

Лещук Г. В.

**ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНІВ
УКРАЇНИ**

Монографія

Львів
Растр-7
2017

УДК 330.322:338.49

Л 54

*Рекомендовано до друку Вченою радою
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
(протокол № 10 від 31 жовтня 2017 р.)*

Рецензенти:

Гудзь П. В., доктор економічних наук, професор, директор Економіко-гуманітарного інституту, професор кафедри менеджменту, Запорізький національний технічний університет, м. Запоріжжя

Петкова Л. О., доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародної економіки та бізнесу, Черкаський державний технологічний університет Міністерства освіти і науки України, м. Черкаси

Сторонянська І. З., доктор економічних наук, професор, заступник директора з наукової роботи, ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАНУ», м. Львів

Лещук Г. В.

Л 54 Інвестиційне забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України: монографія / Г. В. Лещук. – Львів : Видавництво «Растр-7», 2017. – 276 с.

ISBN 978-617-7497-50-8

Монографія присвячена дослідженню сучасних теоретико-методологічних засад і розробці практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів. Розглянуто теоретичні основи інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, а також науково-практичні аспекти дослідження інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України. Акцентовано увагу на формуванні методичного забезпечення оцінювання ризиків інвестування в розвиток інфраструктурного комплексу регіонів України. Проведено комплексне моделювання із застосуванням принципів когнітивного та імітаційного підходів щодо інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів (на прикладі Західних регіонів України) в рамках синергетичної парадигми.

Для науковців, економістів, керівників і практичних працівників органів управління різних рівнів.

УДК 330.322:338.49

© Лещук Г. В., 2017

© «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2017

© Видавництво «Растр-7», 2017

ISBN 978-617-7497-50-8

ЗМІСТ

ВСТУП	5
--------------------	---

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНІВ	9
--	---

1.1. Категоріальна система інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів	9
1.2. Особливості впливу регіональної інвестиційної політики на розвиток інфраструктурного комплексу регіонів	31
1.3. Теоретичний базис формування інвестиційного ринку та шляхи прискорення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів	47
Висновки до розділу 1	56
Список використаних джерел	58

РОЗДІЛ 2. НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ..	65
--	----

2.1. Організаційно-економічне забезпечення інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України	65
2.2. Формування заходів залучення та стимулювання інвестиційної активності в інфраструктурному комплексі регіонів	74
2.3. Інвестиційний контролінг та моніторинг процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів	86
Висновки до розділу 2	107
Список використаних джерел	109

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ІНВЕСТИВАННЯ В РОЗВИТОК ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ..	115
--	-----

3.1. Кількісне оцінювання ризиків інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів	115
3.2. Аналіз чутливості показників ефективності інвестицій в розвиток інфраструктурного комплексу регіонів	133
3.3. Шляхи мінімізування ризиків інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів	142

Висновки до розділу 3	154
Список використаних джерел	156
РОЗДІЛ 4. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНУ В РАМКАХ СИНЕРГЕТИЧНОЇ ПАРАДИГМИ	161
4.1. Методичні положення щодо оцінювання синергетичного ефекту у процесі розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України.	161
4.2. Когнітивні карти формування інвестиційних стратегій розвитку інфраструктурного комплексу регіонів ..	178
4.3. Імітаційна модель інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів	189
Висновки до розділу 4	198
Список використаних джерел	200
РОЗДІЛ 5. НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ СКЛАДОВИХ МЕХАНІЗМУ АКТИВІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНІВ В ПЛОЩИНІ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ	207
5.1. Інвестиційна привабливість як домінанта розвитку інфраструктурного комплексу регіонів	207
5.2. Форми та методи інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів	239
Висновки до розділу 5	244
Список використаних джерел	246
ВИСНОВКИ	252
ДОДАТКИ	257

ВСТУП

Вирішення проблеми ефективного функціонування інфраструктурного комплексу регіонів України є необхідною умовою забезпечення сталого розвитку національного господарства та підвищення регіонального соціально-економічного становища. Інфраструктурний комплекс як об'єкт впливу відповідних державних і регіональних суб'єктів регулювання є водночас важливим чинником активізації господарських процесів і підвищення інвестиційної привабливості регіонів. Наявні відмінності й диспропорції у потенційних можливостях соціально-економічного розвитку окремих регіонів і сфер господарювання суттєво позначаються на функціонуванні об'єктів регіональної інфраструктури та їх інвестиційному забезпеченні. Це зумовлює актуальність і важливість досліджень особливостей інвестування у вітчизняному інфраструктурному комплексі, а від так вимагає обґрунтування науково-методологічних засад інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України.

Проблематика розвитку інвестиційних процесів на мезорівні відображена у працях: О. Амоші, Ю. Бажала, І. Балабанова, І. Бланка, Є. Бойка, Н. Внукової, З. Варналія, Н. Вавдіюк, В. Гейця, З. Герасимчук, М. Долішнього, С. Захаріна, Е. Забарна, В. Ковальова, А. Мельник, М. Мельник, Г. Румянцевої, М. Хвеси́ка, А. Чухна та інших. Питанням забезпечення конкурентоспроможності регіону в контексті розвитку його інфраструктурного комплексу присвячено наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених, таких як: Є. Ахромкін, В. Андерсон, І. Бузько, І. Вахович, М. Жук, І. Заблодська, О. Карлова, В. Куйбіда, Л. Кутідзе, Т. Лакхманан, Д. Лі, Т. Логутова,

В. Льюїс, М. Маниліч, Д. Норт, Р. Нурксе, А. Самуельсон, І. Сало, Д. Солоха, Д. Стеченко, К. Фісун, Є. Чернявська, І. Школа та ін.

Не зважаючи на існуючий доробок вчених, питання активізації інвестиційної діяльності щодо розвитку інфраструктурного комплексу на рівні регіонів залишається неповністю розкритою. Зокрема, потребують подальшого вивчення та удосконалення теоретико-методологічні аспекти, пов'язані з поглибленням теоретичних, методологічних і практичних положень щодо дослідження засад інвестиційних процесів у сфері розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, аналітичні аспекти, які полягають в ідентифікації та оцінюванні рівня ризиків, й організаційно-економічні аспекти, які створюють підґрунтя для удосконалення механізму активізації та стимулювання інвестиційної діяльності регіонів на засадах розвитку його інфраструктурного комплексу.

Метою дослідження є розроблення теоретико-концептуальних основ, методології, науково-методичних і практичних рекомендацій щодо інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів.

Об'єктом дослідження є процеси забезпечення інвестування розвитку інфраструктурного комплексу регіонів.

Предметом дослідження є теоретико-концептуальні положення, методологія, науково-методичні основи та прикладний інструментарій інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у концептуальному вирішенні науково-прикладної проблеми інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів.

У розділі 1 узагальнено категоріальну систему інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, що дало змогу визначити особливості організації функціонування інвестиційної інфраструктури та її інституцій, сформувати механізм удосконалення державної політики регулювання розвитку інвестиційної інфраструктури регіону, а також висвітлити теоретико-методологічні засади регіональної інвестиційної політики із визначенням основних її складових та ознак, особливостей структурних асиме-

трій інвестування розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України.

У розділі 2 виокремлено особливості організаційно-економічного забезпечення інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України та заходи щодо стимулювання інвестиційної активності регіонів. Обґрунтовано доцільність використання алгоритму методологічного забезпечення формування кластерних структур у вимірі інвестиційної діяльності регіону, що вимагає вдосконалення інвестиційної інфраструктури за відповідними напрямками, розробленню механізмів стимулювання інвестиційної активності в регіоні у вигляді реалістичної інвестиційної політики. Досліджений стан та проблем залучення інвестицій в економіку регіонів дозволив встановити ряд основних проблем, що перешкоджають ефективному залученню інвестицій в розвиток інфраструктурного комплексу регіонів та їх залежність від різних факторів.

У розділ 3 удосконалено науково-методичний підхід до оцінювання ризиків інвестування в розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, від так здійснено обґрунтування вибору методу аналізування чутливості ефективності інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу в економічному просторі регіону із виокремленням базових елементів алгоритму аналізу. Досліджено особливості ймовірно-статистичних методів оцінювання ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, а також обґрунтовано імплементацію симуляційних методів для оцінювання ефективності таких проектів із виокремленням переваг й недоліків їх застосування.

У розділі 4 проаналізовано сучасний стан інвестиційного клімату Західних регіонів України із застосуванням методичних положень щодо оцінювання синергетичного ефекту, а також положень з когнітивного та симульативного моделювання, що дозволило визначити основні фактори різного рівня ієрархії соціального-економічного розвитку регіону й сформувати когнітивну карту інвестиційної привабливості за напрямками тенденцій інвестиційної активності, пріоритетних галузей розвитку регіону.

У розділі 5 удосконалено науково-методичний інструментарій оцінювання рівня інвестиційної привабливості регіонів Західної України, що дозволило розрахувати узагальнюючі показники інвестиційної привабливості, а також розвинуто в напрямі врахування можливої мультиколінеарності та визначення питомої ваги чинників інвестиційної привабливості існуючий підхід до вимірювання рівня інвестиційної привабливості регіонів України.

Методологічну основу становлять сукупність принципів, прийомів, загальнотеоретичних, спеціальних та міждисциплінарних методів наукового дослідження. Інформаційну основу дослідження склали законодавчі та нормативні акти, матеріали Державного агентства з інвестицій та управління національними проектами України, статистичні дані Державної служби статистики України, Головного управління статистики у Львівській області, аналітичні матеріали міжнародних рейтингових агентств, монографічні та фундаментальні дослідження зарубіжних та вітчизняних вчених.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНІВ

1.1. Категоріальна система інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

Зменшення регіональних диференціацій у рівнях соціально-економічного розвитку та рівнях життя населення в регіонах, активізування інвестиційної діяльності, сприяння ефективному використанню бюджетних коштів і місцевих ресурсів, зміцнювання конкурентоспроможності регіональної економіки й узгодження пріоритетів економічного розвитку регіонів із відповідними загальнодержавними пріоритетами, зумовлюють необхідність розроблення чіткої категоріальної системи інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів. На сучасному етапі саме розвиток інфраструктурного комплексу є фундаментом формування конкурентоспроможності регіонів України, що відповідно потребує належного інвестиційного забезпечення, розроблення відповідних програм та стратегічного планування.

Детальний огляд вітчизняної та зарубіжної наукової економічної літератури вказує на неоднозначність та відмінності у розумінні суті поняття «інфраструктурного комплексу». Економічна категорія «інфраструктура» є достатньо вивченою, проте, науковий пошук у цій сфері характеризується множинністю методологічних підходів та авторських позицій, що ускладнює їх узагальнення.

Лінгвістична сутність терміну «інфраструктура» у перекладі з латині означає «основу», «фундамент». Проте ще на початку ХХ ст. інфраструктура була синонімом поняття «забезпечення» і застосовувалася здебільшого у військовій термінології. Сучасні наукові підходи до трактування сутності поняття «інфраструктура регіону» ґрунтуються на узагальненні досягнень науковців у цій сфері та фундаментальних працях з регіональної економіки.

Зокрема, Сотниченко Л. Л. у своїй науковій праці поняття «інфраструктури регіону» визначає як сукупність усіх відповідних детермінант, таких як: інституціональні правила й інструкції, що законодавчо регулюють соціально-економічну діяльність регіону, чисельність та властивості людського капіталу, матеріально-технічний капітал, які в сукупності визначають рівень розвитку потенціалу регіону й забезпечують його конкурентоспроможність [1, с. 7].

Іванова Н. В. у контексті узагальнення процесів інфраструктурного забезпечення, без їх адаптації до умов, притаманних конкретній регіональній господарській системі, вважає необхідним встановити дефініцію концепту «інфраструктурна сфера регіональної економіки» як складової частини суспільних відносин, базису забезпечення процесів життєдіяльності та створення умов для сталого розвитку регіону на основі розширеного відтворення продуктивних сил через виконання функцій соціальною, інституціональною, виробничою та ринковою підсистемами. Система інфраструктурного забезпечення регіону являє собою просторово окреслену сукупність об'єктів і форм економічної діяльності, які гармонізують процеси суспільного виробництва і споживання та створюють сприятливі умови для життєдіяльності населення [2, с. 8].

Представлені підходи сучасних авторів достатньо широко характеризують сутність дефініції «інфраструктура регіону», проте, з позиції інвестиційного розвитку та акумулювання фінансових ресурсів сучасна регіональна інфраструктура повинна ґрунтуватись на умовах створення сприятливого інвестиційного клімату та середовища; збалансуванні загальнодержавних, регіональних та місцевих інтересів з визначенням пріоритетних напрямів регіонального розвитку, тобто напрямів соціально-економічної політи-

ки, що найбільшою мірою сприятимуть досягненню поставлених поточних та довгострокових цілей соціально-економічного розвитку інфраструктури регіону; формування інвестиційного потенціалу регіону й підвищення інвестиційної привабливості шляхом зменшення негативного впливу інвестиційних ризиків, що в повній мірі впливатиме на формування валового регіонального продукту.

Зокрема, оцінку рівня розвитку інфраструктури регіонів країни Сотниченко Л.Л. визначає через окреслення їх позитивних та негативних сторін, а також за допомогою кластерного аналізу регіонів країни. Автор при аналізі інфраструктури регіонів України відмічає нерівномірний стан та певні диспропорції її розвитку, від так пропонує використовувати інтегральний показник, що ґрунтується на таких показниках як динаміка питомої ваги галузі, динаміка вартості основних фондів інфраструктури та динаміка вантажоперевезень в галузі [3].

Автори аналітичного дослідження [4] зазначають, що розвиток інфраструктури залежить від специфіки галузей і регіонів й здійснюється відповідно до змін у виробничій сфері. Структура виробництва в сучасних умовах характеризується зростаючою орієнтацією не на галузеву, а на регіональну систему господарювання. В сучасних умовах в Україні виникла гостра потреба у прискоренні вирішення проблем розвитку складових інфраструктури. Формування адекватної ринку інфраструктури є однією з найголовніших та необхідних умов перетворень економічних відносин в країні.

Визначення значних економічних диспропорцій, на прикладі східних, центральних та західних регіонів Китаю, на думку He L. та ін. [5], зумовлено однозначними проблемами соціальної рівності та політичної стабільності в країні. Головною перешкодою для економічного розвитку є дефіцит транспортної інфраструктури, від так уряд здійснює інвестування саме у дану сферу. Автори аналізують результати передбачуваної транспортної інфраструктури на порівняльну перевагу Західного регіону та її міжрегіональну торгівлю.

Susantono B. [6] відмічає, що регіональний розвиток - це підхід до планування цілісного просторового розвитку, який не тільки посилює соціально-економічне зростання, але також зменшує

регіональні розбіжності. Підхід об'єднує різні доступні ресурси, такі як природні ресурси, людина ресурси, інфраструктуру, фінансування, установи та середовище для підтримки широкомасштабного розвитку, тому координація має вирішальне значення з багатьох причин. Регіональний розвиток потребує сильної синергії між різними секторами.

Інфраструктура відіграє важливу роль у підтримці тривалого розвитку, щоб підвищити економічне зростання, зазначає Husin A. [7]. Аналізуючи загальний план інфраструктури для прискорення та розширення економічного розвитку Індонезії на 2011-2025 роки, автор пропонує застосування підходу прогнозування попиту за допомогою моделі імітації System Dynamics, яка могла б забезпечити надійну оцінку та генерувати сценарії для порівняння фінансової доцільності проекту до та після реалізації, що пов'язано з інноваційними функціями проекту.

Аналогічної позиції притримується й Estache A. та ін. [8] із зазначенням, що інфраструктура має значення для зростання, і її вплив легко недооцінювати. Щоб уникнути недооцінки її впливу слід: відокремлювати інфраструктуру і державний капітал, оскільки останній має тенденцію недооцінювати вплив інфраструктурного росту, враховувати національні виплати, які можуть бути досягнуті з наднаціональних проектів, якщо це необхідно. Автори відзначають, що інфраструктурні інвестиції є необхідні для підтримки зростання і варіюються в різних регіонах, а також відрізняються за потребами в підгалузях по регіонах.

Інфраструктуру та особливо інвестиції в транспортну інфраструктуру Morgenroth E. [9] розглядає як важливий інструмент політики для регіонального розвитку. Зокрема, політики та жителі більшості периферійних регіонів, як правило, лобіюють залучення централізованих інвестицій в транспортну інфраструктуру. Прихильники таких проектів в галузі транспортної інфраструктури, зазвичай, стверджують про переваги доступу, підвищення зайнятості, ефекти економічного зростання та покращення соціальної інтеграції.

Досліджуючи вплив державної інфраструктури на формування приватного капіталу у трьох країнах Близького Сходу

та Північної Африки-Єгипту, Йорданії та Тунісу, Agéno Pierre-Richard та ін. [10], висвітлюють різні канали, через які громадська інфраструктура може впливати на приватні інвестиції. Вони описують свою емпіричну структуру, яка базується на моделі векторної авторегресії (VAR), яка відображає потоки та запаси державної інфраструктури, приватні інвестиції, а також зміни у виробництві, кредитах приватного сектору та реальних курсах валюти.

Слід відмітити, що регіональний розвиток загалом та ефективне функціонування інфраструктурного комплексу зокрема безпосередньо пов'язані із інвестиційною політикою держави. На думку В. О. Онищенко [11, с. 4], впливаючи на інвестиційний процес, держава використовує правові, законодавчі, організаційні, економічні механізми, інститути та інструменти. Основним інструментом державного управління інвестиційним процесом є державна інвестиційна політика, формування та вдосконалення законів та інших нормативних та правових актів, надання податкових пільг, посилення контролю над цільовим використанням державних інвестиційних коштів. Така ситуація вимагає від держави як важливого учасника інвестиційних процесів особливої мобілізації, концентрації уваги на виконанні функцій щодо корекції умов розвитку інвестиційної сфери, перехід до управління великими інвестиційними проектами тощо [12].

Вагомим чинником соціально-економічного розвитку регіону є наявність розвиненої інвестиційної інфраструктури, що створює умови для здійснення інвестиційної діяльності на регіональному ринку, сприяння залученню додаткового капіталу, акумулювання фінансових ресурсів для подальшого розміщення серед потенційних споживачів інвестицій, а також зниження ризиків та трансакційних витрат. Розвинена інвестиційна інфраструктура сприяє реалізуванню потенційних можливостей інвесторів та забезпечує життєздатність інвестиційного процесу в цілому, що відповідним чином впливає на конкурентоздатність регіонів, реалізацію економічних цілей регіонального розвитку, зокрема здійснення структурної перебудови економіки, розвиток підприємництва,

зміцнення економічної інтеграції регіонів з використанням переваг територіального поділу та кооперації праці.

У сучасних умовах інвестиційна інфраструктура характеризується низькою інвестиційною активністю, неефективним використанням капітальних видатків державного та регіональних бюджетів, що безпосередньо пов'язано з недосконалістю державної інвестиційної політики, значними прогалинами в чинному законодавстві, неналежним інституційним забезпеченням інвестиційного ринку [13; 14]. У цьому зв'язку дослідження питань активізації соціально-економічного розвитку регіональної економіки, завдяки, запровадженню механізмів розвитку інвестиційної інфраструктури та їх удосконалення набувають актуальності на теоретичному та практичному рівнях.

Інфраструктура як складова інвестиційного процесу була досліджена у різноманітних наукових працях вітчизняних і закордонних вчених, проте в умовах сьогодення дана економічна категорія залишається однією з найменш розвинутих сторін національної інвестиційної системи. Провівши аналізування наукових напрацювань слід відзначити, що функціонування інвестиційної інфраструктури не розглядалося ґрунтовно, адже нечітко сформовані завдання та структурні елементи, не визначено засади формування структурних елементів інвестиційної інфраструктури з відповідною державною політикою регулювання розвитку інвестиційної інфраструктури регіону.

Інфраструктура ринку інвестицій – досить багатогранне поняття та є продуктом розвитку інвестиційної системи в цілому, що сприяє послідовному реалізуванню функцій інвестування, коли інфраструктурні ланки, виконуючи обслуговуючі функції, забезпечують суб'єктно-об'єктні взаємозв'язки в інвестиційному процесі.

Зокрема, Бланк І. А. використовує поняття інвестиційної інфраструктури, що включає найбільш важливі галузі економіки, установи і засоби, що безпосередньо забезпечують процес безперебійного здійснення інвестицій [15].

Комашенко Т. А. визначає інвестиційну інфраструктуру як елемент ринкової системи, яка є «фундаментом» подальшої роз-

будови ринку інвестицій та являє собою цілісну інституціональну, організаційну, фінансову, інформаційно-комунікаційну, кредитно-страхову систему щодо створення умов для здійснення інвестиційної діяльності та надання послуг стосовно реалізації інвестицій на всіх сегментах інвестиційного ринку, яка формується під домінуючим впливом механізмів державного управління [16].

Подерня-Масюк Ю. А. під інвестиційною інфраструктурою регіону пропонує розуміти систему спеціалізованих інвестиційних інститутів основного та допоміжного призначення та їх територіально організованих мереж, функціонування яких спрямоване на створення умов для фінансових, матеріальних та інтелектуальних вкладень інвесторів з метою підвищення соціально-економічного розвитку регіону. При цьому визначення інвестиційної інфраструктури автор представляє як сукупність організацій, установ, посередників, діяльність яких спрямована на забезпечення умов для вкладень (фінансових, матеріальних, інтелектуальних) потенційних інвесторів у розвиток окремих галузей, виробництв, регіональних господарських систем з метою забезпечення економічної рівноваги та охорони довкілля, примноження матеріального та соціально значимого багатства у майбутньому не тільки інвесторів, а й всього населення [17].

З системних позицій інвестиційна інфраструктура є елементом більш широких фінансової та ринкової інфраструктури, яка впорядковує всю множину розрізнених інвестиційних процесів і забезпечує найбільшу ефективність взаємозв'язків і взаємодії економічних суб'єктів у інвестиційних відносинах. Відповідно вона є необхідним і невід'ємним атрибутом інвестиційного ринку і не може зводитися до простої сукупності інвестиційних інститутів на певній території. В широкому розумінні інвестиційна інфраструктура розкривається через систему механізмів, правил і норм інвестування, а також інвестиційних відносин, націлених на максимізацію ефективності реалізації і керованості інвестиційного процесу, в тому числі за рахунок включення в нього посередницьких інститутів [18, с. 80-82].

Пілевич Д. С. визначає інвестиційну інфраструктуру як сукупність організацій, установ, посередників, що обслуговують

і забезпечують реалізацію інвестиційних процесів у країні. До таких структур можна віднести комерційні банки, що здійснюють інвестиційну діяльність, інститути спільного інвестування, страхові компанії, недержавні пенсійні фонди, різноманітні рейтингові агентства, які забезпечують інвесторів необхідною інформацією про стан інвестиційного ринку, біржова система з торгівлі цінними паперами, позабіржові системи тощо. Стан інвестиційної інфраструктури є одним з чинників, що формує інвестиційний клімат країни, тобто інвестиційна інфраструктура є складовою підсистемою інвестиційного клімату країни [19, с. 51; 57].

