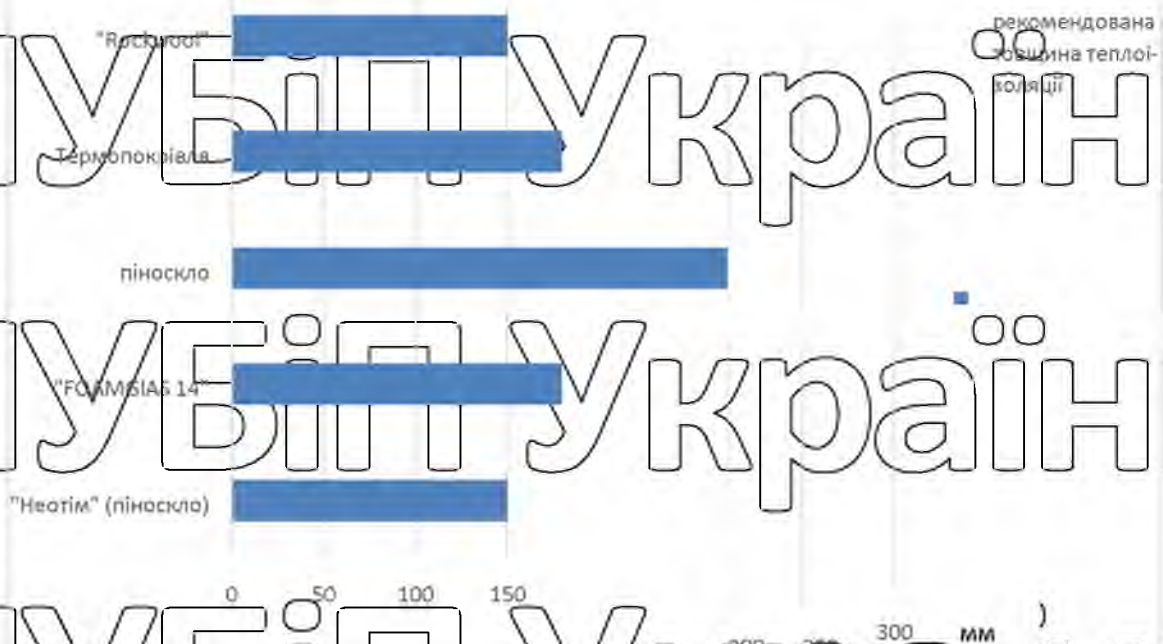


Рис. 3.8. Порівняння рекомендованої товщини ізоляції (мм)

Що стосується технологічної ефективності інновації 3 – використання профілювальника «Gomaso Trimmer 9500», то висновок щодо неї можна зробити за поданими нижче даними (табл. 3.4) і експертними оцінками (табл. 3.5).

Таблиця 3.4

Фактори технологічної ефективності інновації 3 – використання профілювальника «Gomaco Trimmer 9500»

Найменування показника	Без інновації	З інновацією
Необхідне устаткування	Екскаватор об'ємом не менше, ніж 2 м ³ , бульдозер Дт100 або аналогічної потужності, автогрейдер, самоскиди на відстань не більше, ніж 1км (5 шт)	Профілювальник «Gomaco Trimmer 9500», самоскиди на відстань не більш 1 км (5 шт)
Трудовитрати	3 робітники і механізатор	2 робітники і механізатор
Якість робіт	Точність профілізації – +/-6 мм	Точність профілізації +/-3мм на ширині 6 м
Техніка безпеки	2	3
	2	2,33
	4	2,5
	3	9,5

Таблиця 3.5

Результати експертного оцінювання щодо технологічної ефективності інновації 3 – використання профілювальника «Gomaco Trimmer 9500»

	Оцінки експертів			Середня оцінка	Ранги експертів			Сума рангів
	1	2	3		1	2	3	
Технічні характеристики	3	3	2	2,67	2	2,5	3	7,5
Технологія робіт	3	3	2	2,67	2	2,5	3	7,5
Якість робіт	3	3	3	3,00	2	2,5	1	5,5
Техніка безпеки	2	3	2	2,33	4	2,5	3	9,5

Враховуючи доведеність технологічної ефективності всіх трьох інновацій, переходимо до аналізу економічної ефективності інноваційних проєктів. Систематизацію ефектів від впровадження всіх інновацій здійснено на рис. 3.9.

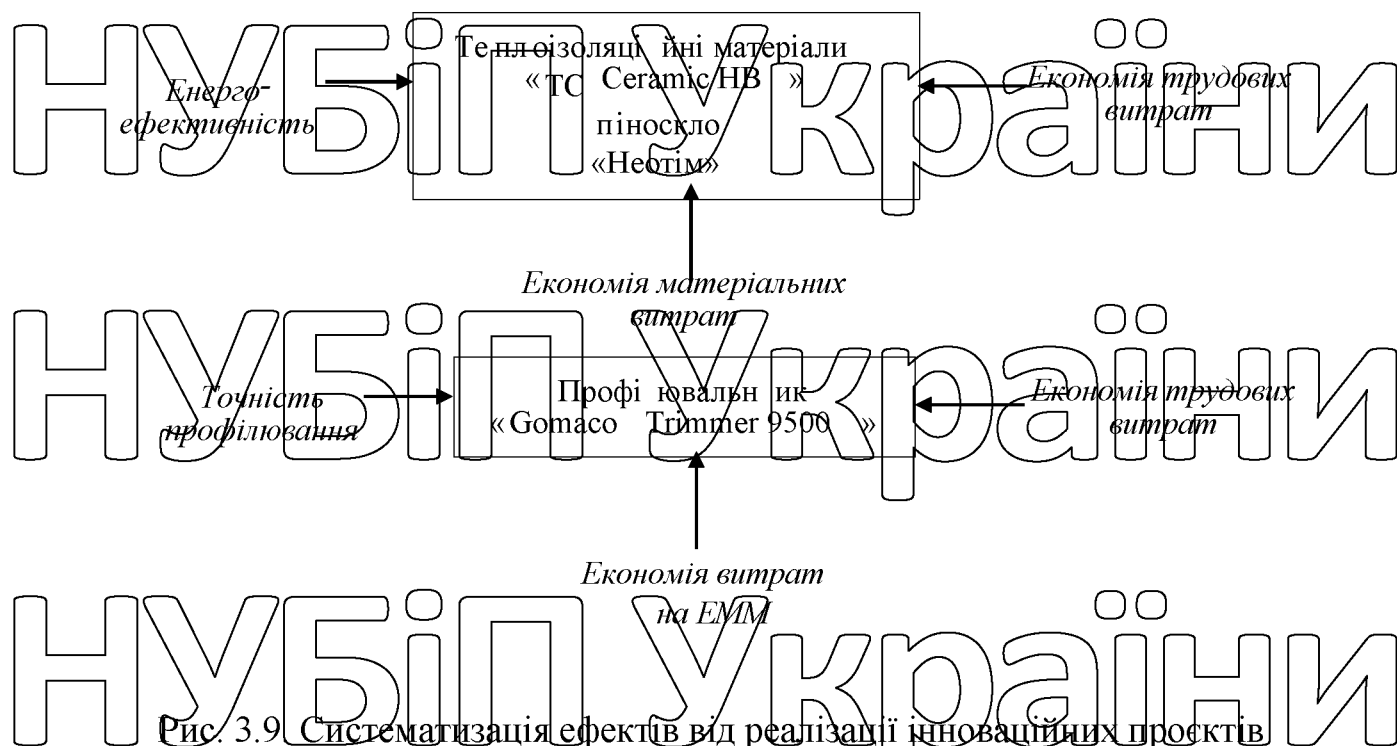


Рис. 3.9 Систематизація ефектів від реалізації інноваційних проєктів

Оскільки оцінювання ефективності інновацій проводить підрядна будівельна організація, за базу (основу) розрахунку береться термін будівництва об'єкта. Враховуючи план реалізації проєктів, за базу розрахунку для проєктів житлового будівництва візьмемо 24 місяці з поквартальним дисконтуванням. Діапазон розрахунку для проєктів сільськогосподарського будівництва відповідно дорівнюватиме 36 місяців.