Слід відмітити, що більшість науковців вважають, що інвестиційна інфраструктура є складовою системи загальної ринкової чи фінансової інфраструктури, які в свою чергу є визначальним чинником забезпечення ефективного розвитку економіки держави, загалом, та виробничої сфери, зокрема й їх розвиток впливає на інвестиційну привабливість регіонів, темпи розвитку суспільного виробництва. При цьому, деякі з дослідників спробували виділити ринкову інфраструктуру і інвестиційну як окремі елементи, що дуже пов'язані між собою та доповнюють одна одну.

На основі аналізу підходів вітчизняних і зарубіжних учених до тлумачення категорії «інвестиційна інфраструктура» та дослідження змісту поняття, запропоновано власне визначення: інвестиційна інфраструктура регіону - це організаційно-технічна, матеріальна, фінансово-кредитна, інформаційна та інвестиційно-консультативна системи регіону, що сприяють ефективному формуванню, розподілу реальних інвестицій та надання послуг, взаємодію виробників та споживачів фінансових послуг за правилами, визначеними державою та її регуляторними органами для розвитку регіональної інвестиційної діяльності й комерціалізації інвестиційного процесу [20].

Формування інвестиційної інфраструктури регіонів набуває особливого значення, яке обумовлено негативними тенденціями територіального розвитку і необхідністю всебічного використання регіональних чинників для досягнення загальних стратегічних

цілей. Механізми, що функціонують на регіональних інвестиційних ринках, зазнають ґрунтовної критики через існуючу негативну тенденцію щорічного зменшення обсягів інвестицій, в тому числі скорочення обсягів іноземного інвестування та низької віддачі капіталовкладень, які здійснюються за рахунок різних джерел фінансування. Модифікуються функції учасників інвестиційного процесу, зазнають змін принципи їхніх економічних взаємовідносин, виникає нова інфраструктура ринку. В сучасних умовах інвестиційна інфраструктура регіону повинна виступати важливим засобом забезпечення умов виходу з фінансово-економічної кризи, зростання науково-технічного прогресу, підвищення якісних показників господарської діяльності на мікро-, мезо- і макрорівнях.

В дослідженнях інвестиційної інфраструктури регіону важливе місце належить правильному визначенню її структурних елементів (рис. 1.1). Слід відмітити, що основна підсистема регіональної інвестиційної інфраструктури (рис. 1.1) становить домінуючу роль у процесі формування структурних елементів даної інфраструктури, оскільки забезпечує [20]:

- 1) кредитування, яке засноване на інвестиційних цілях - набір благ та цінностей, які вкладаються в підприємницьку діяльність з метою одержання доходу та соціального ефекту у майбутньому;
- 2) придбання цінних паперів - виділення частки коштів, які спрямовуються на покупку цінних паперів.

Таким чином, основна підсистема регіональної інвестиційної інфраструктури здійснює формування збалансованих кредитного та інвестиційного портфелів в економічному просторі регіону. В сучасних умовах слід проводити чіткі заходи щодо активізації формування та розвитку основної підсистеми регіональної інвестиційної інфраструктури в напрямках злагодженої співпраці регіональної влади, фінансових посередників та підприємств, зокрема шляхом: удосконалення ринкової інфраструктури регіону та забезпечення її надійного й ефективного функціонування; удосконалення механізмів державного регулювання, нагляду на фондовому ринку та захисту прав інвесторів.

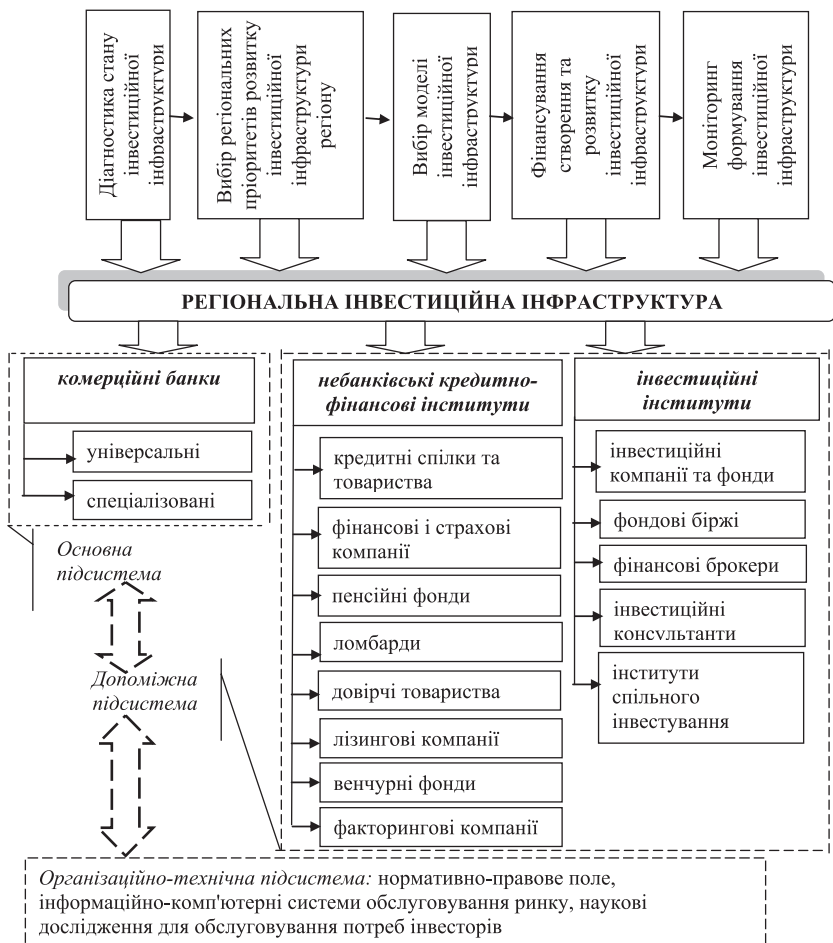


Рис. 1.1. Концептуальні засади формування структурних елементів інвестиційної інфраструктури

Інститути інвестиційної інфраструктури відповідно до її внутрішньої сегментації становлять: традиційні інфраструктурні інститути інвестиційного ринку; інфраструктурні інститути ринку об'єктів фінансових та реальних інвестицій; інфраструктурні інститути ринку об'єктів інноваційних та інтелектуальних інвестицій.

Окрім цього, інвестиційна інфраструктура становить систему спеціалізованих інвестиційних інститутів основного (інститути банківського типу) та допоміжного (небанківськими інвестиційними інститутами) призначення та їх територіально організованих мереж, функціонування яких спрямоване на створення умов для фінансових, матеріальних та інтелектуальних вкладень інвесторів, з метою підвищення соціально-економічного розвитку регіону. Регіональна інвестиційна інфраструктура регіону як система спеціалізованих інститутів основного та допоміжного призначення та їх територіально організованих мереж, створюються для консолідації активів регіону і оптимального використання його інвестиційного потенціалу.

Функціонування інвестиційної інфраструктури спрямоване на створення умов для цільових фінансових, матеріальних та інтелектуальних вкладень витратного характеру, які здійснюються на обумовлений термін й сприяють збільшенню надходжень до місцевих бюджетів, підвищенню конкурентоспроможності економіки, залученню і збереженню висококваліфікованого персоналу, отриманню економічного доходу, досягненню соціального ефекту, з метою підвищення соціально-економічного розвитку регіону. Розвинена інвестиційна інфраструктура регіону повинна забезпечувати функціонування всіх сегментів регіонального інвестиційного ринку та обслуговувати потреби суб'єктів ринкових відносин. При цьому, державна політика щодо регулювання розвитку інвестиційної інфраструктури регіону повинна ґрунтуватись на узгодженості та збалансованості основних інфраструктурних ланок між собою та з іншими елементами ринку, раціоналізації та модернізації інфраструктурних елементів, першочерговості інноваційних заходів (рис. 1.2).

Найбільш послідовна реалізація процесу інвестування досягається в умовах сформованої інвестиційної інфраструктури, яка створює належні умови для інвестиційної діяльності, зменшує інвестиційні ризики, полегшує залучення додаткових інвестицій, акумулюючи фінансові ресурси.



Рис. 1.2. Механізм удосконалення державної політики регулювання розвитку інвестиційної інфраструктури регіону [20]

Саме наявність ефективної інфраструктури дозволяє реалізовувати весь інвестиційний цикл. Її подальше формування та розвиток є однією з пріоритетних завдань державної інвестиційної політики [17].

В сучасних умовах актуалізується питання в розробленні нової регіональної політики розвитку інвестиційної інфраструктури, спрямованої на створення привабливого інвестиційного серед-

овища, формування інформаційної системи регіону, забезпечення регіональною інформацією потенційних вітчизняних і зарубіжних інвесторів, підвищення інформованості регіональних емітентів ринку про технології та фінансові інструменти інших регіонів, підвищення інвестиційного потенціалу регіону та значного нарощування обсягів інвестицій.

Пріоритетними напрямками в розробленні нової регіональної політики розвитку інвестиційної інфраструктури повинні також бути зміцнення банківського інвестиційного сектора та сектора державних інвестиційних ресурсів на рівні регіону. Саме високий рівень розвитку інвестиційної інфраструктури регіону повинен сприяти: підвищенню соціально-економічної результативності функціонування регіонального відтворювального комплексу, інтенсивності залучення інвестиційних ресурсів та зниженню чинників впливу посткризового періоду на розвиток економіки.

Таким чином, інвестиційна інфраструктура регіону як система спеціалізованих інститутів основного, допоміжного й організаційно-технічного призначення та їх територіально організованих мереж створюються для консолідації активів регіону, оптимального використання його інвестиційного потенціалу й взаємоузгодження інтересів усіх учасників інвестиційного процесу регіону на основі ринкових механізмів. Ефективне функціонування інвестиційної інфраструктури регіону сприяє створенню умов для цільового фінансування конкретних інвестиційних проєктів, які здійснюються на обумовлений термін й сприяють збільшенню надходжень до місцевих бюджетів, підвищенню конкурентоспроможності регіональної економіки, залученню і збереженню висококваліфікованого персоналу, отриманню економічного доходу, досягненню соціального ефекту з метою підвищення соціально-економічного розвитку регіону.

З урахуванням вищевикладеного основними напрямками державної регіональної економічної політики щодо розвитку інвестиційної інфраструктури регіону повинно бути: децентралізація регіональної економічної політики; забезпечення рівних конкурентних умов в економічній діяльності для всіх суб'єктів господарювання; встановлення чітких стандартів і умов надання державної

допомоги; створення умов для міжрегіональної конкуренції по залученню коштів для реалізації інфраструктурних проєктів; розвиток регіональної інфраструктури; сприяння пошуку та залученню іноземних та внутрішніх інвесторів; сприяння розвитку регіональних інститутів, форм партнерства влади, бізнесу та громадськості; сприяння розвитку регіональної фінансової інфраструктури. Для подальшого ефективного і якісного функціонування інвестиційної інфраструктури регіону потрібно вдосконалювати діяльність інфраструктурних елементів і запроваджувати нові інвестиційні інститути та скоординувати їх діяльність в межах єдиної інфраструктурної системи. Інвестиційна інфраструктура регіону визначає основну послідовність практичних дій ринкових суб'єктів та всі аспекти удосконалення інвестиційних процесів, орієнтуючись на просування інвестиційних проєктів, формування відповідного менталітету інвестора, сприяння рівномірному розподілу та зменшенню ризиків інвестування, ефективному використанню інвестиційних ресурсів, спрямуванню їх до економічного простору регіону.

Належне функціонування інвестиційної інфраструктури регіону зумовлює необхідність забезпечення механізмів стимулювання регіонального інфраструктурного розвитку, що становить певні способи трансформації господарських взаємовідносин суб'єктів у напрямі узгодження інтересів і вирішення суперечностей, що виникають між ними в процесі господарської діяльності. Структурний аспект даного механізму становить наступні блоки: визначення суб'єктами інтегральної мети, конкретизованої у вигляді «дерева цілей» за сферами і рівнями; реалізацію цілей відповідними методами та інструментами досягнення цілісного інфраструктурного впливу на господарський простір регіону; виявлення необхідних і достатніх джерел інвестиційних та бюджетних надходжень, які дозволяють досягти поставлених цілей і завдань; діагностику і моніторинг результатів просування до цілісного інфраструктурного обслуговування [21, с. 36].

На наш погляд, механізм інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіону (IPIP) (рис. 1.3) повинен ґрунтуватись на наступних напрямках [22]:

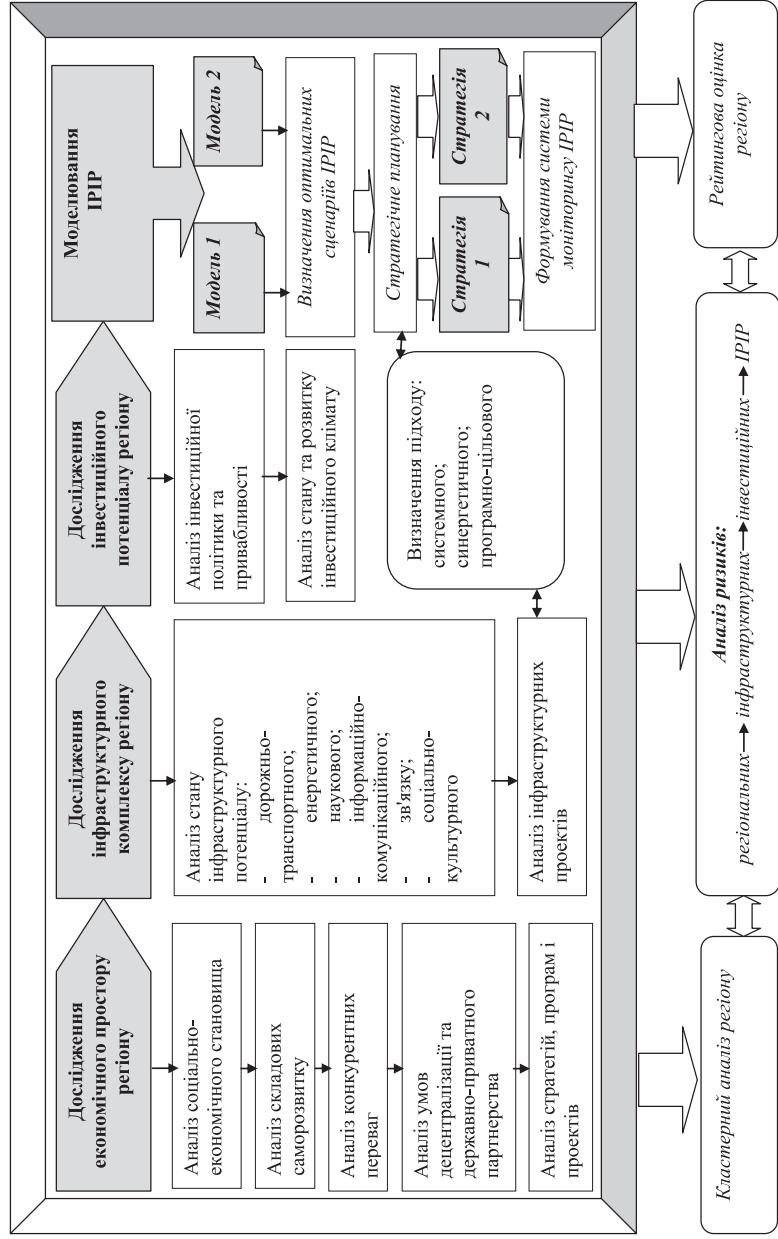


Рис. 1.3. Організаційно-економічний механізм інвестиційного розвитку інфраструктури регіону (ІПР)

I. Дослідження економічного простору регіону: аналіз соціально-економічного становища; аналіз складових саморозвитку; аналіз конкурентних переваг; аналіз умов децентралізації та державного-приватного партнерства; аналіз регіональної політики розвитку, стратегій, програм і проєктів. При цьому, можливими показниками для оцінки є: валовий регіональний випуск; валовий регіональний продукт (ВРП); валова додана вартість (ВДВ); валовий чистий прибуток регіону; показники рентабельності; ресурсовіддача виробництва ВРП (ВДВ) на умовну одиницю потенціалу регіону, по галузям, по секторах економіки; затратовіддача виробництва товарів і послуг (ВРП, ВДВ) на 1 грн. поточних витрат (оплата праці, споживання матеріалів тощо) всього і по галузях регіону; обсяги експорту-імпорту товарів-послуг; обсяг чистого експорту на душу населення; кількість економічно активних підприємств на 10000 населення; обсяги промислового виробництва; величина доходів населення; обсяг роздрібного товарообороту на душу населення; обсяг виконаних будівельних робіт тощо.

Слід відмітити, що у науковій літературі не існує єдиного підходу щодо критеріїв визначення соціально-економічного розвитку регіонів.

Зокрема, І.О. Абрамова [23, с. 8] визначає соціально-економічний розвиток регіонів за трьома критеріями:

1) граничного рівня відхилення соціально-економічних показників від середніх показників розвитку територій, що визначається як добуток середнього показника розвитку території відповідної групи та коефіцієнта 0,75 – для показників стимуляторів і 1,25 – для дестимуляторів; 2) динаміки ВРП як узагальнюючого показника соціально-економічного розвитку регіону; 3) оцінки порогових значень безпеки соціально-економічного розвитку регіону. Використовуються також такі показники соціально-економічного розвитку як: народжуваність та смертність, кількість злочинів, навантаження на одну вакансію та рівень безробіття, забезпечення населення житлом, доходи населення на одну особу.

II. Дослідження інфраструктурного комплексу регіону повинно передбачати аналіз стану інфраструктурного потенціалу за

сферами: дорожньо-транспортної; енергетичної; наукової; інформаційно-комунікаційної; зв'язок; соціально-культурної. При цьому, доцільно визначати рівень забезпеченості регіональних потреб у інфраструктурному обслуговуванні, а також умови і тенденції модернізації інфраструктурного потенціалу з метою інтеграції економіки регіону у глобальний економічний простір на основі інфраструктурної взаємодії.

Необхідно зауважити, що на сьогодні відсутня розроблена методика комплексного оцінювання інфраструктурним забезпеченням регіонів як на рівні Міністерства інфраструктури України, так і на регіональному рівні. Результати економічних досліджень часто ґрунтуються на методології моніторингу інфраструктури, побудованої відповідно до індикаторів, розроблених Європейським банком реконструкції та розвитку (ЄБРР) [24]. Метою дослідження є здійснення регулярного глибокого аналізу реформування шести ключових секторів інфраструктури: електроенергетики, газо- і водопостачання, телекомунікацій, залізничного транспорту, автомобільних доріг. Доцільно також імплементувати міжнародну практику застосування комплексного показника, що оцінює стан важливої складової інфраструктурного забезпечення – логістичної діяльності. Індекс ефективності логістики (LPI) заснований на всесвітньому опитуванні операторів ринку (глобальних транспортно-експедиторських компаній та експрес-перевізників).

III. Дослідження інвестиційного потенціалу регіону слід спрямовувати у наступних напрямках: аналіз інвестиційної політики та привабливості; аналіз стану та розвитку інвестиційного клімату. При цьому можливими показниками є: обсяг прямих іноземних інвестицій на душу населення, за видами економічної діяльності та за угрупованнями країн; обсяг капітальних інвестицій за видами активів, за джерелами фінансування та за видами економічної діяльності тощо.

IV. Моделювання ІРІР та визначення оптимальних сценаріїв повинно передбачати врахування отриманих результатів проведеного дослідження й аналізу економічного простору регіону, інфраструктурного комплексу, інвестиційного потенціалу регіону

із врахуванням факторів ризиків, рейтингування та кластеризації. Кластерний підхід сприяє більш ефективній взаємодії з бізнесом та потенційними інвесторами, враховуючи його стратегічні орієнтири та пріоритети розвитку, дає можливість цілеспрямованого та реального довгострокового планування інвестиційних ресурсів регіону та розвитку територій. Передумовами формування кластерів у регіонах є: організаційні (спільний ринок транспортних послуг, висококваліфіковані кадри, зацікавленість і підтримка з боку органів регіональної влади, скорочення постійних витрат за рахунок ефекту масштабу), фінансово-економічні (фінансування керівного органу за рахунок добровільних внесків учасників, зростання частки на ринку й відповідно доходів та відрахувань до всіх фондів, скорочення постійних витрат за рахунок ефекту масштабу, та ін.), синергетичні (зростання прибутку, покращення якості послуг, гармонізація інтересів перевізників та споживачів, підвищення ефективності використання інвестицій та конкурентоспроможності галузі). Аналізування ризиків в системі організаційно-економічного механізму ІРІР повинно бути спрямовано за наступними сферами: ризики регіональні; ризики інфраструктурні; ризики інвестиційні.

У системі організаційно-економічного механізму ІРІР важливим етапом є рейтингова оцінка інвестиційної привабливості регіонів України, що повинно ґрунтуватись на визначенні: інвестиційного потенціалу, тобто частка регіону на інвестиційному ринку України; інвестиційних ризиків, тобто співмірність та масштабність соціально-економічних проблем регіону. Слід також відмітити, що інформаційна доступність, сформованість регіональних інвестиційних проєктів та активність позицій регіональної влади, значним чином впливає на конкурентні переваги регіонів й на ефективність формування рейтингів інвестиційної привабливості регіонів.

Від так державна інвестиційна політика повинна бути різноспрямованою і становити [11]: державну законодавчу базу в галузі інвестиційної діяльності; адміністративний режим регіонів України; вибір пріоритетних напрямків для фінансування з державного та місцевого бюджету; надання податкових та інших пільг підприємницьким структурам для реалізації конкурентних пере-

ваг території; вибір та обґрунтування інвестиційних проектів на конкурсній основі з урахуванням реалізації конкурентних переваг держави та її регіонів; вибір учасників для реалізації інвестиційних проектів держави та регіонів; розрахунок необхідного обсягу інвестицій, джерел їх покриття і порядок фінансування; PR кампанія інвестиційних можливостей у регіонах України, взаємодії з інвесторами, створення інформаційного банку даних; моніторинг інвестиційної діяльності.

Таким чином, досліджені теоретико-методологічні засади організаційно-економічного механізму інвестиційного розвитку інфраструктури регіонів України дозволили сформувані основні напрямки, що в композиції становлять дослідження економічного простору регіону, інфраструктурного комплексу та інвестиційного потенціалу. Ґрунтовний аналіз виокремлених напрямків дослідження дозволяє здійснювати ефективне моделювання ІРІР, стратегічне планування регіональних інфраструктурних проектів та програм соціально-економічного розвитку регіонів, формування сценаріїв їх ефективної імплементації. При цьому, надзвичайно важливим аспектом у системі організаційно-економічного механізму інвестиційного розвитку інфраструктури регіонів України залишається створення системи моніторингу із комплексним аналізуванням фінансово-економічних показників, кількістю реалізованих проектів та програм, оцінкою змін кон'юнктури суб'єктів регіону, виокремленням відхилень та причин їх виникнення тощо.