У цьому разі, з огляду на необхідність отримання кредиту для купівлі профільувальника «Gomaso Trimmer 9500» результати розрахунку показників економічної ефективності. При визначенні економічної ефективності теплоізоляції ефект обчислювався на основі поданих нижче розрахунків собівартості (рис. 3.10).

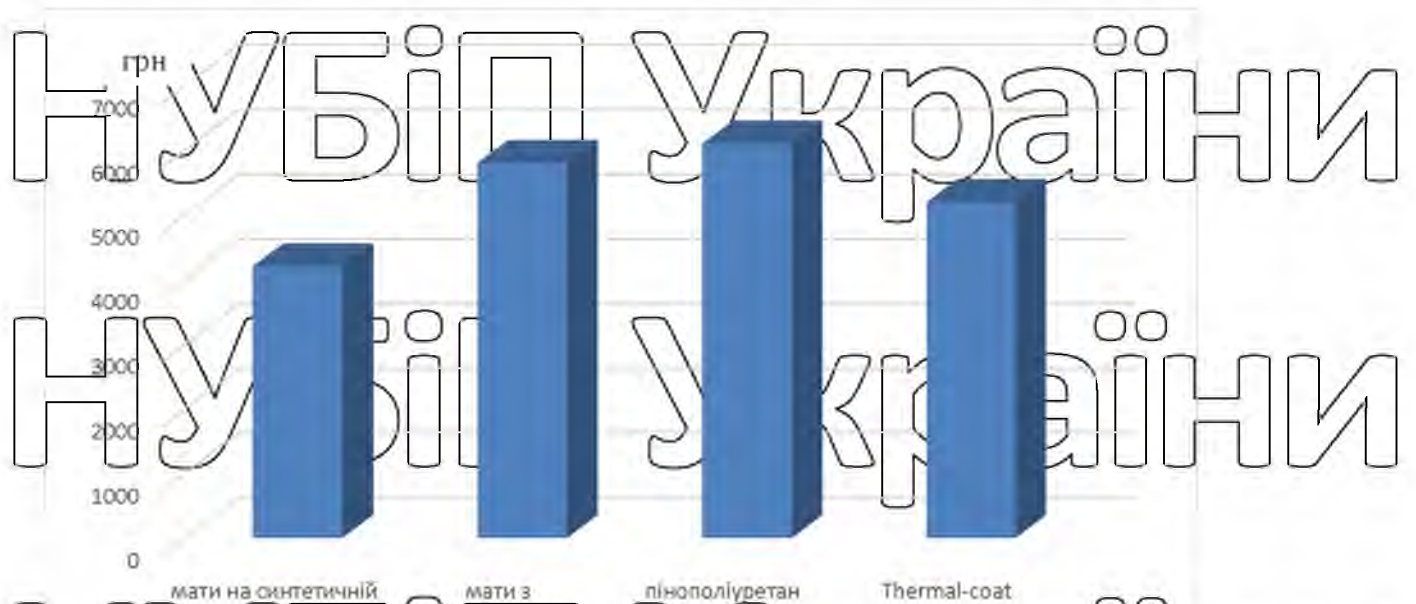


Рис. 3.10. Порівняння собівартості теплоізоляції з допомогою різних методів

Слід зазначити, що застосування теплоізоляційного матеріалу «TC Ceramic HB»

Thermal-coat планується у проєкті реконструкції чотириповерхового житлового будинку, що допускає надбудову п'ятого поверху й утеплення даху. Використання теплоізоляційного матеріалу «Нертім» (піноскло) планується здійснювати як альтернативний інноваційний проєкт при реалізації того самого інвестиційно-будівельного проєкту.

Застосування профілювальника «Gomaco Trimmer 9500» планується при реалізації проєкту будівництва ферми для вирощування великої рогатої худоби і прибудування під'їзних шляхів до неї (недержавне замовлення).