У той же час варто відмітити, що розвиток інфраструктурного комплексу регіонів тісно пов'язаний з формуванням та використанням інформаційних продуктів, з можливістю отримати достовірну інформацію про тенденції розвитку економічного простору регіону, її галузей, окремих підприємств чи інфраструктурних об'єктів, і саме це є одним із найважливіших елементів вибору напрямку інвестування. Недостатній рівень наукового обґрунтування та вирішення проблеми визначення впливу інформаційного забезпечення іноземних та вітчизняних інвесторів на стан інвестиційної привабливості об'єктів інвестування інфраструктурного комплексу регіонів зумовлюють необхідність дослідження саме інформаційної складової.

Інформаційна політика може бути використана в якості ефективного інструмента забезпечення соціально-економічного розвитку території загалом та інфраструктурного комплексу регіонів зокрема. Інформаційне забезпечення інвестиційної політики у регіонах України має декілька цілей, зокрема: формування сприятливого інвестиційного іміджу регіону; сприяння підвищенню привабливості інвестування в економіку регіону; створення і підтримка режиму інформаційної відкритості; забезпечення всіх учасників інвестиційної діяльності необхідним обсягом інформації тощо.

На сучасному етапі ефективне інвестиційне забезпечення розвитку інфраструктури регіонів України ґрунтується на формуванні інвестиційних карт й паспортів міст та районів областей, в яких зазначено їх основні напрями розвитку. Проте існує необхідність належного інформаційного забезпечення зокрема іноземних інвесторів щодо можливостей інвестування саме у інфраструктурні проекти конкретного регіону.

Узагальнено інвестиційна карта – це відображення інвестиційного потенціалу регіонів, що дає змогу оцінити інвестиційний потенціал регіону, оглянути наявність вже існуючої інвестиційної інфраструктури або вільної площі під нові об'єкти, а також дає змогу, ознайомитися з конкурентними перевагами всіх регіонів країни [25].

Інвестиційний паспорт - документ з інформацією про регіон, здатний зацікавити потенційного інвестора та спонукати його до дії. Основними вимогами до інвестиційного паспорта є: чітка структуризація наведеної інформації, яка повинна відповідати потребам потенційних інвесторів; достатня для оцінки комерційної ефективності глибина розкриття інформації про конкретні інвестиційні проекти, бізнес пропозиції, об'єкти інвестицій; наочність представленої інформації, її конкретність та лаконічність; існування електронного варіанта в інформаційній мережі Internet для швидкого вільного доступу потенційного інвестора до найновіших інвестиційних пропозицій.

Слід відмітити, що для ефективного функціонування системи управління інфраструктурою регіону (на рівні держави та регіону) й приватних інвесторів необхідна саме економічна інформація,

тобто сукупність даних, що відображають стан виробничо-господарської й фінансової діяльності різних інфраструктурних об'єктів регіону. На сучасному етапі розвитку інфраструктурного комплексу регіонів зберігаються тенденції слабого інформаційного забезпечення, що зумовлює неопрацьованість багатьох рішень системою управління інфраструктурою регіону. Збільшуються трансакційні витрати пов'язані зі збором і обробкою інформації, проведенням переговорів і прийняттям рішень, контролем й правовим захистом виконання договорів партнерства. В кожному з регіонів потрібна підготовка комплексної інформації про потенційні інфраструктурні проекти та дані по економічній ситуації в регіоні. Особливість роботи з подібною інформацією визначається тим, що вона достатньо велика за обсягом із невеликим терміном використання [26].

Інформаційна складова в системі інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів повинна надавати інвестору уявлення про інвестиційний потенціал регіону і його складові: ресурсно-сировинну, трудову, виробничу, інноваційну, інституціональну, інфраструктурну, фінансову, споживчу. На основі даної пошукової, отриманої із різних джерел інформації інвестор також повинен зробити висновки про існуючі в регіонах ризики: економічний, фінансовий, політичний, соціальний, екологічний, кримінальний, законодавчий. Слід відмітити, що в інвестиційних регіональних процесах потенційні інвестори є єдиним одержувачем, або реципієнтом інформації, а органи державного управління єдиним інформаційним донором. В процесі здійснення інвестиційної діяльності на регіональному рівні виникає і функціонує декілька взаємоспрямованих інформаційних течій, зокрема: інформація, необхідна органам державного і регіонального управління для вироблення державної і регіональної інвестиційної політики; інформація, потрібна інвестору від органів державного або регіонального управління для прийняття рішення про інвестування в регіоні; інформація, яка необхідна органам державного і регіонального управління від інвестора; інформація, яка необхідна громадськості від інвестора і органів державного і регіонального управління; інформація, яка необхідна органам державного та ре-

гіонального управління і інвесторам від громадськості; інформація від інвестора і органів державного та регіонального управління, яка необхідна бізнес-спільнотам; інформація, яка необхідна органам державного та регіонального управління і інвесторам від бізнес-спільнот; інформація, яка потрібна бізнес-спільникам від органів державного та регіонального управління про нові інвестиційні проекти, заплановані для реалізації на території регіону.

Таким чином, доцільно виокремити наступні завдання інформаційної політики в системі інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, а саме: формування ефективного, прозорого інформаційного середовища в регіоні, яке б забезпечувало всіх зацікавлених суб'єктів актуальною, чіткою та повною інформацією щодо інфраструктурних проектів та їх ефективності; розвиток нової ментальності в усіх суб'єктів економічних відносин щодо питань експлуатації інфраструктурних об'єктів.

З огляду на це перспективним напрямом регіональної політики у сфері інвестиційного забезпечення інфраструктурного розвитку регіонів є створення спеціального інформаційного простору, націленого на комплексне розв'язання проблем доступу, опрацювання та використання інформації з інфраструктурних питань для населення, підприємств, бюджетних організацій і потенційних інвесторів. При цьому, заходи з розбудови інформаційного простору повинні бути максимально скоординованими та ефективними. Поліпшення управління процесами формування регіональної інвестиційної політики у сфері інфраструктурного розвитку регіонів можна здійснювати у напрямі розроблення та впровадження відповідних регіональних інформаційно-аналітичних систем, які б постачали необхідною інформацією територіальну громаду, інвесторів, що зумовлює необхідність створення належних організаційних умов для виконання плану впровадження такої системи.

Не менш важливим питанням залишається системний моніторинг регіональної інвестиційної політики у сфері інфраструктурного розвитку регіонів. На думку Пурського О.І. основні характерні особливості регіонального соціально-економічного моніторингу ґрунтуються на: системному характері; систематич-

ному спостереженні і збору інформації про параметри соціально-економічної системи; здійснюються за допомогою різних методів в залежності від властивостей систем, що досліджуються; дані проведеного моніторингу підлягають обробці – перевірці і аналізу; дані моніторингу після обробки зберігаються, і в подальшому можуть використовуватися для моделювання і прогнозування соціально-економічних показників розвитку регіону; ефективність соціально-економічного моніторингу визначається правильною постановкою мети дослідження, отриманням і наданням адекватної і своєчасної інформації, проведенням аналізу і використанням результатів цього аналізу [27, с. 12].

Отже, напрями інформаційної політики, що сприятимуть інвестиційному забезпеченню розвитку інфраструктурного комплексу регіонів можуть бути спрямовані на: розроблення заходів щодо інформаційного супроводу інвесторів; системному моніторингу та аналізі ефективності проведеної промоційної роботи; імплементації комплексу системних маркетингових досліджень, спрямованих на оцінку проведених промоційних заходів з питань інфраструктурного розвитку серед територіальної громади та отриманих позитивних результатів.

1.2. Особливості впливу регіональної інвестиційної політики на розвиток інфраструктурного комплексу регіонів

З огляду на сучасні стратегічні пріоритети регіонального розвитку України ефективне впровадження інвестиційної політики повинно сприяти зниженні негативних трендів економічного розвитку регіонів і підсиленню їхньої конкурентоспроможності. Незважаючи на наявність низки досягнень у сфері імплементації інвестиційної політики на регіональному рівні, загальний стан регіонального інвестиційного ринку залишається вкрай незадовільним, що зумовлено здебільшого недостатністю фінансових ресурсів для реалізації перспективних інноваційно-інвестиційних проектів, які характеризуються тривалими термінами окупності та високими ризиками. До основних причин такого стану належать:

прогресуюча недостатність внутрішнього капіталу для фінансування інноваційно-інвестиційних проєктів; відсутність системного підходу до розроблення регіональної інвестиційної політики і недостатнє врахування регіональної специфіки при формуванні програм соціально-економічного розвитку; низька доступність нових прогресивних технологій та розробок; брак практики використання сучасних форм управління інвестиційними процесами на макро- і мікрорівні. Відтак у контексті проведення економічних реформ в Україні, посилення уваги до найважливіших сфер, які є основою забезпечення національної безпеки країни, особливого значення набувають питання вдосконалення механізмів формування та реалізації інвестиційної політики на регіональному рівні. Така політика має гармонійно поєднувати інтереси інвесторів і кожної територіальної громади щодо ефективного використання фінансових ресурсів, реалізацію інвестиційних проєктів і забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку регіонів.

Важливим джерелом впливу на підприємницьку діяльність суб'єктів господарювання й економіки країни в цілому є інвестиційна політика – одна зі складових економічної політики держави [28]. Завдяки їй держава безпосередньо впливає на темпи обсягу виробництва, на розвиток НТП, на зміну структури суспільного виробництва і вирішення багатьох соціальних проблем. Під інвестиційною політикою держави розуміють комплекс цілеспрямованих заходів, проведених державою, зі створення сприятливих умов для всіх суб'єктів господарювання з метою поживлення інвестиційної діяльності, піднесення економіки, підвищення ефективності виробництва та вирішення соціальних проблем. Інвестиційна політика – комплекс господарських рішень, що визначають основні напрями капітальних вкладень, заходи щодо їх концентрації на пріоритетних напрямках структурної перебудови економіки. Від реалізації інвестиційної політики залежать темпи соціально-економічного зростання, збалансованість і ефективність народного господарства регіону.

Інвестиційна політика на мікрорівні має сприяти поживленню інвестиційної діяльності на регіональному рівні. Інвестиційна

політика у кожному регіоні України має свої особливості, які зумовлені такими чинниками: економічною і соціальною політикою, що були проведені в регіоні; величиною наявного виробничого потенціалу; географічним місцезнаходженням; природно-кліматичними умовами; привабливістю регіону для іноземних інвестицій тощо. Основними завданнями системи управління інвестиційної діяльності в регіоні є: визначення пріоритетних напрямів вкладення інвестицій; створення інфраструктури інвестиційного ринку; створення умов для залучення позабюджетних джерел фінансування інвестицій, у тому числі вільних коштів населення, іноземних та інвестицій з інших регіонів країни; забезпечення інтеграції регіонального інвестиційного ринку з міжнародним ринком інвестиційних ресурсів.

Сучасний інвестиційний потенціал України характеризується високою неоднорідністю, тому інвестиційну політику необхідно проводити виходячи з можливостей і потреб розвитку кожного регіону. Однією з важливих форм такого регулювання є розроблення та реалізація регіональних інвестиційних програм. Ці програми, з одного боку, є формою державного управління інвестиційною діяльністю у регіонах, з іншого – адміністративного та економічного управління [29, с. 45].

У науковій літературі регіональна інвестиційна політика трактується як:

- можливості економіки регіону, зокрема природно-ресурсні, трудові, виробничі, фінансові потенціали і реалізується через відповідні механізми. Слід відмітити, що дане трактування часто застосовується в економічній науці та практиці без чіткого його уявлення, беручи за основу структуру чи окремі складові політики (переважно цілі) і ступінь її впливу на вирішення соціально-економічних проблем (результати) [30];

- сукупність організаційних та економічних заходів щодо залучення інвестицій з метою відродження економіки регіонів, ліквідації структурних деформацій, формування сприятливого ринкового середовища з урахуванням інтеграції регіону в єдиний економічний простір;

- система дій щодо залучення інвестицій в економіку регіону, і реалізується на практиці як послідовне вирішення конкретних завдань як стратегічного, так і тактичного характеру;

- система заходів та механізми їх реалізації, спрямовані на стимулювання інвестиційної активності та формування сприятливого інвестиційного клімату регіону [31; 32].

Система формування та реалізації регіональної інвестиційної політики повинна містити комплекс з трьох взаємопов'язаних і взаємозалежних складових. Перша складова – це основні чинники, які впливають на зміст регіональної інвестиційної політики і, відповідно, механізми її реалізації. Вони включають: інвестиційний клімат в регіоні; показники формування інвестиційного потенціалу регіону; рівень інвестиційних ризиків; чинники внутрішнього і зовнішнього впливу. Перші головним чином пов'язані з об'єктивно зумовленими регіональними особливостями економіки, які в свою чергу визначає комплекс природно-географічних, історичних, демографічних та інших чинників.

Друга складова передбачає безпосередньо етапи формування інвестиційної політики – визначення цілей, головних пріоритетів та механізмів формування інвестиційної політики. Цілі та пріоритети регіональної інвестиційної політики залежать від цілей і завдань загальної соціально-економічної політики конкретного регіону.

Третя складова проявляється через засоби, за допомогою яких передбачається досягнення цілей такої політики. Основоположними цього блоку є комплекс застосовуваних методів управління (економічних, адміністративних, соціально-психологічних та ін.) і система забезпечення його дії (правового, організаційного, інформаційного тощо).

Проведений аналіз існуючих у науковій літературі трактувань поняття «регіональна інвестиційна політика» дає нам змогу виокремити такі основні ознаки регіональної інвестиційної політики: регіональна інвестиційна політика – це особливий вид державної економічної політики, суб'єктами якої виступають органи державної, регіональної і місцевої влади, а також інші фізичні та юри-

дичні особи; регіональна інвестиційна політика тісно пов'язана не тільки зі спорідненими напрямками регіональної економічної політики, але й іншими відносно самостійними її напрямками; базові цілі регіональної інвестиційної політики спрямовані на ефективне забезпечення процесу сталого соціально-економічного розвитку регіону, підвищення якості життя населення, посилення здатності регіону адекватно реагувати на зміни зовнішнього середовища; усі заходи державного та регіонального стимулювання пріоритетних напрямів економіки регіону повинні базуватись на формуванні та реалізації ефективного інвестиційного механізму.

Слід відмітити, що планування і реалізування регіональних інноваційно-інвестиційних проектів і програм, можливе лише в рамках конкретних регіонів України, в рамках їхніх програм соціально-економічного розвитку, передусім:

- будь-який інвестиційний проект або програма здійснюється в рамках економічної, правової та організаційної системи регіону і не можуть бути розглянуті поза соціальної та економічної середовища, його інвестиційної інфраструктури;

- інвестиційні та організаційні проблеми проекту або програми не можуть бути дозволені поза підтримки регіональних влад, поза використання законодавчих і податкових інструментів органів місцевої влади;

- коректно сформовані і прийняті регіональними правовими актами економічні, інвестиційні та соціальні пріоритети можуть дозволити створити інвестиційним проектам не тільки необхідну підтримку, а й забезпечення гарантіями відповідного рівня;

- програми розвитку регіонів можуть представити реальний механізм реформування економіки регіону та виходу його з загальноекономічної кризи країни загалом.

Таким чином, вплив інвестиційної політики на регіональний розвиток повинен ґрунтуватись на реалізації наступних основних пріоритетів, що в свою чергу дозволяють сформулювати концептуальні складові регіональної інвестиційної політики (рис. 1.4):

1. Забезпечення стабільного і збалансованого розвитку економіки регіону на основі найбільш ефективного використання

його ресурсного потенціалу, в тому числі раціонального природо-користування.



Рис. 1.4. Концептуальні складові регіональної інвестиційної політики

2. Законодавче довгострокове та стратегічне забезпечення програми розвитку регіону на основі гармонійної системи регіональних нормативних актів, що доповнюють і конкретизують національне законодавство.

3. Структурна перебудова організаційно-виробничої інфраструктури регіону відповідно до вимог реалізації інноваційно-інвестиційних програм і проектів.

4. Оптимізація використання регіонального бюджету, територіального розміщення та розвитку продуктивних сил регіону, адміністративно-територіального поділу регіону на рівні районів з урахуванням наявності ресурсного потенціалу, що забезпечує ефективний розвиток.

5. Забезпечення економічної та екологічної безпеки і дотримання фінансових інтересів місцевостей, ефективної участі організацій регіону в реалізації політики Уряду в сфері структурної перебудови економіки і регіональних інвестиційних програм.

6. Створення ефективної організаційної інфраструктури інвестиційної програми, здатної представляти інтереси регіону у міжнародних інвестиційних інститутах.

7. Створення ефективного регіонального, міжрегіонального та міжнародного інструментарію реалізації регіональних програм на основі залучення значних додаткових інвестиційних ресурсів в заходи програми, регіональні проекти.

8. Формування економічної основи місцевого самоврядування [33].

Від так, активізація регіональної інвестиційної політики повинна проводитись шляхом: орієнтації виробництва на потреби внутрішнього ринку; впровадження наукоємних технологій замість матеріало- та енергоємних; виробництва вітчизняних товарів замість імпорту товарів аналогічної групи; підвищення конкурентоздатності виробленої продукції; спрямованість інвестиційної політики на досягнення стратегічних регіональних планів; формування оптимальної структури портфельних і реальних інвестицій; ранжирування проектів та інвестицій за їх важливістю і послідовністю реалізації, виходячи з наявності ресурсів та з урахуванням залучення зовнішніх джерел.

Таким чином, інвестиційна діяльність на регіональному рівні забезпечує прогресивні структурні зрушення в економіці регіону, підвищує рівень її конкурентоспроможності та демонструє існуючі можливості і перспективи розвитку провідних кластерів регіону. У сучасних умовах посилення конкурентної боротьби, прискорення науково-технологічного прогресу, формування специфічних чинників зовнішнього середовища, що впливають на регіональну економіку, важливого значення для стійкого економічного зростання країни набуває регіональна державна інвестиційна політика, у контексті формування інноваційної моделі розвитку економіки. Слід також відмітити, що вплив інвестиційної політики на розвиток регіону

тісно взаємопов'язаний із рівнем конкурентоспроможності регіональної влади, впровадженням ефективних механізмів адміністративного управління і модернізація владних структур, формування базових мобілізаційних ідей для регіону. Саме тому, актуальним в умовах сьогодення є своєчасне встановлення максимальної конкурентоспроможні області бізнесу і сфери інноваційного розвитку, проведення політики по просуванню даного бізнесу в інші регіони і на міжнародний ринок, а також включення регіональних бізнес-структур в реалізацію пріоритетних національних проєктів.

Процеси інвестування розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України є важливим соціально-економічним індикатором, що визначають та покращують функціонування пріоритетних регіональних галузей. При цьому, основним інструментом змін є підвищення ефективності та інвестиційної привабливості регіонів України. Регіони набувають все більшої самостійності, що розширює коло можливостей до їх розвитку. Регіональні програми передбачають досить велику кількість заходів щодо залучення інвестицій до різних галузей. Залучення та раціональне освоєння інвестиційних надходжень – є найважливішим завданням інвестиційної регіональної політики. Актуальною на сьогоднішній день залишається проблематика асиметрії капітальних інвестицій у регіони України та розвитку їх інфраструктури, оскільки найбільша кількість коштів залучається до промислово розвинених регіонів чи регіонів, що швидко розвиваються.

Збереження тенденцій до стиснення економічного простору країни підтверджує факт концентрації інвестицій у найбільш економічно-ефективних регіонах. Нерівномірний просторовий розподіл інвестицій і виробництва валового регіонального продукту є результатом низької ефективності використання капіталу та подальшого поширення тенденцій посилення локалізації економічної активності й управління фінансовими і товарними потоками.

Узагальнено структурні асиметрії визначають як відмінності в розподілі соціально-економічних явищ, які обчислюються по відношенню до середніх показників і виражаються у відповідних кількісних показниках (коефіцієнтах). Просторова економічна аси-

метрія найбільш виражена в інвестиційній сфері, що призводить до комплексу негативних наслідків і може розглядатися не тільки як проблемна ситуація, але і як індикатор, а також один з чинників територіально-господарської еволюції, включаючи і еволюцію системи міських поселень, їх економічної сфери [34].

Показники динаміки економічного розвитку численні, що визначає велику кількість різних показників економічної асиметрії. Серед показників економічної асиметрії виокремлюють наступні групи: виробничі, ресурсно-інфраструктурні, науково-технічні, інвестиційні та зовнішньоторговельні показники.

В даний час важливе значення набувають інфраструктурні показники. Це пов'язано насамперед з неухильним підвищенням частки витрат на транспортне обслуговування, енергоносії, сировину та матеріали. У зв'язку з цим стан і розвиток інфраструктури фактично характеризують регіональні можливості стабільного розвитку в перспективі й потенціал для зниження витрат виробництва [35].

Сучасні дослідження проблем нерівномірності розвитку економіки та, зокрема, передумов регіональних асиметрій, присвячено наукові праці вітчизняних та іноземних вчених З. Варналія, З. Герасимчук, М. Долішнього, А. Маршалла, Ф. Перру, М. Портера, Б. Данилишина, І. Сторонянської, Н. Мікули, А. Мокія та багатьох ін. Водночас, інвестиційні чинники виникнення структурних асиметрій в інфраструктурному розвитку регіонів України є менш дослідженими, оскільки переважно автори обмежуються аналізом показників нерівномірності регіонального соціально-економічного розвитку.

На думку Р. МакКвейда і М. Грейга інвестиції в інфраструктуру, швидше за все, сприяють централізації і концентрації, ніж підвищенню економічної активності, і можуть, як наслідок, бути корисними регіонам/областям, які найменше потребують економічної експансії [36].

Розвиток регіональної просторово-економічної системи відбувається відповідно до концепції теорії економічних циклів і являє собою процес взаємодії та просторове сполучення елементів виробничого, фінансово-економічного, інфраструктурного, інституційного та соціального характерів, які мають комплексний

ендогенний характер, цілеспрямовано функціонують у реальному просторі в розмірах, пропорціях і масштабах з метою забезпечення сталого поступального розвитку як окремих складових елементів, так і в загальному просторової системи [37].

Асиметрії інвестиційного забезпечення інфраструктурного розвитку виникають між регіонами, які мають різний рівень розвитку і характеризуються різною віддаленістю значень показників соціально-економічного стану території від певного стандарту чи середнього показника за регіонами. Структурованість та рівень розвитку інфраструктурного комплексу регіонів залежать від обсягів інвестування, і зокрема від державних інвестицій, розміри яких визначають темпи зростання валового регіонального продукту, обсяги реалізованої промислової продукції, чисельність зайнятого населення, величину експорту, обсяги виконаних будівельних робіт, оборот роздрібної торгівлі, величину доходів населення тощо. Отже, регіони з добре розвиненою інфраструктурою, порівняно із регіонами зі слабкою інфраструктурою, мають вищі показники інвестиційної привабливості та соціально-економічного розвитку [38].

Аналіз наукових праць свідчить про значні розбіжності щодо трактування дефініції «просторового розвитку», оскільки відсутнє однозначне бачення визначення його складових, чинників та зв'язків.

Як зазначає Міняйленко І. В. [39] просторовий розвиток - це форма координації динамічного процесу кількісних і якісних змін будь-яких явищ (регіон, економіка регіону, соціально-економічна система), який враховує зв'язки всіх складових, в результаті чого розвиток набуває нового якісного стану у вигляді певного співвідношення елементів, що забезпечує отримання синергетичного ефекту.

На думку, Ценклер Н. І. просторовий розвиток – це оптимальне поєднання усіх складових розвитку регіону (соціальної, економічної, культурної та екологічної) із формуванням нових просторових структур, що поєднують у собі як суспільні, так і природні компоненти. У такому трактуванні просторовий розвиток є спробою інтегрувати в єдине ціле концепції економічного розвитку регіону в його всеохоплюючому значенні та концепцію тери-

торіальної організації суспільства. Іншими словами, просторовий розвиток є просторово-часовою категорією і містить як динамічні та структурні, так і просторові компоненти [40].

Натомість Шпильовий В. А. сталий просторовий розвиток регіону пропонує розуміти як органічну сукупність різноспрямованих змін регіональних підсистем і елементів з урахуванням їх особливостей, взаємозв'язків і в рамках регіональних пріоритетів соціально-економічної політики [35, с. 68].

Регіональну асиметрію, Божедарнік Н. В., розглядає як процес диференціації локальних і глобальних територіальних таксономічних одиниць, який відбувається під впливом посилення нерівномірного руху чинників виробництва, конкуренції та реалізації комплементарної різнорівневої (локальної, регіональної, національної, наднаціональної) політики зниження диспропорційності соціально-економічного розвитку та забезпечення його сталості. Автор зосереджує увагу на об'єктивних і суб'єктивних чинниках виникнення регіональних асиметрій [41].

Об'єктивними чинниками просторового розвитку інвестиційної діяльності Климов Д. В. [42] пропонує визначати: соціально-економічні, природні, демографічні та інфраструктурні.

Таким чином, питання активізації інвестиційних процесів у розвитку інфраструктури регіонів України, зниження рівня асиметричного просторового розвитку регіонів і підвищення ефективності функціонування інфраструктурного комплексу потребує більш глибокого й комплекснішого наукового дослідження та аналізування.

Інвестиційна політика щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів є видом політики витрат і взаємопов'язана з політикою доходів через визначені можливості використання джерел доходу на реалізування інвестиційних проектів. Вона ґрунтується на свідомому та цільовому відборі підприємств, джерел фінансування інвестиційних витрат, а також юридичних осіб, котрі реалізують ці проекти. Реалізування інвестиційних проектів розвитку інфраструктури вимагає фінансових витрат, їх завершення приносить не тільки соціально-економічну користь членам територіальної громади, але зумовлює необхідність систематичних поточних

експлуатаційних витрат об'єктів інфраструктури на завершальній стадії інвестування. Характерною рисою інфраструктурних проєктів є неприбутковий характер, що повинен передбачати реальні можливості пошуків фінансування на подальше утримання (експлуатацію) функціонуючих об'єктів інфраструктури. Для даного дослідження обрано основні показники інвестиційного потенціалу та соціально-економічного стану економічного простору Західних регіонів України за 2015 р. (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

**Аналіз просторової асиметрії інвестування розвитку
інфраструктури Західних регіонів України 2015 р.***

Регіон / Показники	Львів- ська (P_1)	Івано-Фран- ківська (P_2)	Тернопіль- ська (P_3)	Закарпат- ська (P_4)	Чернівець- ка (P_5)
y_1	13,387	9,609	3,827	3,778	2,789
y_2	1248,1	836,6	50,1	311,5	92,2
y_3	94,960	45,854	26,656	28,952	18,506
y_4	58,502	34,741	13,541	13,872	6,824
y_5	1023,800	526,900	395,0	498,0	322,8
y_6	1206,325	329,7	290,982	1094,4	108,3
y_7	3,669	1,324	0,946	0,620	0,941
y_8	95,690	46,019	32,975	36,173	27,557
y_9	57,520	105,705	73,541	122,394	76,592
y_{10}	7237,331	155,670	109,557	1820,345	136,480

*Сформовано за даними [43; 44]

Інвестиційну привабливість регіонів як правило оцінюють за наступними показниками: інвестиції в основний капітал, у розрахунку на одну особу середньорічної чисельності наявного населення, грн.; інвестиції у житлове будівництво, у розрахунку на одну особу середньорічної чисельності наявного населення, грн.; обсяг прямих іноземних інвестицій, у розрахунку на одну особу чисельності наявного населення на кінець року, дол. США; зміна обсягу прямих іноземних інвестицій, у розрахунку на одну особу середньорічної чисельності наявного населення, дол. США.

Для даного дослідження пропонується зокрема виокремлення таких показників: y_1 – величина капітальних інвестицій, млрд. грн.; y_2 – величина прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал), млн. дол США; y_3 – валовий регіональний продукт у фактичних цінах, млрд. грн.; y_4 – обсяги реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за основними видами діяльності, млрд. грн.; y_5 – чисельність зайнятого населення працездатного віку, тис. осіб; y_6 – величина експорту, млн. дол. США; y_7 – обсяг виконаних будівельних робіт, млрд. грн.; y_8 – оборот роздрібної торгівлі, млрд. грн.; y_9 – величина доходів населення, млрд. грн.; y_{10} – проекти до плану заходів з реалізації стратегії регіонального розвитку (затверджені актом КМУ), млн. грн.

Слід відзначити, що інвестиційні проекти до плану заходів з реалізації стратегії регіонального розвитку (затверджені актом КМУ) [43] переважно сконцентровані на: розвитку інфраструктури громадського транспорту в сільських територіях; будівництві, реконструкції і ремонті внутрішніх доріг автомобільного сполучення і мостів; капітальному та поточному ремонті автомобільних доріг загального користування державного та місцевого значення та споруд на них, доріг та вулиць комунальної власності та споруд на них тощо. Схематично архітектура просторової асиметрії соціально-економічного стану та інвестиційного розвитку інфраструктури Західних регіонів України 2015 р. представлено на рис. 1.5.

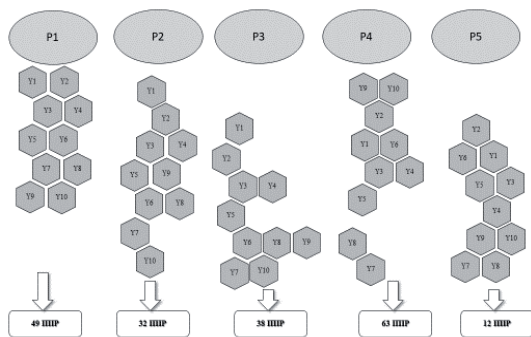


Рис. 1.5. Архітектура просторової асиметрії інвестиційного розвитку інфраструктури Західних регіонів України 2015 р. [45]

Аналіз структурної асиметрії інвестиційного розвитку інфраструктури Західних регіонів України 2015 р. свідчить про наступне: Львівська область при найвищих показниках соціально-економічного розвитку та достатньо високому рівні інвестиційного потенціалу не займає перше місце за кількістю реалізованих інвестиційних проектів інфраструктурного розвитку (ІПР), при цьому Закарпатська область при нижчих показниках ($y_1 - y_{10}$) лідирує за кількістю реалізованих ІПР – 63 (рис. 1.5), що свідчить про значну просторову та структурну асиметрію ІПР. Необхідно відмітити, що найважливішим блоком проблем реалізації регіональної структурної політики є деформація структури регіонального капіталу та умов його відтворення. Ця група проблем безпосередньо впливає на привабливість регіону як відповідне соціально-економічне середовище прийнятне для процесів забезпечення розвитку території.

До цієї групи проблем регіонального рівня, актуальних сьогодні, належать такі: орієнтація одночасно на велику кількість моделей економічного розвитку та структурних реформ, що призводить до надмірного розпорошення ресурсів і нечіткості стратегічного та оперативного менеджменту на регіональному рівні; слабка взаємодія між регіональними органами влади та самоврядування, бізнесом, державою та громадськістю у вирішенні економічних проблем; надмірна кількість бар'єрів для залучення стратегічних інвестицій у регіон, в тому числі специфічних [46, с. 255].

Для підвищення ефективності інвестування розвитку інфраструктури регіонів та покращення просторової доступності необхідно (рис. 1.6): дослідження економічного простору, інфраструктурного комплексу та інвестиційного потенціалу регіону; моделювання інвестиційного розвитку інфраструктури регіону (ІПР) із визначенням оптимальних сценаріїв, стратегічним плануванням, формування системи моніторингу ІПР; комплексне аналізування ризиків ІПР. Проведення комплексного дослідження та аналізування ІПР за наведеними напрямками дозволить ефективно моделювати та стратегічно планувати як соціально-економічний розвиток регіонів, так і ІПР [47].

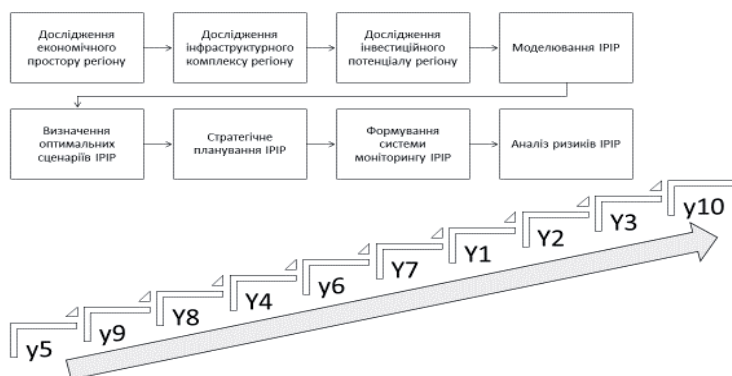


Рис. 1.6. Вдосконалення процесів управління асиметричністю інвестиційного розвитку інфраструктури регіоні (IPIP) [45]

На основі наведеного аналізу пропонується: створення відповідних умов та середовища для розвитку підприємництва і економічного простору регіонів; підвищення інвестиційної привабливості регіонів шляхом розвитку підприємництва в сфері транспорту (сполучення), інформування та енергетики; розвиток продуктивної економіки із використанням природніх ресурсів; створення умов для розвитку суспільного фінансування, інвестуючи в освіту, охорону здоров'я, соціальну сферу, спорт, туризм, культуру; зменшення асиметрій соціально-економічного розвитку регіонів; зміцнення сільських осередків; відродження соціально-економічних занедбаних областей; нарощування інвестиційної привабливості в економічно занедбаних областях.

При цьому, важливим аспектом залишається питання розширення фінансової самостійності органів місцевого самоврядування регіонального рівня, що на думку Ковальова А. І. можливе за рахунок: отримання місцевими бюджетами визначеної частки доходів від оподаткування прибутків підприємств; впорядкування системи розподілу дотацій вирівнювання; збільшення відрахувань до місцевих бюджетів із податків та зборів на природо- й надкористування; перегляд сфер застосування субвенцій з метою спрямування їх на вирішення нагальних проблем регіонального

розвитку; формування інституційних передумов для залучення позабюджетних джерел фінансових ресурсів; формування центрів регіональної фінансової інфраструктури – комунальних банків; врегулювання питань діяльності інститутів спільного інвестування на регіональному рівні; зміна механізмів фінансування регіонального розвитку; започаткування діяльності місцевих фондів регіонального розвитку [48].

Мінімізування асиметрії повинно бути спрямовано на: удосконалення територіальної організації та територіальної структури регіонально-просторових систем; підвищення ролі регіональної ренти в бюджетних ресурсах розвитку територій; сприяння міжрегіональному, міждержавному співробітництву прикордонних регіонів, формування євро регіонів, територіальних міждержавних кластерів, зон зі спеціальним режимом економічного функціонування; зміцнення ролі центрів (полісів) міжрегіонального розвитку, формування на їх базі регіональних і локальних просторових систем; посилення міжрегіональної інтеграції як регулюючої функції зменшення відсталості регіонів на основі формування цілісних виробничо-збутових міжрегіональних комплексів; комплексний і збалансований розвиток територій на базі пріоритетів модернізації інфраструктури регіонального розвитку для підвищення інвестиційної привабливості [49]; забезпечення комплексного і збалансованого розвитку усіх районів та регіонів країни на основі раціонального використання конкретних умов і наявних трудових, земельних, водних, енергетичних та інших природних ресурсів; усунення дисбалансу у розвитку окремих територій та забезпечення вирівнювання рівнів їх соціально-економічного розвитку; формування інституційного середовища, яке б сприяло гармонізації загальнодержавних і регіональних інтересів [50, с. 27].

Необхідно сформувати дієву тринітарну систему господарського управління інвестиційними процесами в регіонах, яка б збалансовано включала: державне регулювання (управління), громадське регулювання та ринкове саморегулювання інвестуванням. Досягнення такого балансу – основне інституційне (установочне)

завдання державної структурної регіональної політики в сфері інвестування та подолання структурних асиметрій [51, с. 315].

Таким чином, інвестиційний процес дозволяє систематично розвивати бізнес, впроваджуючи нові технології. Наступний важливий напрямок в інвестиційних змінах – формування тісної співпраці в економіці регіону, використовуючи корисне географічне положення з метою співпраці, зокрема із країнами Євросоюзу. Є обов'язкова постійна оптимізація програми розвитку регіону, що підтримується інвестиціями з джерел Євросоюзу, тим самим створюючи регіональну політику підтримки. Інвестиції - це також знаряддя побудови конкурентоспроможності та модернізації економіки регіонів. Стратегічне планування системного та стійкого інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів повинно бути узгодженою програмою, яка цілеспрямована на досягнення найвищого рівня життя територіальної громади.

1.3. Теоретичний базис формування інвестиційного ринку та шляхи прискорення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

З розвитком інвестиційних процесів на регіональному та загальнодержавному рівнях актуалізується розуміння сутності та законів функціонування інвестиційного ринку. Ефективне функціонування інвестиційного ринку України підлягає перманентному та систематичному оцінюванню з позицій: різноманітних суб'єктів (інвесторів, підрядників, замовників, проектних і науково-дослідних організацій), цілей інвестування, інвестиційного попиту та пропозиції, державної політики тощо. У цьому контексті доцільно більш ретельно розглянути проблеми сутності та особливостей функціонування інвестиційного ринку, необхідності розробки ефективних управлінських рішень у напрямі інвестиційної політики держави в умовах трансформаційних процесів національної економіки.

Тенденції інвестиційного ринку України доцільно досліджувати та аналізувати в контексті особливостей трансформаційних

процесів, які відбуваються в сучасних умовах. Оскільки економічні процеси в Україні перебувають у процесі трансформації, тобто перетворення економічної системи, аналогічно відбуваються трансформаційні процеси на інвестиційному ринку [52; 53].

Вивчення та узагальнення літературних джерел [54-58] і проведені дослідження за проблемою дозволяють стверджувати, що:

інвестиційний ринок – це ринок об'єктів інвестування в усіх його формах. Його можна розглядати як сукупність окремих ринків (об'єктів реального та фінансового інвестування) і виділити такі ринки: прямих капітальних вкладень, приватизованих об'єктів, нерухомості, інших об'єктів реального інвестування, фондовий і грошовий ринок [54];

інвестиційний ринок – це економічна категорія, що являє собою збалансованість попиту та пропозиції на інвестиції. Інвестиційний ринок формує суб'єкт – інвестор, тобто господарюючий суб'єкт, в якого виникає попит на інвестиції та інвестиційні товари [55];

інвестиційний ринок – це система, що включає: суб'єктів, об'єктів, інфраструктуру ринку, ринковий механізм та контроль з боку держави за дією ринкового механізму [55, 56];

інвестиційний ринок – сукупність економічних відносин, які складаються між торговцями інвестиційних товарів і послуг, а також об'єктів інвестування у всіх їх формах [56, 57];

інвестиційний ринок у сучасній ринковій економіці є одним із найважливіших сегментів загального ринку. Це складний механізм, що поєднує велику кількість виробничих, комерційних, фінансових, інституціональних та інформаційних структур, що взаємодіють в інвестиційній сфері на основі розгалуженої системи норм інвестиційного бізнесу [58];

інвестиційний ринок – сукупність окремих ринків (об'єктів реального інвестування, інноваційного та фінансового інвестування), у складі якого виділяються: ринок прямих капітальних вкладень, ринок об'єктів приватизації, ринок нерухомості, ринок інших об'єктів реального інвестування, фондовий, кредитний та грошовий ринки. Інвестиційний ринок – середовище, що має комплексну структуру та визначену кон'юнктуру, у якому взаємодіють

інвестори, виробники та власники інвестиційних товарів, фінансові посередники та органи державної влади та управління [58].

У зарубіжній практиці інвестиційний ринок ототожнюється, як правило, з ринком цінних паперів, які виступають основним інструментом інвестиційного вкладення капіталу як індивідуальними, так і інституціональними інвесторами. В нашій країні переважним напрямом інвестиційної діяльності є реальне інвестування у формі капітальних вкладень. Відповідно інвестиційний ринок у найбільш частому трактуванні вітчизняних економістів розглядається як ринок капітальних товарів. Дані підходи є надмірно вузькими, тому поняття інвестиційного ринку доцільно узагальнити наступним чином [59]:

інвестиційний ринок – це ринок купівлі-продажу інвестиційних товарів та послуг, що функціонує на основі балансу інвестиційного попиту та пропозиції й здійснює мобілізацію тимчасово вільного капіталу із різноманітних джерел; ефективний розподіл нагромадженого вільного капіталу; визначення найбільш ефективних напрямів використання капіталу в інвестиційній сфері; формування ринкових цін на окремі інвестиційні товари та послуги; формування умов для мінімізації інвестиційного ризику; прискорення обороту капіталу, що сприяє активізації економічних процесів.

Теоретично-прикладні дослідження свідчать про значні розбіжності наукових поглядів щодо визначення складових інвестиційного ринку, зокрема виокремлюють наступні поділи:

– ринок об'єктів реального інвестування (ринок прямих капіталовкладень на: нове будівництво, розширення, технічне переозброєння; ринок приватизованих об'єктів: тих, які продаються на аукціонах, за конкурсом або трудовим колективам за приватизаційні чеки та гроші; ринок нерухомості; ринок інших об'єктів інвестування) та ринок інструментів фінансового інвестування (фондовий ринок цінних паперів; грошовий ринок - депозитні вклади: строкові та на вимоги) [54];

– ринок споживчих товарів, ринок споживчого кредиту, ринок інвестиційних товарів і ринок фінансових ресурсів [55];

– ринок цінних паперів; ринок середньо- і довгострокового кредиту; визначену частину валютного ринку; ринок прямих інвестицій, у т.ч. іноземних [56].

Тенденції ринку об'єктів реального інвестування за період 2010-2016 років в Україні, з позиції обсягів капіталовкладення в основний капітал за видами економічної діяльності, свідчать про домінування у сферах: сільського господарства, промисловості, будівництва, транспорту та оптово-роздрібної торгівлі (рис. 1.7) [60].

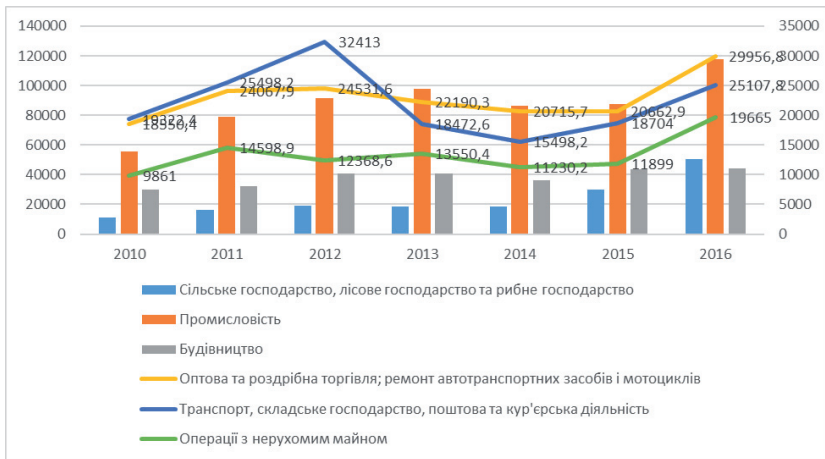


Рис. 1.7. Динаміка інвестицій в основний капітал за видами економічної діяльності (млн. грн.)

При цьому, в 2011 р. Україні вдалося забезпечити приріст капітальних інвестицій порівняно з 2010 р. на 23,9%. Однак цей показник виглядає вагомим лише через низьку базу порівняння. У 2012 р. позитивна динаміка інвестиційних процесів збереглася в основному за рахунок інтенсивного інвестування у будівництво нових спортивних об'єктів та оновлення інфраструктури у рамках підготовки до Євро-2012. Згідно з даними офіційної статистики, обсяг капітальних інвестицій в національну економіку у 2014 р. склав 204062 млн. грн. При цьому позитивним є те, що майже 70% від загального обсягу було інвестовано у придбання, створення або будівництво нових

об'єктів необоротних активів. Разом з тим у поліпшення (реконструкцію, модернізацію) необоротних активів вкладено понад 17%, у капітальний ремонт - трохи більше 7% і близько 5% у придбання необоротних активів, які вже були у використанні.

Відтворювальна структура капітальних інвестицій в Україні є достатньо прогресивною. Адже майже 70% від загального обсягу вкладається у придбання, створення або будівництво нових об'єктів необоротних активів, що сприяє підвищенню ефективності інвестицій та підвищує мотивацію до подальшого інвестування. Проте невинновиправдано недооціненим напрямом інвестування залишаються вкладення у нематеріальні активи, зокрема в об'єкти інтелектуальної власності, ноу-хау, авторські винаходи, інформаційні технології, що можуть стати національним надбанням та ключовим стратегічним ресурсом вітчизняної економіки [60].

Тенденції кредитного ринку за період 2012-2015 років, з позиції наданих кредитів юридичним та фізичним особам свідчать про значні коливання (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Тенденції кредитного ринку, млн. грн.

№	Показник	2012	2013	2014	2015
1	Кредити надані всього, млн. грн.	815142	910782	1020667	981627
2	У т.ч. кредити, надані юридичним особам, млн. грн.	627513	717253	809452	806758
3	Темп приросту кредитів, наданих юридичним особам, до попереднього періоду, %	0,00	14,30	12,85	1,00
4	У т.ч., кредити надані фізичним особам, млн. грн.	187629	193529	211215	174869
5	Темп приросту кредитів, наданих фізичним особам, до попереднього періоду, %	0,00	3,10	9,14	-17,21

Зазначимо, що у 2013 та 2014 роках сума кредитів, наданих фізичним і юридичним особам почала зростати у грошовому вираженні. Приріст становив 3,1% і 9,14% фізичним та 14,3% і 12,85% юридичним відповідно. Проте, відносно загального обсягу кредитів, наданих банками України, частка кредитування фізичних осіб

зменшується, а юридичних навпаки зростає. Найменшого значення досліджуваний показник кількості виданих кредитів фізичних осіб досяг у 2015 році (17,81%). Аналіз кредитів, наданих фізичним особам, протягом 2015 року свідчить про зменшення депозитної бази банків, погіршення платоспроможності кредиторів та зміни курсу валюти. У зазначений час простежувалися труднощі з обслуговуванням кредитів належними установами, особливо в іноземній валюті, через зміну курсу гривні до іноземних валют, зниженням реальної заробітної плати та міграцією [60].