Таблиця 3.6

Результат оцінювання економічної ефективності інноваційного проєкту 1

NPV	257 766,15 грн
IRR	14,68%
MIRR	11,07%
PI	1,04
Термін окупності дисконтований	1,5 кварталу
Термін окупності бездисконтний	1 квартал

Результат оцінювання економічної ефективності інноваційного проєкту 2

NPV	255 113,18 грн
IRR	14,38%
MIRR	11,22%
PI	1,06
Термін окупності дисконтований	1,5 кварталу
Термін окупності бездисконтний	1 квартал

Таблиця 3.7

Результат оцінювання економічної ефективності інноваційного проєкту 3

NPV	17 822 561,39 грн
IRR	50,91%
MIRR	23,24%
PI	2,13
Термін окупності дисконтований	3,5 року
Термін окупності бездисконтний	3 роки

Варто уточнити, що при отриманні кредиту на купівлю профілювальника «Gomaco Trimmer 9500» у розмірі 10000000 грн. заставкою 14% річних термін окупності знижується до 1 року.

На основі результатів проведеного оцінювання можемо зробити висновок, що всі плановані інноваційні проєкти економічно ефективні та фінансово придатні для реалізації. Проте при реалізації інвестиційного проєкту реконструкції житлового будинку найбільшу економічну ефективність має впровадження інновації 2.

Водночас потрібно розрахувати вплив впровадження інновації на результати інноваційної діяльності підприємства. Розрахунок цього впливу в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Розрахунок показників оцінювання ефективності інноваційної діяльності

ПАТ «ХК «Київміськбуд»

Блок показників	Показники	2020 р.	2021 р.
1	2	3	4
1. Показники матеріальних і виробничих ресурсів підприємств	забезпеченість основними засобами (обсяг, склад, структура)	0,01	0,02
	темпи оновлення основних засобів	0,00	0,30
	фондовіддача, фондомісткість	16,65	10,37
2. Показники організаційно-економічного рівня	матеріаловіддача, матеріаломісткість	1,73	1,56
	питома вага матеріальних витрат у собівартості продукції	0,61	0,61
	енергоємність	0,05	0,06
	ступінь механізації й автоматизації виробництва	0,76	0,84
	оснащеність виробництва і виробничої потужності	0,55	0,70
	рівень спеціалізації, кооперації та раціоналізації	0,73	0,71
	тривалість виробничого циклу	14,00	12,00
3. Показники стійкості	ступінь незавершеності виробництва і ін.	0,00	0,00
	коефіцієнт співвідношення власних і позикових засобів	88,99	190,02
	коефіцієнт реальної вартості основних засобів та матеріальних засобів	0,14	0,13
	коефіцієнт маневреності власних засобів	88,29	187,36
	коефіцієнт освоєння інноваційного продукту	0,00	0,08
	частка інноваційної продукції в загальному обсязі	0,03	0,30
	розвиток ринку інноваційної продукції	0,01	0,05
	коефіцієнт конкурентоспроможності	1,00	0,98
	коефіцієнт забезпеченості інтелектуальної власності	0,00	0,00

4. Показники інноваційного потенціалу	коефіцієнт освоєння нової техніки	0,00	0,30
	коефіцієнт впровадження нової продукції	0,03	0,30
	коефіцієнт інноваційного зростання	0,00	0,00
	коефіцієнт забезпеченості висококваліфікованими фахівцями так далі	0,01	0,02
5. Показники фінансових ресурсів підприємств	ліквідність і платоспроможність	1,47	1,46
	фінансова стійкість	1,30	1,51
	рентабельність та ділова активність.	0,13	0,05
6. Показники інноваційної активності	частка ринку інноваційного продукту	0,10	0,60
	коефіцієнт зростання кількості інновацій на підприємстві	1,34	3,19
	показник реалізації проєкту в задані терміни	87,00	90,00
	збільшення чистого доходу	-113,40	-91,88

Результати інтеграції його показників за блоками відображено на рис. 3.11.



Рис. 3.11. Інтеграція показників оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства за блоками

НУБІП України

Як видно з поданих вище рисунків, реалізація інноваційного проєкту позитивно вплинула на динаміку ефективності інноваційної діяльності підприємства (рис 3.12).