Якщо проаналізувати показники, що характеризують інвестиційні можливості банків, то можна спостерігати їх поступове зменшення. Основним чинником, що призводить до такої ситуації виступає значний вплив пасивів, викликаний як політичною, так і макроекономічною нестабільністю. При цьому юридичні особи – клієнти банків змушені оперувати власними коштами у безготівковій формі, отже, можуть змінювати банк, переміщувати кошти з поточних рахунків на депозитні, з валютних на гривневі тощо, проте практично не мають законних підстав перетворити безготівкові гроші на готівку і вивести їх із банківської системи.

Розвиток інвестиційних кредитних продуктів вимагає від банків переходу до клієнтоорієнтованого підходу, що означає націленість на встановлення стійких тривалих відносин з клієнтами, які забезпечать банкам лояльність клієнтів, розуміння їх намірів і дозволять усе більш якісно задовольняти потреби клієнтів. Це означає, що банки повинні відходити від ролі продавців послуг і ставати консультантами для своїх клієнтів (структуруванню бізнесу, проектів, підбору партнерів, організації фінансування і т. д.). Банкам необхідно прагнути до інвестиційної підтримки компаній, великих можливостей структурування і гнучкості кредитних продуктів, приділяючи головну увагу якості джерел повернення боргу (достатності грошових потоків клієнтів).

При цьому, ефективне функціонування інвестиційного та кредитного ринків безпосередньо залежить від двох складових: інвестиційного попиту та інвестиційної пропозиції. Ринок інвестицій характеризується пропозицією інвестицій з боку інвесторів,

що виступають у цьому випадку як продавці, та попитом на інвестиції з боку потенційних учасників інвестиційної діяльності, які виступають у ролі покупців інвестицій.

На практиці існує два види інвестиційного попиту: потенційний та конкретний. Потенційний попит виникає за відсутності намірів суб'єктів господарювання за наявності доходу (прибутку) направляти його на інвестування. Такий попит називають формальним і він виконує роль інвестиційного потенціалу – джерелом для майбутніх інвестицій. Конкретний попит (пропозиція капіталу) – характеризується конкретною реалізацією намірів суб'єктів інвестиційної діяльності на ринку. Необхідною умовою, властивою ринковим відносинам конкурентного типу, при відносно стабільному інвестиційному попиті є випереджаючий розвиток інвестиційної пропозиції. Основним чинником, який визначає масштаби функціонування інвестиційних товарів є їх сукупна пропозиція, що породжує інвестиційний попит.

При дослідженні функціонування та трансформації вітчизняного інвестиційного ринку доцільно аналізувати обсяги іноземного інвестування, які є вагомим важелем врегулювання співвідношення інвестиційного попиту й пропозиції. Динаміка прямих іноземних інвестицій за ключовими країнами-інвесторами світу в економіку України протягом 2010-2016 рр., млн. дол. США, узагальнено у Додатку А [60]. Проведений аналіз тенденцій ринку об'єктів реального інвестування з позиції обсягів капіталовкладення в основний капітал за видами економічної діяльності, кредитного ринку з позиції наданих кредитів банківськими установами економіки, населенню та сектору загального державного управління, обсягів прямих іноземних інвестицій за період 2010-2016 років в Україні свідчать про значні трансформаційні процеси вітчизняного інвестиційного ринку, які відповідно формують й видозмінюють кон'юнктуру даного ринку.

Кон'юнктура інвестиційного ринку – це форма виявлення на інвестиційному ринку загалом, або на окремих його сегментах системи чинників (умов), які визначають співвідношення попиту, пропозиції, цін та конкуренції. Для кон'юнктури інвестиційного ринку характерні чотири стадії:

1) Підйом кон'юнктури, пов'язаний з підвищенням активності ринкових процесів у зв'язку з поживленням економіки загалом. Він характеризується ростом обсягів попиту на об'єкти інвестування, підвищенням рівня цін, розвитком конкуренції серед інвестиційних посередників.

2) Кон'юнктурний бум, пов'язаний з різким зростанням попиту на усі інвестиційні товари, які пропозиція не зважаючи на ріст, задовольнити не може. Одночасно ростуть ціни на усі об'єкти інвестування, підвищуються доходи інвесторів та інвестиційних посередників.

3) Ослаблення кон'юнктури, пов'язане зі зниженням інвестиційної активності через спад в економіці загалом, майже повним насиченням попиту на об'єкти інвестування та деяким надлишком їх пропозиції.

4) Кон'юнктурний спад - це найбільш не сприятлива стадія на інвестиційному ринку з позицій інвестиційної активності. Вона характеризується найнижчим рівнем попиту та скороченням обсягів пропозиції об'єктів інвестування.

Таким чином, тенденції кон'юнктури вітчизняного інвестиційного ринку за період 2010-2016 років доцільно представити у наступному вигляді (рис. 1.8). З погіршенням фінансового стану реального сектору економіки зменшився не тільки його власний інвестиційний потенціал, а й можливості залучення позикових коштів. Перехід НБУ до режиму інфляційного таргетування не вплинув на частку кредитів у структурі джерел фінансування капітальних інвестицій. Обсяг кредитних вкладень банківської системи у капітальних інвестиціях за джерелами інвестування скоротився з 13,9 % у 2013 р. до 7,5 % у 2015 р. та 7,2 % у 2016 р [60].

Тенденції кон'юнктури інвестиційного ринку України визначаються фазою розвитку й трансформації національної економіки. Зниження інвестиційної активності у 2013–2014 років стало наслідком, індикатором і одним з уособлень на рівні глобальної й національної фінансово-економічної криз. Отже, відповідно до кон'юнктурних тенденцій в умовах трансформаційних процесів національної економіки, доцільно запропонувати наступні напрями підвищення ефективності функціонування інвестиційного ринку України, а саме:

– вдосконалення нормативно-правової бази, що регулює усі складові інвестиційного ринку із врахуванням принципу рівності всіх учасників та захисту прав іноземних інвесторів;

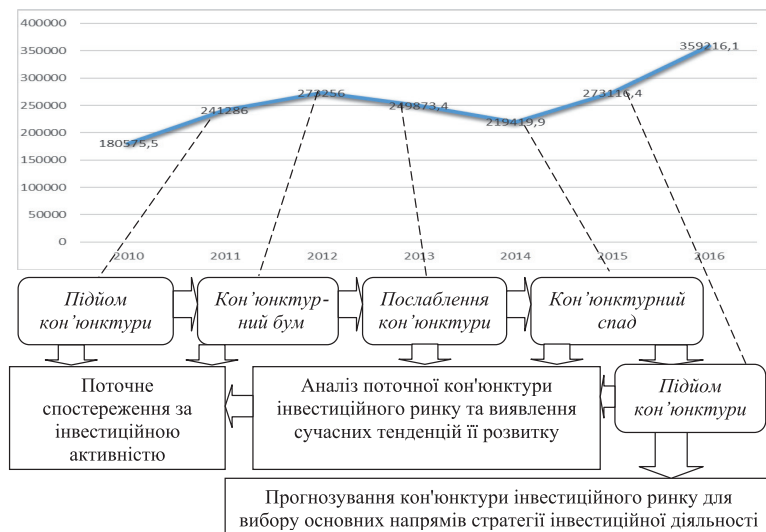


Рис. 1.8. Аналіз динаміки кон'юнктури інвестиційного ринку України згідно обсягів капітальних інвестицій за джерелами фінансування протягом 2010-2016 роки, млн. грн.

– підвищення дієздатності кредитно-банківської системи в напрямках спроможності акумулювання інвестиційного потенціалу населення та розвитку кредитного ринку;

– впровадження реальних механізмів ефективного функціонування та відповідного інформаційного простору про вітчизняний фондовий, грошовий, кредитний ринки, а також розвинену мережу інституційних інвесторів;

– підвищення рівня капіталізації прибутків підприємств та надання економічних й податкових стимулів для інвестування;

– детінізація національної економіки за допомогою створення додаткових стимулів для залучення інвестицій у пріоритетні галузі української економіки.

Адаптація вітчизняного інвестиційного ринку до трансформаційних процесів національної економіки безпосередньо залежить від кон'юнктурних тенденцій, співвідношення інвестиційного попиту та пропозиції, ефективності функціонування кредитного ринку та ринку об'єктів реального інвестування, обсягів іноземного інвестування, що в свою чергу зумовлює необхідність: розроблення належної законодавчо-нормативної бази інвестиційної діяльності, відповідної мобілізації інвестиційних ресурсів (власних, кредитних, іноземного капіталовкладення), відповідного інформаційного простору тощо.

Висновки до розділу 1

1. Запропоновано сутність дефініції «інвестиційна інфраструктура регіону» трактувати як організаційно-технічну, матеріальну, фінансово-кредитну, інформаційну та інвестиційно-консультативну системи регіону, що сприяють ефективному формуванню, розподілу реальних інвестицій та надання послуг, взаємодію виробників та споживачів фінансових послуг за правилами, визначеними державою та її регуляторними органами для розвитку регіональної інвестиційної діяльності й комерціалізації інвестиційного процесу.

2. В дослідженнях інвестиційної інфраструктури регіону важливе місце належить правильному визначенню її структурних елементів. Від так, основна підсистема регіональної інвестиційної інфраструктури становить домінуючу роль у процесі формування структурних елементів даної інфраструктури, оскільки забезпечує: кредитування, яке засноване на інвестиційних цілях - набір благ та цінностей, які вкладаються в підприємницьку діяльність з метою одержання доходу та соціального ефекту у майбутньому; придбання цінних паперів - виділення частки коштів, які спрямовуються на покупку цінних паперів.

3. Визначено, що основними напрямками державної регіональної економічної політики щодо розвитку інвестиційної інфраструктури регіону повинно бути: децентралізація регіональної економічної політики; забезпечення рівних конкурентних умов в

економічній діяльності для всіх суб'єктів господарювання; встановлення чітких стандартів і умов надання державної допомоги; створення умов для міжрегіональної конкуренції по залученню коштів для реалізації інфраструктурних проектів; розвиток регіональної інфраструктури; сприяння пошуку та залученню іноземних та внутрішніх інвесторів; сприяння розвитку регіональних інститутів, форм партнерства влади, бізнесу та громадськості; сприяння розвитку регіональної фінансової інфраструктури.

4. Теоретико-методологічні засади організаційно-економічного механізму інвестиційного розвитку інфраструктури регіонів України дозволили сформувані основні напрямки, що в композиції становлять дослідження економічного простору регіону, інфраструктурного комплексу та інвестиційного потенціалу. Ґрунтовний аналіз виокремлених напрямків дослідження дозволяє здійснювати ефективне моделювання ІРІР, стратегічне планування регіональних інфраструктурних проектів та програм соціально-економічного розвитку регіонів, формування сценаріїв їх ефективної імплементації. При цьому, надзвичайно важливим аспектом у системі організаційно-економічного механізму інвестиційного розвитку інфраструктури регіонів України залишається створення системи моніторингу із комплексним аналізуванням фінансово-економічних показників, кількістю реалізованих проектів та програм, оцінкою змін кон'юнктури суб'єктів регіону, виокремленням відхилень та причин їх виникнення тощо.

5. Вплив інвестиційної політики на регіональний розвиток повинен ґрунтуватись на реалізації наступних основних пріоритетах, що в свою чергу дозволяють сформувані концептуальні складові регіональної інвестиційної політики: забезпечення стабільного і збалансованого розвитку економіки регіону на основі найбільш ефективного використання його ресурсного потенціалу; законодавче довгострокове та стратегічне забезпечення програми розвитку регіону на основі гармонійної системи регіональних нормативних актів; структурна перебудова організаційно-виробничої інфраструктури регіону; оптимізація використання регіонального бюджету, територіального розміщення та розвитку продуктивних

сил регіону; забезпечення економічної та екологічної безпеки і дотримання фінансових інтересів місцевостей тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сотниченко Л. Л. Забезпечення конкурентоспроможності регіону на засадах розвитку його інфраструктури : автореф. дис. ... докт. ек. наук : спец. 08.00.05 – «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» : / Л. Л. Сотниченко; Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля Міністерства освіти і науки України. – Северодонецьк, 2016. – 38 с.

2. Іванова Н. В. Методологічні засади забезпечення модернізації інфраструктурної сфери регіональної економіки в умовах євроінтеграції : автореф. дис. ... докт. ек. наук : спец. 08.00.05 – «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» : / Н. В. Іванова; Чернігівський національний технологічний університет. – Чернігів, 2016. – 40 с.

3. Сотниченко Л.Л. Визначення рівня розвитку інфраструктури регіонів України. Финансы, учет, банки, № 1(20). – 2014, С. 246–254.

4. Інфраструктура регіонів України. Пріоритети модернізації. Аналітичне дослідження / за ред. І. Садчикової, М. Коваль / ГО «Поліський фонд міжнародних та регіональних досліджень», Фонд імені Фрідріха Еберта. – К., 2017. – 35 с.

5. He L. and F. Duchin. Regional Development in China: Interregional Transportation Infrastructure and Regional Comparative Advantage. Economic Systems Research, 21, 2009, 3–22.

6. Susantono B. Management of Infrastructure and Regional Development. Publisher. University of Indonesia (UI Press), 2012.

7. Husin A., Berawi M., Dikun S., Ilyas T., & Berawi A. Forecasting Demand on Mega Infrastructure Projects: Increasing Financial Feasibility. International Journal Of Technology, 6(1), 2015, 73-83. doi:10.14716/ijtech.v6i1.782

8. Estache A., Grégoire G. The impact of infrastructure on growth in developing countries. Economics Notes 1, International Finance Corporation, Washington, DC, 2012.

9. Morgenroth E. The Regional Development Impacts of Transport Infrastructure: A Literature Review and Policy Implications, 2014. In: Research Series. RePEc:esr:resser:bkmnext278.

10. Agénor Pierre-Richard; Nabli Mustapha K.; Yousef Tarik M. Public Infrastructure and Private Investment in the Middle East and North Africa. Policy Research Working Paper; No. 3661, 2005. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/8208>

11. Онищенко В. О. Організаційно-економічний механізм забезпечення інвестиційної політики держави. Економіка і регіон, № 1, 2012, 3-10. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2012_1_3.

12. Лещук Г. В. Інвестиційний процес в умовах глобалізації: фактори впливу / Г. В. Лещук // Матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Економіка в контексті інноваційного розвитку: стан та перспективи» (12-13 лютого 2016 р.) – Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2016. – Ч. 2. - С. 23 – 26.

13. Лещук Г. В. Соціально-економічний розвиток регіону: інвестиційна складова / Г. В. Лещук // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Економічний потенціал країни: наукові підходи та практика реалізації» (26-27 лютого 2016 р.) – Оdesa: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2016. – С. 145 – 147.

14. Лещук Г. В. Інвестиційний розвиток сучасної регіональної інфраструктури / Г. В. Лещук // Науковий вісник Ужгородського національного університету, Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство» : зб. наук. праць / Ужгородський національний університет. – Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2017. – Вип. 12. – Ч. 1. – С. 183-186

15. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент / И. А. Бланк — К.: МП «ИТЕМ» ЛТД «Юнайтед Лондон Трейд Лимитед», 1995. — С. 65—71.

16. Комашенко Т. А. Механізми розвитку інфраструктури інвестиційного ринку України : автореф. дис. ... канд. наук з дер. управ : спец. 25.00.02 – «Механізми державного управління»: /

Т. А. Комашенко; Національна академія державного управління при Президентові України. - Київ, 2012. – 23 с.

17. Подерня-Масюк Ю.А. Формування інвестиційної інфраструктури регіону : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.05 – «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка»: / Ю. А. Подерня-Масюк; Луцький національний технічний університет. - Луцьк, 2010. – 24 с.

18. Бахматюк О. Р. Структурно-інституційні аспекти інвестиційної інфраструктури регіону / О. Р. Бахматюк // Економіка та держава. – 2013. – №12. – С. 80-82.

19. Пілевич Д. С. Теоретичні аспекти формування інвестиційної політики в Україні / Д. С. Пілевич // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. – 2012. – №4 (62). – С. 49-56.

20. Лещук Г. В. Концептуальні детермінанти інвестиційної інфраструктури регіону / Г. В. Лещук // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. – Одеса, 2017. - Вип. 24. – Ч. 2. - С. 20-24.

21. Білик В. В. Організаційно-економічний механізм стимулювання інфраструктурного розвитку регіону. Інтелект XXI, № 1, 2014, 35-40. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/int_XXI_2014_1_6.

22. Leshuk H. Organizational and economic mechanism of investment development of the regions infrastructure / H. Leshuk // Научный журнал «Norwegian Journal of development of the International Science», No 11/2017, Oslo, Norway, P. 9-13

23. Абрамова І. О. Аналіз соціально-економічного розвитку регіонів України на предмет кризовості. Економічний аналіз, Т. 15. № 1, 2014, 6-15.

24. Моніторинг інфраструктури України [Електронний ресурс] / [Б. Додонов, П. Опітц, П. Суголов, К. фон Хіршхаузен] // Наукові матеріали. – 2001. – № 8. – Режим доступу : http://www.ier.com.ua/ua/publications/regular_products/infrastructure_monitoring.

25. Химич О. В. Основи формування інвестиційних карт / О. В. Химич // Науковий вісник Національного лісотехнічного уні-

верситету України: зб. наук.-тех. праць. – Львів, 2013. – Вип. 23.7. – С. 295–302.

26. Лещук Г. В. Інформаційна складова в системі інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктури регіонів // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічні орієнтири розвитку економіки України» (6-7 жовтня 2017 р.). – Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2017. – С. 95 – 98.

27. Пурський О. І. Основні положення організації моніторингу соціально-економічного розвитку регіону на основі інформаційних технологій [Електронний ресурс] / О. І. Пурський, І. О. Мороз // Економіка. Фінанси. Право. - 2013. - № 8. - С. 11-14. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfipr_2013_8_5

28. Лещук Г. В. Особливості оцінювання ефективності державного управління інвестиційним процесом в Україні / Г. В. Лещук // Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Наукове забезпечення процесів реформування соціально – економічних відносин в умовах глобалізації» (24-26 квітня 2013 р.) – Сімферополь : Кримський інститут бізнесу, 2013. – С. 40 – 43.

29. Царенко М. О. Реалізація регіональних інвестиційних програм в Україні // Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка, право). – 2012. – 3 (58). – С. 44-50.

30. Долішній М. І. Регіональна політика на рубежі XX–XXI століть: нові пріоритети: [монографія] / Долішній М. І. – К. : Наукова Думка. – 2006. – 509 с.

31. Петrenchко М. М., Прохорчук С. В. Сучасний стан державного регулювання інвестиційно-інноваційних процесів в Україні // Науково-виробничий журнал Бізнес-навігатор. – 2013. – 1 (30). – С. 220-224.

32. Решевець О. В. Вплив державної політики залучення іноземних інвестицій на розвиток територіальних громад // Наукові розвідки з державного та муніципального управління. – 2013. - №1. – С. 242-256.

33. Лещук Г. В. Особливості впливу інвестиційної політики на регіональний розвиток / Г. В. Лещук // Моделювання регіональної економіки. Збірник наукових праць. – Івано-Франківськ : Плай, 2015. – № 2(26). – С. 437-445.

34. Шпак А. Д. Концептуальні підходи до визначення просторової асиметрії розвитку регіонів / А. Д. Шпак // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. - 2015. - № 4(1). - С. 213-218. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2015_4\(1\)_38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2015_4(1)_38).

35. Шпильовий В. А. Методологічні основи сталого просторового розвитку: регіональний аспект / В. А. Шпильовий // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. - 2015. - Вип. 40(3). - С. 67-72. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2015_40\(3\)_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2015_40(3)_12).

36. McQuaid R. Transport and the Scottish economy: key issues [Electronic resource] / R. McQuaid, M. Greig // Employment Research Institute and Transport Research Institute, Napier University. – Mode of access: <https://www.stir.ac.uk/research/hub/publication/13459>.

37. Плахтій М. О. Вплив інвестиційних процесів на економічний розвиток регіону // Фінанси України. - №8. – 2004. – с. 54 – 61.

38. Лещук Г. В. Регіональні асиметрії інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктури регіонів // Збірник тез III Міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави в умовах глобалізації» (22-23 вересня 2017 р.) ; за заг. ред. д. е. н., проф. Синчака В. П. – Хмельницький : Хмельницький університет управління та права, 2017. - С. 131 – 133.

39. Міняйленко І. В. Просторовий розвиток регіону: еволюція сучасних уявлень щодо сутності категорії / І. В. Міняйленко // Ефективна економіка. – 2013. – № 11. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua>

40. Ценклер Н. І. Просторова інноваційна мережа Карпатського регіону: сутність, проблеми та напрями формування [Електронний ресурс] / Н. І. Ценклер // Глобальні та національні проблеми економіки: Електронне наукове видання. – Миколаїв: Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського, 2015. – Випуск 8. – С. 785-790. – Режим доступу: <http://global-national.in.ua/archive/8-2015/166.pdf>

41. Божидарнік Н. В. Регіональна асиметрія в Європейському Союзі та механізми її регулювання : автореф. дис. на здобуття

ступеня канд. екон. наук : 08.05.01 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини» / Божидарнік Наталія Володимирівна ; Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана. – К. : КНЕУ, 2007. – 20 с.

42. Климов Д. В. Пространственная неоднородность распределения инвестиционной деятельности в Российской Федерации. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент 39 (215) (2010).

43. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

44. Інвестиційні програми і проекти регіонально-го розвитку: On-line платформа ДФРР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dfrr.minregion.gov.ua/Projects-list?PAREA=0&PDIST=0&PTHEM=0&PYEAR=0&PZVIT=0>

45. Лещук Г. В. Просторова асиметрія інвестиційних процесів у розвитку інфраструктури регіонів України / Г.В. Лещук // Науковий журнал «Інтелект ХХІ». – 2017. – №5. – С. 84-88.

46. Регіональна структурна політика: сучасні тенденції та нові виклики : монографія / [наук. ред. С. Л. Шульц] ; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». – Львів, 2016. – 328 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»).

47. Лещук Г. В. Регіональні асиметрії інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктури регіонів // Збірник тез III Міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави в умовах глобалізації» (22-23 вересня 2017 р.) ; за заг. ред. д. е. н., проф. Синчака В. П. – Хмельницький : Хмельницький університет управління та права, 2017. – С. 131 – 133.

48. Ковальов А. І. Стратегічні шляхи розвитку регіональної економіки / А. І. Ковальов // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка : зб. наук. пр. – 2013. – Вип. 2 (39), – Ч.1. – С. 115-119.

49. Жовтяк Г. А. Оцінювання просторової асиметрії розміщення продуктивних сил в економіці регіону [Текст] / Г. А. Жовтяк // Ефективна економіка. – 2015. – № 9.

50. Табалова О. Є. Передумови виникнення регіональних асиметрій сталого розвитку в Україні / О. Є. Табалова // Фінансовий простір. – 2012. – № 3 (7). – С. 26–30.

51. Шульц С. Л. Інвестиційні процеси в регіонах України: проблеми структурної асиметрії / С. Л. Шульц, М. В. Максимчук // Економічні науки. Серія : Облік і фінанси. - 2014. - Вип. 11(1). - С. 313-322. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2014_11\(1\)_42](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2014_11(1)_42).

52. Лещук Г. В. Теоретично-практичні засади трансформації інвестиційного ринку України / Г. В. Лещук // Економічний простір: Збірник наукових праць. – № 60. – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2012. – С. 68 – 76.

53. Лещук Г. В. Інституційна структура функціонування інвестиційного ринку / Г. В. Лещук // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Стратегія економічного розвитку України: теоретичні засади та механізми реалізації» (14-15 квітня 2016 р.) : у 3-х ч. – Ч.2. / Зб. наук. праць / наук. ред. В.С. Лукач. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2016. - С. 190 – 193.

54. Гриньова В. М., Коюда В. О., Лепейко Т. І., Коюда О. П. Інвестування: Підручник. – К.: Знання, 2008. – 452 с.

55. Мойсєненко І. П. Інвестування: Навч. посіб. – К.: Знання, 2006. – 490 с.

56. Череп А. В. Інвестознавство: Навч. посіб. – К.: Кондор, 2006. – 398 с.

57. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 376 с.

58. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування: Навч. посіб. 2-ге вид. – К.: Каравела, 2008. – 432 с.

59. Лещук Г. В. Інвестиційний клімат регіону: особливості та фактори державного управління / Г. В. Лещук // Збірник тез доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації» (24-25 березня 2016 р.) – Тернопіль: Видавництво «Вектор», 2016. – С. 190 – 191.

60. Періодичні видання Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>.

РОЗДІЛ 2

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

2.1. Організаційно-економічне забезпечення інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України

Ефективний розвиток інфраструктурного комплексу регіонів залежить від застосування новітніх підходів до визначення, формування та залучення інвестицій, які визначають успіх в досягненні стабільного соціально-економічного розвитку країни, що в свою чергу формує передумови підвищення інвестиційної привабливості регіонів та активізації інвестиційної діяльності. Підвищення активності інвестиційної діяльності регіонів є однією з головних передумов стабілізації і розвитку регіональної економіки, проте суб'єкти господарювання в умовах невизначеності стикаються з дефіцитом інвестиційних ресурсів. Від так, імплементація кластерного підходу в економіці регіонів сприятиме зниженню дефіциту інвестиційних ресурсів та активізації інвестиційних процесів регіону. Застосування кластерного підходу у системі стимулювання залучення інвестицій в економічний простір регіону дозволяє підсилити корисний ефект від підприємницької та інвестиційної діяльності, виступає дієвим інструментом організації економіки регіону, контролю економічної діяльності, дозволяє підвищувати ефективність взаємодії приватного сектора та інвестиційної інфраструктури, держави, торгових асоціацій, дослідницьких і освітніх

установ в інноваційному процесі, підвищенню конкурентоспроможності регіонів. Формування кластерного підходу формує нову модель економіки регіону, яка характеризується високою конкурентоздатністю та інвестиційною привабливістю, що забезпечує в повному обсязі досягнення цілей інвестування, при цьому створюючи високі мультиплікативні, кумулятивні та синергетичні ефекти. Слід відмітити, що питання формування кластерних структур з метою активізації інвестиційної діяльності як публічного інструменту регіонального розвитку лише формується, що зумовлює необхідність більш ґрунтовнішого наукового дослідження організаційно-інституційних та інфраструктурно-технологічних аспектів його використання.

Інституціональним чинником активізації процесів кластеризації є Державна стратегія регіонального розвитку України на період до 2020 року, в якій пріоритетним завданням визначено формування регіональних і міжрегіональних кластерів як інструментів стимулювання місцевого економічного розвитку. Кластерний підхід є одним з самих прогресивних напрямлень як теорії так і практики вивчення, організації та розвитку економічної діяльності, яке ґрунтується на теоріях: конкурентоспроможності, інституціонального, інноваційного, територіального та промислового розвитку.

Як зазначає Кузьмін О. Є., важливою умовою економічного розвитку територій є формування кластерів. Такі форми організації виробництва створюють ширші можливості для використання місцевих ресурсів, освоєння інвестицій, у т. ч. іноземних; забезпечують доступ до нових ринків збуту; дозволяють повною мірою реалізувати потенціал міжрегіонального і транскордонного співробітництва [1].

В сучасній науковій літературі підходи до трактування сутності поняття «кластер» є достатньо різноманітними, проте більшість вчених визначають кластер як географічно сконцентровану групу компаній, які здійснюють господарську діяльність в одній галузі.

Основоположником теорії кластерного розвитку є Майкл Портер, який сформулював наступні визначення кластера: «промисловий кластер – ряд галузей, що взаємодіють як покупць-

постачальник або постачальник-покупець, а також за допомогою спільних технологій, спільних каналів закупівель або розподілу, спільних трудових об'єднань»; «кластер – це група взаємозв'язаних компаній (постачальники, виробники та ін.), що географічно є сусідами, і пов'язаних з ними організацій (освітні заклади, органи державного управління, інфраструктурні компанії), які діють у певній сфері і взаємодоповнюють одна одну» [2].

Однозначно, що засади формування сутності поняття «кластер» були закладені у дослідженнях М. Портера, проте, в сучасних умовах дана дефініція набуває нового змісту та більш ширшого наукового трактування. Від так пропонуємо проаналізувати та виокремити наступні сучасні вітчизняні підходи до трактування даної економічної категорії, зокрема:

Кластер – це територіально обмежена система підприємств, яка забезпечує цикл від виробництва до реалізації продукції, у межі якої входять: підприємства основного виробництва, підприємства та організації, що обслуговують основне виробництво, фінансові організації, а також науково-дослідні установи, які забезпечують інноваційний розвиток [1, с. 128].

Кластер - це організаційно оформлена локально інтегрована мережа взаємно зацікавлених у співробітництві та використанні його результатів юридично незалежних суб'єктів у певній сфері діяльності із координацією дій та програм розвитку в межах чітко визначеної стратегії [3, с. 7].

Кластер – це мережа незалежних компаній (постачальники, виробники та ін.) і пов'язаних з ними організацій (освітні заклади, органи державного управління, інфраструктурні компанії), що локалізовані у певному регіоні, пов'язані між собою за допомогою ланцюжка додавання вартості та здійснюють експорт своїх товарів або послуг за межі регіону [4].

Іванченко Г. В. під кластером пропонує розуміти сукупність суб'єктів господарювання, які об'єднані між собою на певній території на добровільних засадах спільною ідеєю, на основі кооперації та концентрації зусиль, з метою досягнення цілей, що в підсумку забезпечить ефективність діяльності кожного учасника кластера,

підвищення конкурентоспроможності регіону (певної території) та отримання соціально-економічного ефекту [5, с. 13-14].

Богатчик Л. А. зазначає, що кластерна політика, яка сьогодні реалізується в регіонах України, є не додатковим інструментом державного управління, а швидше новим підходом до використання наявного інструментарію. Регіональний кластер - це механізми співпраці влади, бізнесу та інституцій на певній території, які дозволяють виявити точки економічного зростання регіону та сприяють їх всебічному розвитку [6, с. 7].

Авторський підхід щодо трактування сутності даної дефініції полягає у визначенні кластера як географічної локалізації взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих фірм і організацій, що представляють одну або кілька суміжних галузей народного господарства і формують середовище, яке стимулює співпрацю, концентрацію, кооперацію і конкуренцію, підвищення професійного рівня працівників, залучення інвестицій і дифузії інновацій, а також сприяє досягненню синергетичного ефекту й максимального соціально-економічного розвитку регіону [7].

Кластерний підхід – нова управлінська технологія, що надає можливість підвищити рівень конкурентоспроможності певної галузі як у конкретному регіоні, так і усій країні. Кластерні ініціативи та їх ефективне впровадження залежать від чинників, які містять в собі властивості, що притаманні сучасним змінам навколишнього ринкового середовища, в першу чергу в регіональних господарських комплексах. Кластероутворення є реальною технологією створення та посилення економіки з регіонів, яка повинна здійснюватися з урахуванням сучасних змін, з визнанням пріоритетності інтелектуалізації моделей економічного та соціального розвитку. Однією з основних ознак кластера є принцип територіальної локалізації, який сприяє обміну ідеями, інформацією про нові технології між учасниками цієї групи. Кластер локалізований на певній території, причому це є його принциповою властивістю. Також найважливішою характеристикою кластера є широкий склад учасників, при цьому найбільш вагомим учасником кластера є держава в особі регіональної влади.

Узагальнено кластерні структури характеризуються наступними ознаками: географічна концентрація підприємств; спеціалізація; гетерогенність учасників; переваги співробітництва між учасниками; оптимальність розміру; інноваційна активність фірм – учасниць [8, с. 7-8]; наявність підприємства-лідера, що визначає довгострокову спільну стратегію регіональної економічної системи; стійкість стратегічних міжнародних господарських зв'язків у рамках кластерної системи, включаючи її міжрегіональні та міжнародні зв'язки; наявність спільних корпоративних систем управління, бізнес-процесів, централізованого контролю та аналізу.

Кластерний підхід сприяє більш ефективній взаємодії з бізнесом та потенційними інвесторами, враховуючи його стратегічні орієнтири та пріоритети розвитку, дає можливість цілеспрямованого та реального довгострокового планування інвестиційних ресурсів регіону та розвитку територій. Серед передумов формування кластерів у національній економіці можна виділити такі: організаційні (спільний ринок транспортних послуг, висококваліфіковані кадри, диспетчеризація руху, розрахунок оптимальних маршрутів за рахунок координації руху в мережі, зацікавленість і підтримка з боку органів регіональної влади, скорочення постійних витрат за рахунок ефекту масштабу), фінансово-економічні (фінансування керівного органу за рахунок добровільних внесків учасників, зростання частки на ринку й відповідно доходів та відрахувань до всіх фондів, скорочення постійних витрат за рахунок ефекту масштабу, можливість спільних закупівель палива, рухомого складу та ін.), синергетичні (зростання прибутку, покращення якості послуг, гармонізація інтересів перевізників та споживачів, підвищення ефективності використання інвестицій та конкурентоспроможності галузі) [9, с. 11].

Слід акцентувати увагу на тому, що одним з найважливіших чинників ефективності створення і функціонування регіональних кластерів є проведення політики щодо формування сприятливого інвестиційного клімату в регіоні, що вимагає

вдосконалення інвестиційної інфраструктури, за наступними напрямками: використання лізингових схем в інвестиційному процесі; стимулювання розвитку інфраструктури аудиторських, консалтингових та страхових послуг, що надаються інвесторам відповідно до інвестиційного законодавства; залучення страхових, пенсійних, пайових фондів до участі у фінансуванні інвестиційної діяльності; створення організаційної, фінансової та інформаційної бази і механізмів, що забезпечують практичну реалізацію всього циклу залучення, захисту й фінансового супроводу інвестицій.

На основі наведеного пропонується узагальнюючий методичний підхід забезпечення формування кластерних структур у вимірі інвестиційної діяльності регіону (рис. 2.1), який ґрунтуватиметься на проведенні підготовчого аналізу; створенні бази даних для вибору пріоритетних напрямів регіональної інвестиційної політики; розробки відповідного інструментарію; формування бюджетів витрат і доходів; оцінки ефективності реалізації інвестиційної політики кластеру тощо [7].

Слід відмітити, що проблеми розвитку та функціонування економічних кластерів на регіональному рівні є одним з провідних питань сучасної наукової думки. Сучасні проблеми процесів кластеризації в Україні науковцями окреслюється наступними характеристиками: відсутність активної позиції щодо участі в кластерах наукових установ; слабка мотивація підприємств регіону, що мають різні напрямки й цілі діяльності; різні форми власності в межах створених кластерів; відсутність коштів на реалізацію кластерних проєктів, небажання ризикувати через нечітко визначені умови діяльності кластерів, відсутність законодавчих і нормативних документів, що стимулюють і регулюють діяльність кластерів; недостатня поінформованість підприємців про суть поняття «кластер», практична відсутність або недостатнє поширення інформації про позитивні результати діяльності кластерів в інших регіонах і за кордоном; низький рівень довіри між підприємцями й органами влади; роз'єднаність і слабкий рівень взаємодії між підприємствами регіону;

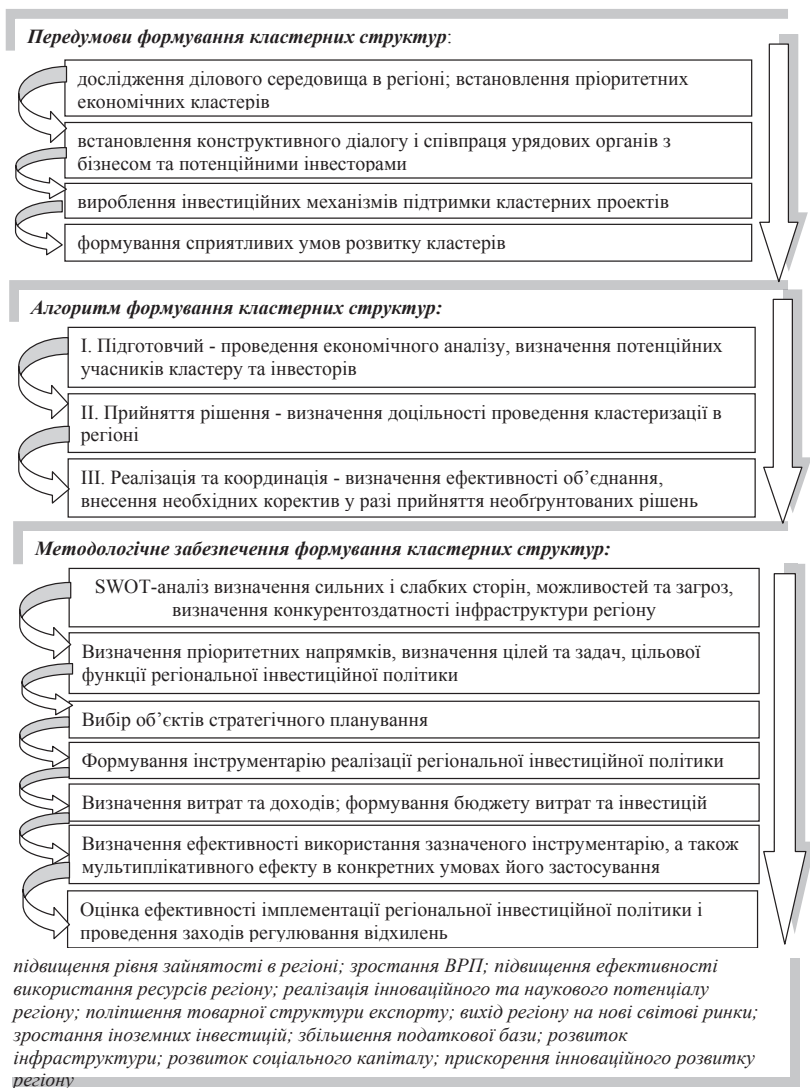


Рис.2.1. Методичний підхід забезпечення формування кластерних структур у вимірі інвестиційної політики регіону

відсутність широкомасштабної державної підтримки процесів об'єднання підприємств у кластери, особливо на початкових етапах створення кластеру [10, с. 10-11]; недосконалість нормативно-правової бази з питань створення повноцінних кластерів; низький рівень інформаційного забезпечення з розробки концепцій та впровадження стратегій діяльності кластерних ініціатив; низький рівень мотивації та зацікавленості представників малого та середнього бізнесу в спільні об'єднання; відсутність довготривалого досвіду діяльності кластерів в регіонах України; низький рівень держпідтримки у сфері розвитку інновацій; відсутність ефективних взаємозв'язків між державою, вищими навчальними закладами з науковими установами та бізнес-структурами.

Такі негативні характеристики регіонального розвитку посилюють залежність соціально-економічної ситуації в регіонах від хаотичних кон'юнктурних коливань, нестабільної зовнішньоекономічної ситуації; зменшують мотивацію регіонів до нарошування внутрішніх ресурсів розвитку через неефективність системи їх перерозподілу та використання; формують і консервують цикл екстенсивного типу регіонального розвитку, що негативно позначається на конкурентоспроможності регіонів.

Необхідно зазначити, що в іноземній практиці кластерної політики для пошуку шляхів мінімізації негативних тенденцій регіонального розвитку широкого застосування набуває інструменталізація публічної політики, що передбачає адаптацію та імплементацію сучасних методів і підходів кластерного управління, застосування яких забезпечувало б раціональність організаційно-оформленої мережі взаємодій між політичними та неполітичними акторами, врахування їх потреб та інтересів із забезпеченням їх узгодженості на основі пошуку компромісу. Об'єктивність нової функціональної сфери застосування кластерного підходу як публічного інструменту реалізації державної політики регіонального розвитку підтверджується тим, що в умовах децентралізації публічно-владних відносин численні групи інтересів отримали реальну можливість брати участь у формуванні політичного порядку денного та впливати на ре-

лізацію політичних рішень, що співвідноситься з функціональним інструментарієм кластерного підходу: інтеракція, обмін, кооперація, інтеграція, мережеве співробітництво, партнерство, консолідація інтересів тощо [10, с. 16-17].

Отже, основними передумовами імплементації кластерного підходу як інструменту стимулювання залучення інвестицій в економіку регіону повинно бути: зміцнення співробітництва між бізнесом, наукою та державою; підвищення ефективності діяльності суб'єктів господарювання завдяки швидшому доступу до ресурсів, знань, інноваційних технологій і постачальників; активізація інноваційної діяльності компаній; підвищення рівня інвестиційної привабливості регіонів, а також забезпечення гарантій і пільг інвесторам; пришвидшення темпів створення та розвитку нового бізнесу; формування міжсекторальних і міжгалузевих зв'язків органів місцевого самоврядування, бізнес-структур, інституцій громадянського суспільства [11].

Таким чином, кластерні структури інтегруються в одну з найнеефективніших форм організації інвестиційних процесів та механізму стимулювання залучення інвестиційних ресурсів в економіку регіону, її соціально-економічний розвиток. При цьому перевагами формування кластерних структур для активізації інвестиційної діяльності в регіоні повинно бути: підвищення рівня зайнятості в регіоні; зростання ВРП; підвищення ефективності використання ресурсів регіону; реалізація інноваційного та наукового потенціалу регіону; поліпшення товарної структури експорту; вихід регіону на нові світові ринки; довгострокове зростання регіону; екологізація виробництва в регіоні; створення нових робочих місць; зростання іноземних інвестицій; збільшення податкової бази; розвиток інфраструктури, особливо інвестиційної; підвищення ефективності прийняття управлінських рішень; прискорення інноваційного розвитку регіону.

2.2. Формування заходів залучення та стимулювання інвестиційної активності в інфраструктурному комплексі регіонів

В сучасних умовах пролонгації фінансово-економічної та системно-структурної кризи в регіонах України, одним із головних пріоритетних напрямів розвитку й реформування економіки є залучення стратегічних прямих вітчизняних та іноземних інвестицій в регіони, як ефективного ресурсу для забезпечення соціально-економічного розвитку. Головною особливістю сучасної державної інвестиційної політики є створення умов для розширення позабюджетних джерел фінансування капітальних вкладень і залучення інвестицій національних та закордонних інвесторів в економіку регіонів на основі подальшого удосконалення нормативно-законодавчої бази й державної підтримки ефективних інвестиційних проєктів.

В економіці регіону велика роль надається інвестиційній сфері, що включає матеріальне виробництво й обслуговуючі галузі, вкладення в які дають реальні доходи. Слід зазначити, що протягом багатьох років недосконала структура інвестиційної сфери мала дестабілізуючий вплив на економіку України і її галузей у зв'язку з великими обсягами незавершеного будівництва, із збільшенням дефіциту державного бюджету, поглинанням і заморожуванням без будь-якої віддачі значної маси матеріально-технічних і фінансових ресурсів. Як суб'єкт процесу інвестування держава регулює інвестиційний процес у таких основних формах: виділення пріоритетних об'єктів інвестування; податкове регулювання інвестиційної діяльності; здійснення відповідної амортизаційної і кредитної політики; експертиза інвестиційних проєктів. В сучасних умовах у сфері інвестиційної діяльності регіонів спостерігається поступове становлення ринкових організаційних структур та активізація інвестиційної діяльності, що визначається розвитком ринку інвестицій і рівнем формування його інфраструктури. Проте, недостатній рівень інвестиційних ресурсів в економіці регіонів не дозволяє розкрити їх внутрішній потенціал, ефективно використати наявні ресурси і розширити ресурсні можливості інвестиційної діяльності.

Узагальнено проблематика залучення інвестиційних ресурсів в економіку регіону характеризується наступними тенденціями, зокрема: спад в інвестиційній діяльності випереджає загальний виробничий спад; зростання зносу виробничих засобів, які знецінюються кризою внаслідок недоінвестування; неефективна технологічна структура вкладень капіталу; поглиблення диференціації територіальних громад регіону за їх інвестиційною привабливістю; високі інвестиційні ризики внаслідок завищення ціни порівняно з інфляцією та низька норма рентабельності, які роблять недоступними залучення іноземних інвестицій для реального сектору економіки.

Вплив негативних чинників у розвитку інвестиційної діяльності на місцевому рівні зумовлений також: складністю фінансування, недоступністю кредитів для бізнесу; низьким рівнем розвитку місцевої інфраструктури; слабким рівнем розвитку місцевої економіки; браком належного інвестиційного супроводу, відсутністю на місцях реальних важелів впливу на інвестиційну політику; падінням споживчого попиту через зниження активності малого й середнього бізнесу. Окрім цього, недостатньо високий ступінь відкритості міста іноземним інвесторам спричинений недосконалим законодавством в галузі: отримання у власність (користування) об'єктів нерухомості (в т.ч. земельних ділянок), адміністрування податків, захисту інвестицій, вимог до здійснення та контролю підприємницької діяльності, а також невідповідністю його міжнародним нормам і стандартам; недостатньою розвиненістю інвестиційного ринку та засобів його промоції; відсутністю досвіду використання нових механізмів фінансування інвестиційних проектів [12-15].

Вагомим чинником падіння обсягів залучення іноземних інвестицій є погіршення соціально-економічної ситуації в країні та зниження інвестиційної привабливості регіонів Сходу України через ведення бойових дій на їх території. В умовах воєнного конфлікту та дестабілізації суспільно-політичної та соціально-економічної ситуації прогнозується подальше падіння обсягів залучення інвестиційних ресурсів.

У науковій літературі існує певна послідовність залучення інвестицій, яка має здійснюватися за наступними етапами: досліджен-

ня інвестиційного потенціалу країни; вибір пріоритетних галузей та технологій; розробка способів залучення інвестицій; реалізація розробленої політики та контроль за її виконанням [16, с. 27-28].

При цьому, механізм залучення інвестицій в економіку повинен ґрунтуватись на концептуальних засадах імплементації інституціонально-правового, грошово-кредитного, бюджетно-податкового, територіально-організаційного механізмах, а також передбачати розвиток спеціальної державної політики для їх залучення, яка базується на аналізі макроекономічних показників, визначенні пріоритетів для капіталовкладень й принципів їх збільшення. Запропонований підхід трактування механізму залучення інвестицій в економіку регіону представлений на рис. 2.2.