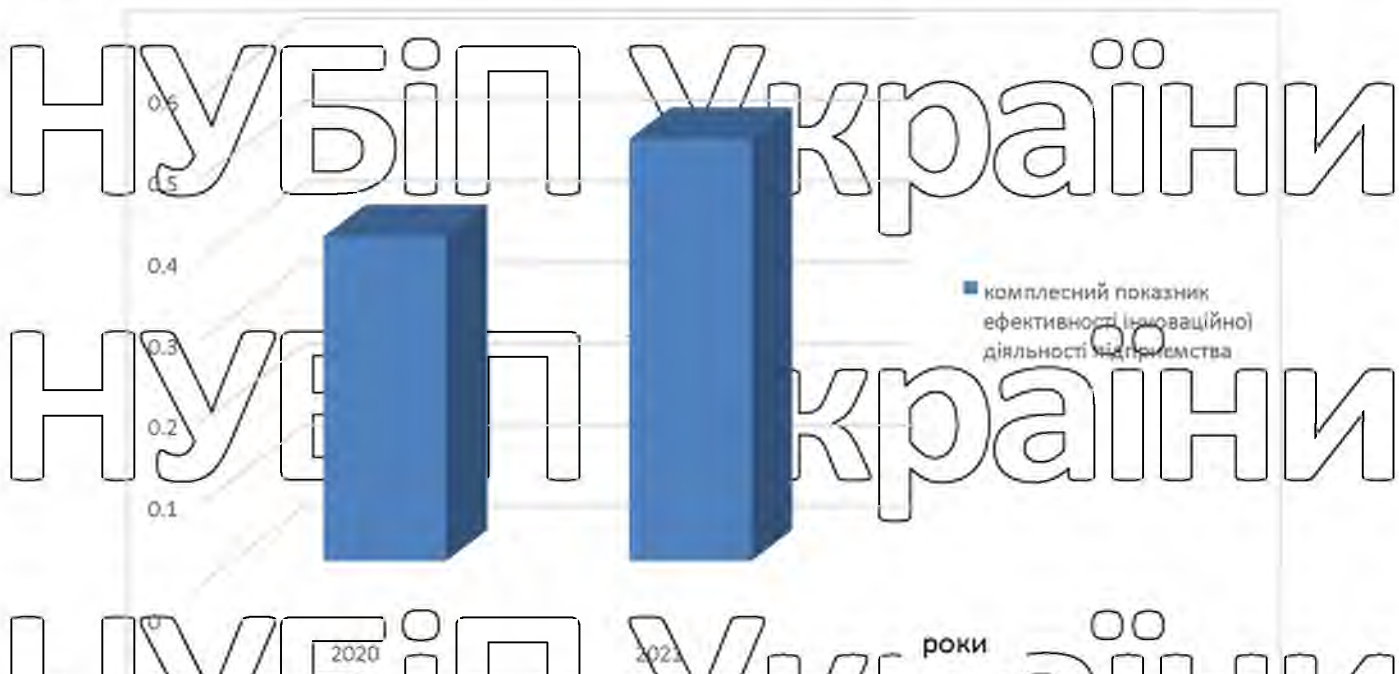


Рис. 3.12. Динаміка комплексного показника ефективності інноваційної діяльності підприємства

У процесі апробації пропонованого інструментарію досягнуто результат у вигляді підвищення ефективності інноваційної діяльності будівельних підприємств.

НУБІП України

Висновки до розділу 3

Визначено склад учасників інноваційного проєкту будівельних підприємств. З огляду на специфіку будівельних підприємств у переважній більшості ці організації виступають як організатори технологічного трансферу, хоча оцінювання ефективності впровадження нових продуктів може охоплювати також діяльність експлуатантів.

НУБІП України

При формуванні структури витрат будівельного підприємства на реалізацію інноваційного проєкту слід враховувати те, що будівельні підприємства – це найбільш імовірні суб'єкти для впровадження нових інноваційних продуктів. Такі підприємства переважно будують об'єкт вже за наявності технічного проєкту і кошторису, які вони отримують від замовника при оформленні з ним підрядного договору.