Загальними функціональними напрямками реалізації державної інвестиційної політики на регіональному рівні повинні бути: безпосередня участь держави в інвестиційному процесі, яка проявляється в прямому фінансуванні або участі в фінансуванні інвестиційних програм; вкладення інвестиційних ресурсів в найбільш ефективні та стратегічні регіональні проекти; контроль за їх виконанням та функціонування вивчення регіонального ринку пропозицій; виявлення та знаходження потенційних інвесторів; створення відповідних умов для мотивації потенційних інвесторів в інвестуванні коштів саме у ті напрямки економіки регіону, які є найбільш потрібні для держави саме у цій економічній ситуації; мінімізація ризиків та максимізація позитивних наслідків діяльності приватних інвесторів; створення максимально сприятливого середовища для реалізації ефективної інвестиційної діяльності тощо.

Перспективні заходи щодо залучення інвестиційних ресурсів в економіку регіонів повинні ґрунтуватись на:

- 1) визначенні чітких цілей щодо наявних та очікуваних прибутків від приватних іноземних інвестицій;
- 2) зосередженні зусиль по залученню інвестицій на кількох конкурентоспроможних секторах;
- 3) створенні місцевої агенції по залученню інвестицій та регіонального розвитку;



Рис.2.2. Механізм залучення інвестиційних ресурсів в економіку регіону [17]

4) системному моніторингу за ходом реалізації проєктів, передбачених планами реалізації стратегій розвитку регіону на середньострокову перспективу, ініціюванні розробленні нових проєктів відповідно до потреб та тенденцій розвитку регіону;

5) диверсифікації регіональної економіки, яка є моносекторальною;

6) кооперації між місцевими підприємствами, сприянні об'єднанню економічних суб'єктів у ланцюги постачань і вироблення кінцевої продукції в регіоні, формування кластерів;

7) визначенні системних та комплексних рейтингів інвестиційної привабливості регіонів, інвестиційних паспортів регіонів та інвестиційних атласів по регіонах;

8) імплементації засобів та інструментів регулювання інвестиційної діяльності на рівні регіонів до базових нормативно-правових документів регіонального розвитку.

Обґрунтований концептуальний підхід до формування цілеспрямованого ефективного організаційно-економічного механізму залучення інвестицій в економіку регіонів України, повинен ґрунтуватись на концептуальних засадах імплементації інституційно-правового, грошово-кредитного, бюджетно-податкового, територіально-організаційного механізмів, а також передбачати розвиток спеціальної державної політики для їх залучення, яка базується на аналізі макроекономічних показників, визначенні пріоритетів для капіталовкладень й принципів їх збільшення. Ефективність інвестиційної діяльності у регіонах України залежить від відповідної державної і регіональної інвестиційної політики, результативність якої зумовлюється наявністю чіткого організаційно-економічного механізму її реалізації.

Слід відмітити, що у сучасних умовах позитивними тенденціями у залученні інвестицій в економіку регіонів є: процеси децентралізації; реалізація угоди про асоціацію з ЄС та можливість виходу з конкурентоздатною продукцією на європейські ринки; політика приватизації в країні за умови врахування регіональних економічних інтересів; девальвація гривні, яка мала б підвищити зацікавленість іноземних компаній до інвестування в Україні.

В умовах трансформації соціально-економічної системи регіонів позитивна динаміка економічного зростання безпосередньо залежить від реалізування інвестиційної політики та шляхів її стимулювання. Структурно-інвестиційна політика є найважливішою складовою частиною довгострокової економічної стратегії держави і регіонів, що включає використання методів стимулювання інвестиційної активності в регіонах і реалізування державних та регіональних інвестиційних програм. Довгострокова структурно-інвестиційна стратегія регіону передбачає формування мети інвестиційної діяльності, оцінку можливості використання інвестиційного потенціалу, створення сприятливих умов для динамічного розвитку інвестиційної діяльності. Реалізація регіональної структурно-інвестиційної політики, природно, вимагає формування адекватного економічного та організаційно-економічного механізму, включаючи відносно стабільне законодавство, розвинену інфраструктуру фінансового ринку та ін. Механізм управління інвестиційною діяльністю в регіоні являє собою сукупність принципів, методів і важелів впливу за допомогою інвестиційних ресурсів на розвиток соціально-економічної системи регіону. Тільки при активній прямій і непрямій підтримці держави може бути успішно реалізований інвестиційний потенціал, який мають регіони.

В економічному просторі регіону, що являє собою структуру, що складається з безлічі рівнів, де в ролі базового виступає територія, що є угрупованням взаємозалежних природно-антропогенних ресурсів і різних об'єктів, які формують інші рівні і мають кількісні та якісні параметри, чинниками визначального впливу на інвестиційну активність і майже некерованого характеру з боку органів місцевої влади є політичні очікування, екологічна ситуація і економічна кон'юнктура ринку інвестицій, зокрема динаміка інфляційного процесу, рівень оподаткування, ставка рефінансування інвестицій, конкурентоспроможність продукції, рівень монополізму в інвестиційній сфері.

Інвестиційна активність стимулюється через зростання інвестиційних ресурсів і ефективність їх використання в пріоритетних секторах матеріального виробництва і соціальної сфери, які визнача-

ють процес розширеного відтворення, темпи економічного зростання регіону. Інвестиції формують виробничий потенціал регіону на новій науково-технічній базі, створюють конкурентоздатну продукцію і сприяють підтримці неефективних, але соціально-важливих галузей економіки. Отже, однією із задач інвестиційної політики є аналіз, прогнозування пропорцій в галузевому і регіональному розподілі праці, рівня життя і соціального захисту населення, динаміки відтворювальних процесів в економіці навколишньому природному середовищі, структури основного капіталу, а також фінансового забезпечення регіону для оцінки його інвестиційного потенціалу. Інвестиційна модель розвитку регіональної економіки має сприяти стабілізації та забезпеченню сталого розвитку економіки регіонів і держави в цілому з максимальним урахуванням і використанням місцевих природних, сировинних, інших особливостей регіонів, ефективним застосуванням їх наукового, виробничого й ресурсного потенціалу на основі здійснення інвестицій у найбільш пріоритетні галузі економіки регіонів [18].

Основоположні засади для стимулювання інвестиційної активності в регіоні повинні ґрунтуватись на наступних аспектах:

1. Створення системи моніторингу економічного, соціального та екологічного розвитку регіону, який здійснюватиметься впродовж всього життєвого циклу інвестиційної політики. Інвестиційний процес повинен володіти високою інформативністю в регіональному аспекті, саме тому необхідно формувати для регіонів окремий перелік аналітичних показників за підгрупами інформації, які включатимуть характеристику: обсягів реальних інвестицій в абсолютному виразі і їх структури по відношенню до власних засобів підприємств; структури реальних інвестицій по галузях економіки регіону; структури реальних інвестицій в соціальній сфері; співвідношення реальних інвестицій виробничої і невиробничої сфери; індексів інвестицій в основний капітал; питомої ваги державного сектора економіки у сфері інвестиційної діяльності; інвестицій іноземних інвесторів в абсолютному виразі; інвестицій іноземних інвесторів по галузях економіки; розподіл капітальних вкладень за джерелами фінансування; структури позабюджетних джерел фінансування інвестицій.

2. Проведення ефективної кредитної регіональної політики держави розширенням можливостей НБУ щодо впливу на кредитну політику комерційних банків, стимулюючи їх кредитувати насамперед вкладення у виробництво й інновації регіону. Причому кредитні пільги доцільно поширювати не на конкретні підприємства, а саме на пріоритетні види економічної діяльності регіону. Доцільно підвищувати роль кредитного фінансування в інвестиційних внесках юридичних і фізичних осіб, забезпечити поступовий перехід до переважно кредитного фінансування, полегшити доступ підприємств і організацій незалежно від форм власності до пільгових кредитних ресурсів з одночасним зниженням банківських облікових кредитних ставок.

3. Створення прийнятних умов для вкладення капіталів інвесторами, що ґрунтуватимуться на: введенні системи податків з диференціюванням ставок та пільг; проведенні зваженої фінансової, цінової та кредитної політики, виходячи із реального стану економічної системи регіону; контролі за дотриманням державних норм і стандартів; антимонопольними заходами, приватизацією об'єктів державної власності; експертизою інвестиційних проєктів регіону.

4. Створення конструктивної взаємодії місцевих органів влади з інвесторами, що досягається завдяки: забезпеченню публічності та «прозорості» державного управління; відповідальності при виконанні узятих на себе зобов'язань; чіткому визначенню взаємних зобов'язань, термінів і можливих санкцій при їх порушенні; сприянню з боку регіональних органів влади виділенню в оренду чи продажу земельних ділянок для розміщення виробництв; фінансовій участі регіону в розвитку підприємств.

5. Стимулювання державних замовлень на продукцію та послуги, що можуть забезпечити регіон; надання державних асигнувань на формування інфраструктурних проєктів регіону, розвиток пріоритетних, чітко визначених сфер економічної діяльності, які не потребують значних обсягів коштів, однак дозволяють досягти значних економічних вигод; надання податкових канікул новоствореним та перепрофільованим підприємствам реального сектору економіки, особливо інноваційного спрямування; надання податкових пільг перспективним підприємствам, що створюють додаткові

робочі місця, випускають соціально значущу продукцію, послуги; надання інвестиційних податкових кредитів інноваційно активним підприємствам, тобто відстрочення на визначений час строку сплати податкових зобов'язань з податку на прибуток, який отримано суб'єктом підприємницької діяльності від реалізації інвестиційних та інноваційних проектів; запровадження державних програм модернізації бюджетоутворюючих підприємств регіону [19, с. 20-21].

6. Підвищення рівня суб'єктів інвестиційної діяльності податкової культури за рахунок інтеграції знань податкового спрямування у систему шкільної, середньої та вищої освіти; застосовувати на практиці виключно ті податкові пільги, в основі яких аналітичні розрахунки обґрунтованості та оцінка ефективності; відмовитися від практики використання податкової амортизації для фіскальних цілей; запровадити для надання інвестиційної податкової знижки обов'язкове дотримання вимоги 100-відсоткового використання амортизаційних відрахувань на капітальне інвестування; підпорядкувати методику формування достовірної інформації про амортизацію основних засобів та її відображення у бухгалтерському обліку і статистиці вимогам податкового стимулювання інвестиційної діяльності; запровадити у практику пільгового оподаткування неоподатковуваний резервний фонд інвестиційного спрямування [20, с. 12].

7. Формування й функціонування дієвої системи фінансового забезпечення інвестиційних процесів в регіонах, що полягає у виділенні певної суми фінансових ресурсів на розв'язання окремих завдань фінансової політики господарюючого суб'єкта. При цьому розрізняють забезпечувальну й регулятивну дію фінансового забезпечення. Забезпечувальна дія проявляється у визначенні джерел фінансування, тобто покритті повсякденних потреб, і характеризує пасивний вплив фінансового забезпечення. Регулятивна дія здійснює вплив через виділення достатніх коштів і через конкретну форму фінансового забезпечення й характеризує його активний вплив. У цілому ж дія фінансового механізму спрямована на реалізацію економічних інтересів учасників фінансових відносин [21].

8. Розроблення і запровадження механізму ефективного захисту прав банківських установ при довгостроковому інвес-

тиційному кредитуванні, зокрема прозорий порядок реалізації заставного майна; стимулювання консорціумного кредитування ефективних інвестиційних проектів; забезпечення підвищення капіталізації та платоспроможності банків; стимулювання залучення коштів населення шляхом підвищення довіри до банківської системи, а також забезпечення стабільної виплати відсотків; удосконалення процедури іпотечного кредитування на законодавчому рівні; сприяння створенню спеціалізованих банків для здійснення довго- та середньострокового фінансування і кредитування пріоритетних для економічного розвитку інвестиційних проектів шляхом надання державної підтримки таким установам [21].

Тобто, у механізмі стимулювання інвестиційної активності регіону домінуючу роль відіграють інструменти її реалізації у формі співпраці з інвесторами, важливими серед яких є: надання вільних земельних ділянок підприємницьким структурам у довгострокову оренду на інвестиційних умовах; надання об'єктів незавершеного будівництва і реконструкції на інвестиційних умовах; пряме бюджетне субсидування пріоритетних інвестиційних проектів для економіки регіону за умови основного фінансування приватними інвесторами; гарантії щодо фінансування великих об'єктів шляхом залучення приватних інвестицій на основі концесійних договорів між регіональною владою і бізнесом. Таким чином, слід сформулювати узагальнення концептуальних інструментів та цілей стимулювання інвестиційної активності регіону (рис.2.3).

Слід також відмітити, що в процесі активізації інвестиційної діяльності регіонів особливе значення надається напрямам стимулювання іноземних інвестицій, а саме: підвищення інвестиційної привабливості регіонів шляхом полегшення доступу інвесторів до об'єктів інвестування; розвитку інфраструктури та підвищення рівня ефективності використання соціально- економічних чинників та природних ресурсів; посилення чинників міжнародної інвестиційної діяльності, стимулювання припливу інвестицій у високотехнологічне виробництво, орієнтування на лідерство у розвитку інвестиційних позицій, сприяння зміцненню внутрішнього науково-технічного потенціалу; недопущення згорання інвестиційної активності і від-

ходу з ринку зарубіжних та вітчизняних інвесторів шляхом впливу на ті чинники, які мають вирішальне значення для підвищення рівня та ефективності міжнародної інвестиційної діяльності.

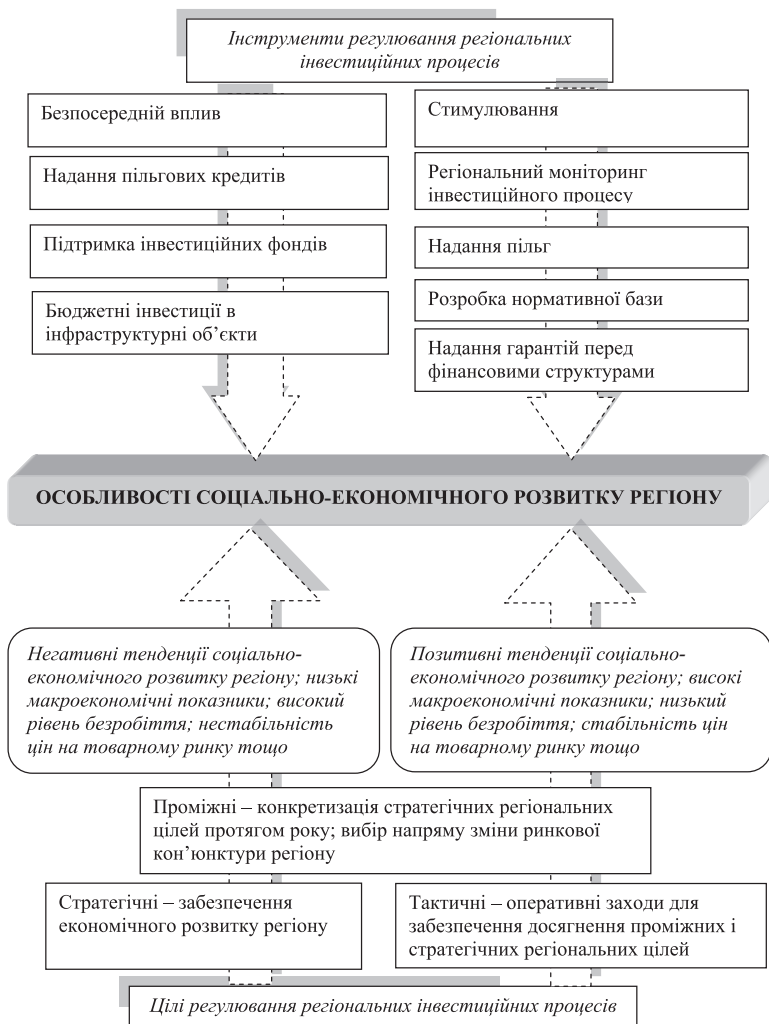


Рис.2.3. Інструменти та цілі стимулювання інвестиційної активності регіону [22]

Державна регулятивна політика в інвестиційній сфері регіону крім створення загальних передумов для стимулювання інвестиційної діяльності має бути регіонально диференційованою, тобто передбачати заходи: оптимізації кадрового забезпечення регіонів, які не спроможні використати свій інноваційний потенціал; фінансово-кредитного регулювання (у тому числі субсидювання) та професійно-консультативної допомоги для регіонів, що функціонують на низькому рівні; стимулювання розвитку науково-дослідної діяльності для регіонів, що функціонують вище за рівень потенціалу.

Отже, стимулювання інвестиційної діяльності на регіональному рівні повинно ґрунтуватись на розробленні реалістичної інвестиційної політики, яка б базувалась на можливостях регіонального бюджету та відбувалася б при одночасному формуванні сприятливого інституціонального інвестиційного середовища, для поліпшення якого необхідним є посилення прямої участі держави в інвестиційному процесі, тобто активізація підтримки інвестиційної діяльності на основі залучення бюджетних коштів в межах державного фінансування інвестиційних програм. Окрім цього стимулювання інвестиційної діяльності повинно полягати у створенні сприятливого податкового клімату у регіонах, забезпеченні правового захисту приватних інвесторів та незмінність прийнятих законодавчих норм у процесі реалізації регіональних інвестиційних програм.

Проблематика стимулювання інвестиційного забезпечення економічного розвитку регіонів на сучасному етапі полягає в тому, що його здійснення відбувається в умовах загострення економічної кризи, недосконалості політики структурної перебудови економіки на базі ринкових відносин, відсутності необхідного досвіду, недостатності наукового забезпечення, недосконалості законодавчо-нормативного забезпечення, незавершеності розбудови системи регіонального управління. Наведені аспекти зумовлюють необхідність реструктуризації економіки регіонів на основі запровадження інвестиційно-інноваційної моделі з урахуванням особливостей їхнього потенціалу та конкурентних переваг; створенні нових організаційних структур, що здійснюють інноваційну діяльність технопарків, інноваційних центрів, бізнес-інкубаторів, інших

трансфертних та інфраструктурних фірм; розбудові та модернізації інфраструктури регіонального розвитку для підвищення інвестиційної привабливості регіонів, поліпшення умов запровадження передових інноваційних технологій; формуванні виробництв із замкненим циклом, зокрема науково-промислово-фінансових груп, концернів, корпорацій; створенні під егідою держави та місцевих органів виконавчої влади регіональних центрів передачі інноваційних промислових технологій з державного до приватного сектору.

2.3. Інвестиційний контролінг та моніторинг процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

У сучасних ринкових умовах господарювання актуалізуються питання імплементації концепції контролінгу суб'єктів господарювання як основних учасників інвестиційної інфраструктури, а також особлива увага щодо особливостей застосування інвестиційного контролінгу, що зумовлено негативним впливом чинників зовнішнього середовища; соціально-економічним розвитком економіки регіонів; низьким рівнем розвитку інвестиційного ринку; зниженням ділової активності потенційних інвесторів тощо.

В економічній літературі імплементація поняття «контролінг» розпочалась в першій половині вісімдесятих років XX ст. у Західній Європі. Основна ідея контролінгу полягає в побудові логічної системи, котра, завдяки комплексному та системному застосуванню різних структурних елементів суб'єктів господарювання, що беруть безпосередню участь у його господарській діяльності, виражених в фінансовій, економічній, інвестиційній, організаційній і технічній сферах, сприятимуть керівництву у прийнятті ефективніших управлінських рішень у сфері операційної (оперативної) та стратегічної діяльності.

В рамках стратегічного розвитку як суб'єктів господарювання, так й інфраструктурного комплексу регіонів однією з головних складових є стратегія інвестиційної діяльності, яка відповідно повинна ґрунтуватись на створенні системи інвестиційного контролінгу як невід'ємної складової побудови загальної системи управління

суб'єктів господарювання з метою забезпечення ефективності їх діяльності. Для імплементації системи інвестиційного контролінгу необхідне чітке розуміння та усвідомлення суб'єктів господарювання її сутності, завдань, функцій та інструментів.

Дефініція сутності поняття «інвестиційного контролінгу» у сучасній науковій літературі представляється із двох позицій, а саме: інвестиційний контролінг - внутрішній контроль інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання, тобто: контроль та спостереження за реалізацією інвестиційних завдань; вимір й діагностика відхилень фактичних результатів інвестиційної діяльності від передбачуваних; розробка управлінських рішень по корегуванню поточної інвестиційної діяльності або її цілей та завдань; інвестиційний контролінг - моніторинг, оцінювання і контролювання інвестиційних проектів, тобто ототожнюється з проект-контролінгом.

Теоретично-методологічні та практичні засади концепції контролінгу досліджували багато українських та зарубіжних вчених, зокрема, у працях вітчизняних науковців: О. В. Оліфіров, М. С. Пушкар, Р. М. Пушкар, О. В. Ареф'єва, Л. Л. Дякон, Л. Л. Гевлич, В.В. Врещагін, М.М. Аксентюк, В. Прохорова, Л. Мартюшева, Н. Петрусевич, Ю. Прохорова, Л. В. Балабанова, О. О. Гасило, О. В. Мелих [23-30] досліджується сутність поняття контролінгу, його цілі, завдання та принципи. В той же час, незважаючи на вагомий напружений, проблема ефективного впровадження системи інвестиційного контролінгу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, особливо у нестійких умовах фінанси-економічного становища, залишається актуальною, оскільки проведені дослідження не охоплюють низку як теоретичних, так й практичних аспектів вирішення даного питання у реальних й релевантних умовах функціонування регіонів.

Дефініція сутності поняття «контролінг» (англ. дієслово *to control*) – означає «управління» і «спостереження». У сучасній економічній літературі приводиться достатньо багато різноманітних визначень сутності поняття «контролінг». Зокрема, доцільно виокремити наступні основні аспекти у трактуванні сутності по-

няття «контролінг»: концепція ефективного управління суб'єктами господарювання; система управління прибутком; система інформаційно-аналітичної і методологічної підтримки керівників; сукупність економічного аналізу, планування, управлінського обліку і менеджменту; виявлення відхилень від фактичних результатів; стратегічне прогнозування і планування тощо.

Вітчизняними науковцями одним із найпоширеніших трактувань сутності поняття «контролінг» є відособлена система ефективного управління пов'язана зі спостереженням, аналізуванням, плануванням, контролювання, саморегулюванням, удосконаленням діяльності суб'єктів господарювання. При цьому, метою контролінгу є реалізація глобальної (стратегічної) і локальної (оперативної) мети суб'єктів господарювання, що відповідно пов'язано із основними завданнями контролінгу, тобто реалізування головної мети, принципів та функцій на практиці [23-25; 28; 29].

Частково відмінне визначення сутності контролінгу представлено у науковому дослідженні Аксентюк М. М., зокрема: система контролінгу – це система, спрямована на забезпечення управлінського процесу, орієнтованого на розв'язання завдань стратегічного розвитку суб'єктів господарювання шляхом інтеграції систем планування, обліку, аналізу та контролю для досягнення синергетичного ефекту від їх цілеспрямованого функціонування [27, с. 8].

Мелих О. В. у своєму науковому дослідженні контролінг визначає фактично інструментом консалтингу, що поєднує різні аспекти прийняття управлінських рішень; перебуває у тісній взаємодії з різними елементами та підсистемами управління суб'єктів господарювання; дає змогу провести повне оцінювання діяльності; сформувати, проаналізувати та прийняти ефективне управлінське рішення; підвищити фінансово-економічні показники діяльності суб'єктів господарювання та їх конкурентоздатність [30, с. 18].