Обґрунтовано, що при управлінні витратами інноваційного проєкту потрібно орієнтуватися на кінцевий цільовий критерій, який визначається як максимізація відношення ефекту до витрат або використаних ресурсів. Реалізація інновацій у будівництві переважно має за мету ресурсозаощадження або підвищення якості робіт та об'єктів. На основі класифікації інновацій у будівництві здійснено систематизацію очікуваного ефекту від впровадження інновацій.

Ефект від застосування нового інноваційного продукту має оцінюватися з певним терміном використання побудованого об'єкта через те, що при впровадженні нових інноваційних продуктів цей ефект найчастіше отримується вже при здаванні в експлуатацію.

При впровадженні нових інноваційних продуктів ефект від їхнього застосування має оцінюватися з певним терміном використання побудованого об'єкта через те, що цей ефект найчастіше можна одержати вже у процесі використання об'єкта, побудованого і зданого в експлуатацію.

НУБІП України

НУБІП України

ВИСНОВКИ

НУБІП України

Інтенсифікація інноваційної діяльності в будівельному комплексі сприятиме збільшенню кількості робочих місць, покращенню умов праці, зменшенню забрудню-

вання навколишнього середовища, підвищенню рівня соціальної захищеності населення України шляхом створення гідних умов життя через забезпечення житлом, об'єктами соціальної інфраструктури тощо.

НУБІП України

Одним із заходів прискорення розвитку інноваційної діяльності у будівельному комплексі України і забезпечення економічного зростання даної галузі економіки є формування більш ефективного економічного механізму управління інноваційно-інвестиційною діяльністю будівельного підприємства, що включає низку цілеспрямованих заходів державних органів влади й істотне вдосконалення у сфері інноваційного менеджменту будівельної галузі, суть яких полягає в розробці наукових засад державної політики, спрямованої на довгострокову стратегію інвестиційно-інноваційного розвитку і його вдосконалення саме у сфері будівельного бізнесу.

НУБІП України

Виявлено суттєві внутрішні фактори, що об'єктивно відображають інвестиційно-інноваційну діяльність будівельного підприємства, та досліджено взаємозв'язки між ними. До пояснюваних факторів віднесено чистий прибуток, власний капітал і обсяги інвестицій в інновації, а до пояснюючих – амортизаційні відрахування, витрати фондів економічного стимулювання, обсяги інвестування приросту оборотних активів та реальних інвестицій. Взаємозв'язки між пояснюваними та пояснюючими факторами відображаються багатofакторними динамічними квазілінійними регресійними рівняннями, що враховують стохастичний вплив внутрішнього та зовнішнього середовища, адаптуються до динамічних умов сучасної економіки і надають можливість здійснювати прогноз.

НУБІП України

Обґрунтовано систему критеріїв оцінки спроможності та готовності будівельного підприємства до інвестиційно-інноваційної діяльності, до яких відносяться: нетто-прибутковість власного капіталу, прибутковість інвестицій, чистий оборотний капітал і коефіцієнти автономії, фінансової стійкості, рентабельності активів, оборотності власного капіталу та забезпеченості оборотних коштів власними ресурсами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

НУВБІП України

1. Беззубко Л.В. Інноваційний потенціал будівництва / Будівництво України. 2008. № 7. С.8-11.

НУВБІП України

2. Бондаренко Є.В. Перспективи розвитку будівельного комплексу України / Інноваційна економіка. 2011. № 4(23). С. 3-6.

6. Ганущак Л.М. Оцінка інноваційного потенціалу та ефективність його реалізації на підприємствах // Сучасні проблеми розвитку національної економіки і шляхи

НУВБІП України

їх розв'язання, кол. монографія за наук. ред. д. т. н., проф. М. М. Єрмошенка / ЛК.: Національна академія управління, 2008. С.162-165.

НУВБІП України

7. Грінченко Р. В. Значення інновацій для реалізації стратегії діяльності в будівництві житла / електронний ресурс: archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vdnuet/econ/2009_3/4.pdf

НУВБІП України

8. Денисенко М. П. Механізм інвестування: теоретична сутність та проблеми вдосконалення / Персонал. 2003. № 4-5. С. 52-57.

9. Державна цільова соціально-економічна програма будівництва (придбання) доступного житла на 2020-2025 роки / Кабінет Міністрів України. Режим доступу:

НУВБІП України

URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1249-2020>.

10. Закон України «Про запобігання впливу світової фінансової кризи на розвиток будівельної галузі та житлового будівництва» від 16.10.2012 р. № 5463-IV. Режим доступу: URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>.

НУВБІП України

11. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 16.10.2012 р. № 5459-17. Режим доступу: URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/800-17>. Назва з екрану.

НУВБІП України

12. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 16.10.2012 р. № 5460-IV. Режим доступу: URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.

НУВБІП України

13. Закон України «Про особливості в оподаткуванні інноваційної діяльності» від 26.12.2002 р. № 380-IV. Режим доступу: URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>

НУВБІП України

14. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»

від 14.07.2009 № 18-рн/2009IV. Режим доступу: URL:
<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/433-15>.

15. Іткін О. Ф. Економічні механізми інноваційної діяльності та інвестиційної діяльності при реставрації магістральних газопроводів України: монографія / К.: Наук. світ, 2002. 306.

16. Кубайчук О. О. Оптимізація управління методом виділення сильно зв'язних компонентів на графах / Техніка будівництва. Вип. 21. К.: КНУБА, 2018. С. 87-91.

17. Міхельс В. О. Економіко-математичні методи та моделі у будівництві / К.: Міленіум, 2016. 380 с.

18. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. О. Ю. Держкомстат, 2020. 340 с.

19. Покропивний С. Ф. Підприємництво: стратегія, організація, ефективність: навч. посіб / К.: КНЕУ, 1998. 352 с.

20. Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи: проєкт розпорядження Кабінету Міністрів України. Режим доступу: URL: <http://www.jn.gov.ua/>. Назва з екрану.

21. Пугачова М. Тенденції української економіки очима керівників підприємств (аналітичний огляд). Інноваційна діяльність підприємств / Статистика України. 2008.

№2. С. 68-75.
22. Рогожин П. С. Економіка будівельних організацій / К.: Видавничий дім «Скарби», 2011. 448 с.

23. Тугай О. А. Передумови та аналітичні основи запровадження інновацій в організаційно-технологічне моделювання підготовки будівництва / Містобудування та територіальне планування. К.: КНУБА, 2019. Вип. 35. С. 449-458.

24. Федосова О. В. Визначення рівня економічної безпеки будівельного підприємства на основі економетричних моделей / Управління розвитком складних систем. 2011. Вип. 05. С. 117-120.

25. Федотова Є. Ю. Дослідження інвестиційно-інноваційної діяльності будівельного підприємства / Теорія і практика будівництва. 2013. Вип. 9. С. 39-42.

26. Burgelman R. A. Strategic Management of Technology and Innovation / Homewood, Illinois. IRWIN, 2004.

27. Cordoza G. Learning and innovation path in East Asia. Science and Public Policy, 2003. August.

28. Ducker P. F. Innovation and Entrepreneurship Practice and principles New York, 1985. 277 p.

29. Grossmann G. M. Trade Innovation and Growth / G. M. Grossmann, E. Helpman // American Economic Review. 1990. May. P. 86-91.

30. <http://www.smida.gov.ua/>.

31. Liakhovych G., Kurchak V., Borysiak O., Huhul O., Halyschuk Brych V., Sokol M. Innovative human capital management of energy enterprises and the role of shaping the environmental behavior of consumers of green energy based on the work of smart grids. Propósitos y Representaciones. 2021. Vol. 9, SPE(3), e1293 WoS

32. Byrgelman R. A. Fading memories: The process theory of strategic business exit in dynamic environments / Administrative Science Quarterly. 1994. Vol. 39, P. 24-56

33. Christensen Clayton M. Innovation and General Manager / Boston, MA : Irwin McGraw-Hill, 1999. 244 p.

34. Christiansen James A. Competitive Innovation Management: Techniques to Improve Innovation Performance / New York : St. Martin's Press, 2000. 318 p.

35. Crumball C. Managing of Innovations / Cambridge : Woodhead - Jankner, 1998. 150 p.

36. Freeman C. The Economics of Industrial Innovation / [3th ed.]. Cassel, London, 1997. 470 p.

НУБІП УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