Таким чином, слід відмітити, що наукові підходи щодо трактування сутності поняття «контролінг» дещо відрізняються, проте, основоположними елементами даної категорії повинні бути: системне спостереження; аналізування; планування (бюджетування); прогнозування; контроль (моніторинг) як встановлених показни-

ків, так і виявлених фактичних відхилень; регулювання виявлених відхилень; підвищення ефективності прийняття управлінських рішень на основі комплексу контролінгових заходів. При дослідженні сутності поняття «контролінгу» необхідно проаналізувати та виокремити класифікаційні ознаки й відповідні види даної категорії, що узагальнено представлено на рис. 2.4.

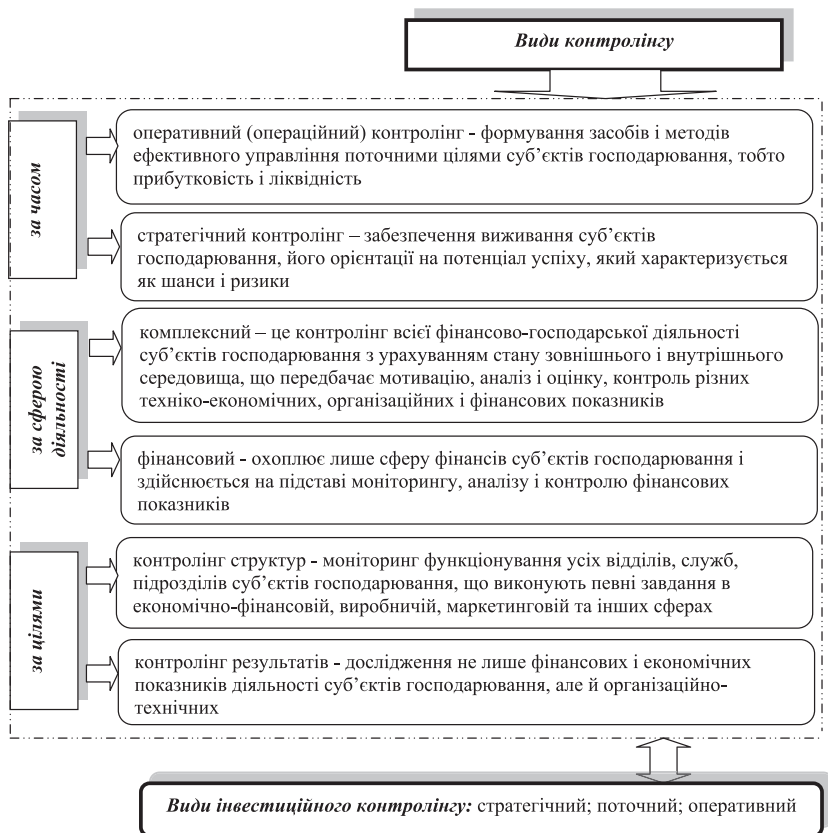


Рис. 2.4. Узагальнення видів контролінгу суб'єктів господарювання [31]

Оскільки контролінг охоплює весь процес управління від формування стратегії та розроблення планів до аналізу фактичного

досягнення поставлених цілей, суб'єкти господарювання повинні використовувати специфічні інструменти та методи, завдяки яким поставлена мета може бути досягнута з максимально позитивним результатом і в найкоротший термін. При формуванні інструментарію контролінгу необхідно враховувати наступне: суб'єкти господарювання є системою з окремими взаємопов'язаними між собою складовими та відповідним набором цілей; діяльність суб'єктів господарювання спрямована на виконання запланованих показників; контролінг є підсистемою контуру управління і забезпечує інструментальну та методичну базу підтримки прийняття управлінських рішень [23].

Модель концепції контролінгу, орієнтована на різні функції управління. Процес орієнтації відбувається за рахунок інтеграції традиційних методів планування, аналізу і контролю в єдину систему обробки інформації для прийняття управлінських рішень. Окремими завданнями контролю на регіональному рівні є правильна організація руху інформаційних потоків із метою її оптимізації, тобто отримання тільки тієї інформації, котра може бути корисною для прийняття важливіших управлінських рішень стосовно конкретних суб'єктів господарювання регіону.

Узагальнено класифікацію інструментів контролінгу представлено на рис. 2.5. В системі контролінгу надзвичайно важливим елементом є інвестиційний контролінг, тобто контролююча система, яка забезпечує концентрацію контрольних дій на найпріоритетніших напрямках інвестиційної діяльності та своєчасність регулятивних управлінських рішень, які забезпечують її нормалізацію.

Інвестиційний контролінг слід інтерпретувати як систему методів та інструментів, спрямованих на підтримку інвестиційної політики суб'єктів господарювання та реалізації окремих інвестиційних проектів, що охоплює інформаційне забезпечення, планування, аналіз, координацію, моніторинг і внутрішній консалтинг, а також своєчасне виявлення відхилень та причин їх виникнення із відповідним своєчасним прийняттям управлінських рішень щодо регулювання відхилень й підвищення ефективності інвестиційного процесу суб'єктів господарювання.

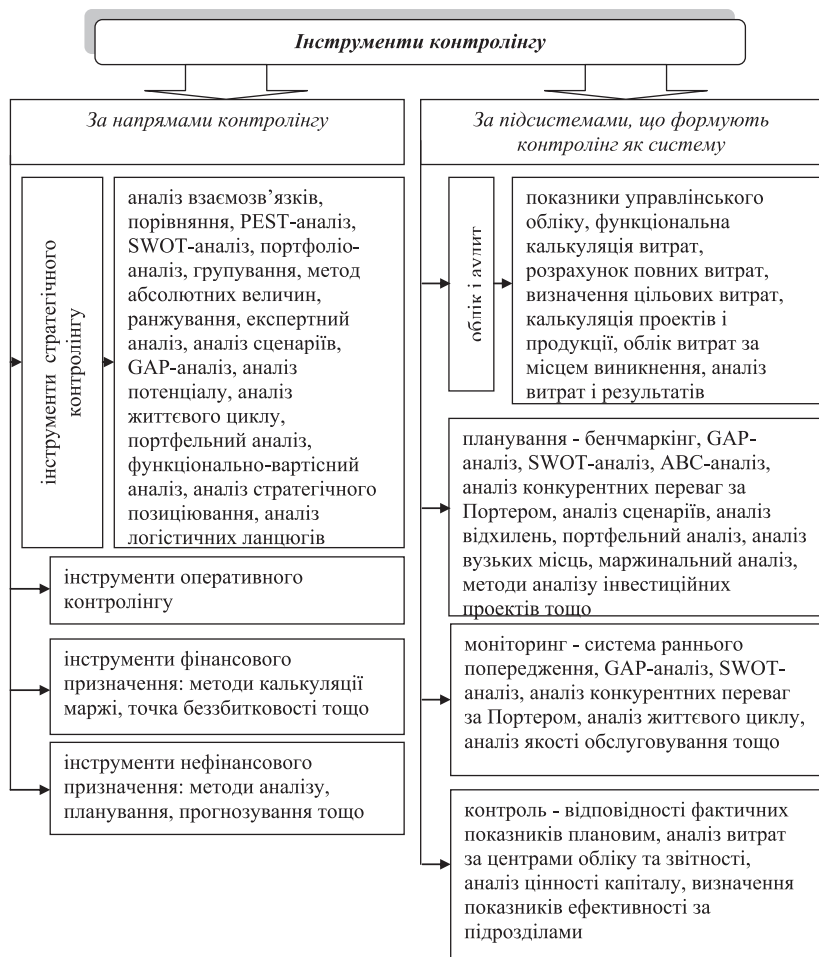


Рис. 2.5. Класифікація інструментів контролінгу [31]

Верещагін В.В. у своєму науковому дослідженні інвестиційний контролінг визначає як саморегуляційну систему управління, яка забезпечує своєчасне виявлення відхилень фактичних результатів від запланованих та прийняття оперативних управлінських рішень щодо нормалізації інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання [26].

Цільове завдання інвестиційного контролінгу полягає у побудові ефективної системи прийняття управлінських інвестиційних рішень регулятивного характеру. Необхідною є адекватна оцінка ефективності інвестиційних дій суб'єктів господарювання, оскільки це дасть змогу виявити проблемні зони інвестиційного процесу, вжити конкретні заходи щодо їх усунення.

Узагальнюючи наукові погляди щодо визначення завдань інвестиційного контролінгу, доцільно виокремити наступні: збір даних для прийняття інвестиційних рішень; координація отримання інформації; планування і бюджетування інвестицій та інвестиційних проектів; перевірка і контроль інвестиційних заявок; проведення розрахунку інвестицій; контроль проекту за суттю і за часом; поточний контроль інвестицій та комплексний моніторинг інвестиційних проектів; контроль бюджету інвестицій та аналіз відхилень; досягнення цілей суб'єктів господарювання у сфері інвестиційної діяльності; розробка системи критеріїв для оцінки ефективності інвестиційних проектів; аналіз і оцінка чинників внутрішнього і зовнішнього середовища; коригування планів інвестиційних проектів відповідно до зміни умов; контроль проекту за змістом виконаних робіт і за термінами; аналіз причин відхилень від плану; оцінка майбутньої ефективності проекту з урахуванням умов, що можуть змінитись; розробка рекомендацій для прийняття управлінських рішень [23-25].

При цьому саме комплексне поєднання функцій контролінгу та інвестиційного контролінгу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів (рис. 2.6) сприятиме оптимізуванню управління системою реалізації стратегічного, тактичного й оперативного планування інвестиційної діяльності [31].

Побудова системи інвестиційного контролінгу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів повинна також ґрунтуватись на визначених принципах, зокрема: направленість системи інвестиційного контролінгу на реалізацію розробленої інвестиційної стратегії регіонів; багатофункціональність інвестиційного контролінгу; орієнтованість інвестиційного контролінгу на кількісні стандарти; відповідність методів інвестиційного контр-

олінгу специфіці методів інвестиційного аналізу та інвестиційного планування; своєчасність операцій контролінгу; гнучкість, економічність та простота побудови контролінгу. На основі проведеного аналізу сутності та особливостей інвестиційного контролінгу доцільно сформувати відповідну модель імплементації системи інвестиційного контролінгу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, яка відображатиме етапи, проблеми та перспективи впровадження (рис. 2.7).

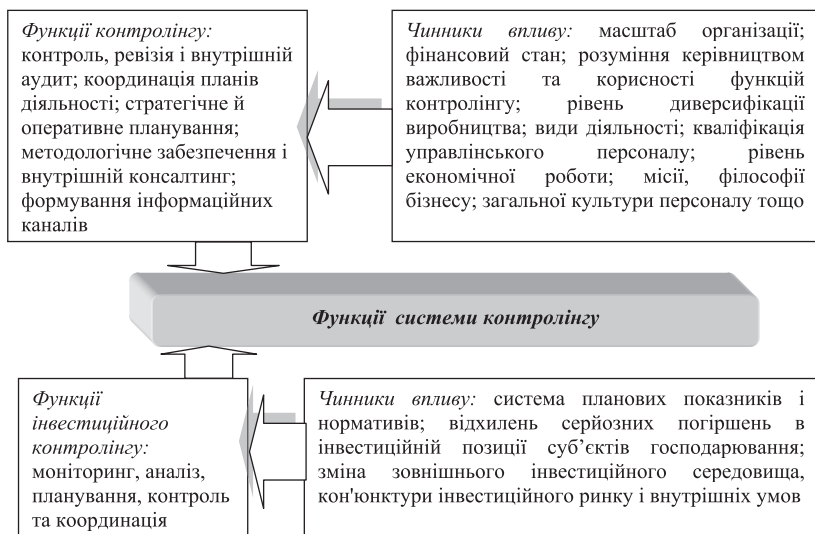


Рис. 2.6. Функції та чинники впливу у системі контролінгу

За загальними науково-методичними положеннями організації системи інвестиційного контролінгу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів необхідна наявність певного стану зовнішнього середовища, зокрема: привабливого інвестиційного клімату, здорової конкуренції, розвинутої інфраструктури інвестиційного ринку, державної підтримки інвестиційних ініціатив суб'єктів господарювання, платоспроможного інвестора тощо.

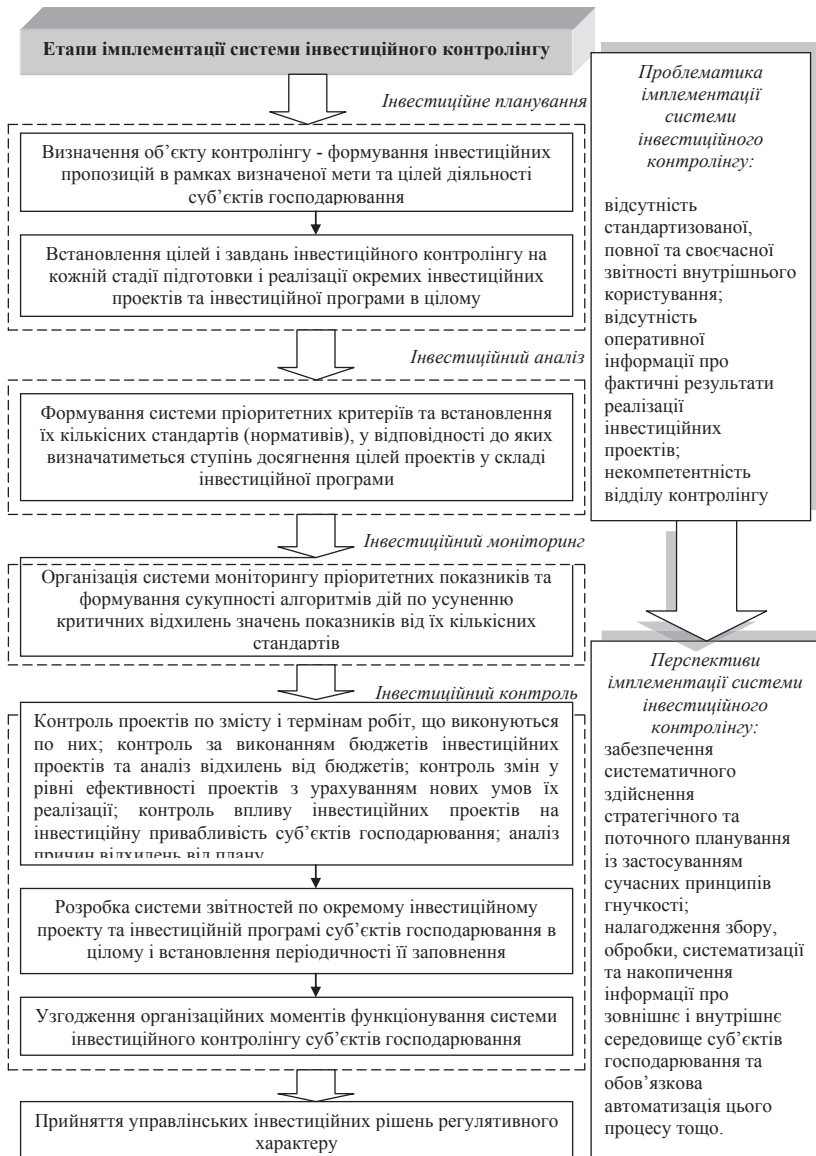


Рис. 2.7. Модель імплементації системи інвестиційного контролінгу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

Таким чином, інвестиційний контролінг процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів слід інтерпретувати як систему принципів, методів та інструментів, яка спрямована на реалізацію інвестиційної стратегії суб'єктів господарювання та окремих інвестиційних проектів, що охоплює інформаційне забезпечення, планування, аналіз, координацію, контроль (моніторинг) і внутрішній консалтинг, для забезпечення прийняття ефективних інвестиційних управлінських рішень. Інвестиційний контролінг процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів повинен визначатися: контролем і спостереженням за реалізацією інвестиційної політики та окремих інвестиційних проектів; виміром та діагностикою відхилень фактичних результатів інвестиційної діяльності від передбачуваних, а також причин їх виникнення; розробленням управлінських рішень по корегуванню поточної інвестиційної діяльності або її цілей та завдань.

Імплементація системи інвестиційного контролінгу є надзвичайно важливим питанням для вітчизняних суб'єктів господарювання, оскільки в сучасних умовах фінансово-економічної нестабільності своєчасне та комплексне інвестиційне планування, аналізування, контроль та моніторинг сприятимуть прийняттю актуальних інвестиційних управлінських рішень щодо інвестиційної політики розвитку інфраструктурного комплексу регіонів загалом та діяльності суб'єктів господарювання зокрема.

Таким чином, доцільність створення системи інвестиційного контролінгу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів мотивована тим, що вона може слугувати інструментом у створенні системи пріоритетів контрольованих показників, які в подальшому можуть бути використані для вибору найбільш пріоритетних видів економічної та інвестиційної діяльності для даного регіону.

При цьому, інвестиційний моніторинг як складовий елемент системи інвестиційного контролінгу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів полягає у створенні можливості своєчасно відслідковувати й коригувати відхилення в процесі реалізування регіональних програм та планування інфраструктурних проектів, що зумовлює необхідність розроблення ефективної

системи зворотного зв'язку шляхом запровадження моніторингу та оцінювання. Моніторинг - це постійний процес збору даних про процес і показники виконання заходів, що досягаються у ході реалізації механізму управління, виконання програм розвитку інфраструктури, прийнятих у межах цього механізму, реалізації інфраструктурних проектів. Дані, отримані у процесі моніторингу, можуть бути основою для проведення оцінки ефективності інвестування в інфраструктурні об'єкти регіонів у межах дії механізму.

Узагальнено визначають два основні типи моніторингу [32]:

1. Моніторинг ситуації дозволяє встановити й зафіксувати ситуацію, що склалася у досліджуваному явищі чи процесі. Це також передбачає збір інформації про загальні тенденції інфраструктурного розвитку, зміни державної інфраструктурної політики, інституційні зміни тощо.

2. Моніторинг процесу представляє процедуру нагляду за протіканням впровадження програми (цілком або частково) та отримання певних результатів на коротко- чи довгостроковий термін.

У науковій літературі моніторинг - це процес відстежування або вимірювання того, що відбувається в інфраструктурному секторі регіону, він є комбінацією внутрішнього моніторингу покликаного перевіряти ступінь просування за обраними стратегічними напрямками до головної мети механізму управління та досягнення окремих цілей, та зовнішнього моніторингу, який передбачає збирання інформації щодо ширшого контексту, як-от: зміни в законодавстві країни, державної політики, ситуації в галузях та довколишніх регіонах, що мають стратегічне значення для інфраструктури цього регіону, тенденції та динаміка соціально-економічного розвитку регіону, інституційні зміни тощо, та забезпечує впровадження механізму управління конкурентоспроможністю регіону на основі розвитку його інфраструктури відповідно до інтересів і можливостей зацікавлених сторін регіону [32, 33].

Таким чином, пропонується моніторинг інвестиційного розвитку інфраструктури регіонів (IPIR) трактувати як системне та комплексне вимірювання індикаторів інфраструктурного розвитку регіонів, кількості реалізованих інвестиційних проектів, відповід-

ність дотримання розробленим стратегічних регіональних програм та концепцій, що в підсумку сприятиме ефективному та оперативному регулюванню виявлених відхилень. Механізм моніторингу ІРІР повинен також передбачати можливість створення системи збору та аналізу даних щодо оцінки ефективності функціонування інфраструктурних об'єктів територіальною громадою, що дозволить в кінцевому підсумку для потенційних інвесторів орієнтуватись не лише на аналітичні дані моніторингу органів управління регіону, а й враховувати реальну громадську думку.

Мета розробки моніторингу, як зазначає Мілашовська О.І. [34], полягає у забезпеченні регіональної (спільної) робочої групи інструментом управління здійснення моніторингу. Індикатори – це показники, за допомогою яких здійснюється моніторинг і визначається рівень соціально-економічного розвитку і рівень прогресу щодо виконання окремих завдань спільної стратегії та досягнення очікуваних результатів. Індикатори описують результати проекту в операційно вимірюваних величинах. Слід відмітити, що для багатьох економічних процесів характерним є те, зміни від впливу певних явищ чи факторів виявляються не одразу, а стають помітними лише через деякий період часу. Зокрема, найчастіше валовий регіональний продукт виступає як уніфікований показник соціально-економічного розвитку регіону, на який суттєвий вплив має обсяг інвестицій залучених у регіон.

Під час вибору критеріїв моніторингу регіонального потенціалу Hrabánková M., Svatošová L., Boháčková I. [35] зазначають, що для об'єктивного моніторингу регіонального розвитку неможливо зробити лише простий статистичний аналіз, що характеризує розробку критеріїв, доцільно використовувати цільовий метод, який би охоплював динаміку спостережуваного розвитку в певних об'єктах фактичного та часового зв'язку. Цей метод можна назвати процесним аналізом або аналізом вибраних соціально-економічних та демографічних процесів, що автори відповідним чином апробували на прикладі аналізу структурних змін, які відбуваються в регіонах Чеської Республіки.

Досліджуючи кількісні та якісні характеристики структури економіки Закарпатської області Панько М. [36] проаналізував по-

казники, які можна застосовувати з метою оцінювання ефективності структури економіки регіону, обґрунтувавши можливість оптимізації показників економічної складової структури економіки регіону шляхом розроблення комплексної програми перебудови структури виробництва.

Прийняття раціональних управлінських рішень у сфері регулювання регіонального розвитку неможливе без організації моніторингу за станом соціально-економічного розвитку регіонів відмічає Кожанова Є. П. [37]. Проведення моніторингу дозволяє своєчасно відреагувати на проблеми, що виникли шляхом прийняття певних управлінських рішень, спрямованих на вирішення питань. Моніторинг та оцінка стану регіонів, на думку автора, повинна передбачати застосування системи показників, яка б адекватно та комплексно характеризувала розвиток регіонів, її окремих територій та галузей, рівень життя населення, демографічну ситуацію, привабливість регіонів для залучення інвестицій.

Систему показників моніторингу та оцінки стану регіонів Матвієнко П. пропонує згрупувати за такими блоками: показники ефективності використання наявних ресурсів регіону; показники соціального розвитку; показники інвестиційної привабливості регіону; показники екологічного розвитку [38]. Слід відмітити, що автор не враховує рівень розвитку та ефективність функціонування інфраструктурного комплексу регіону, що значною мірою впливає на загальний соціально-економічний розвиток та інвестиційну привабливість регіонів.

Автори наукового дослідження [39] здійснили обґрунтування процедур, що забезпечують здійснення статистичного дослідження та моніторингу інвестиційного розвитку російських регіонів. Вони розробили методологічні основи оцінки інвестиційного розвитку регіонів Росії для забезпечення збільшення використання власних ресурсів та досягнення цілей економічного розвитку при визначенні російських регіонів, які є «точками інвестицій» зростання та регіонів, де інвестиції використовуються неефективно для досягнення цілей розвитку.

Sokolov A. G. та ін. [40] наголошують на необхідності розроблення превентивних заходів зі зміни інвестиційного ризику, що

можливо при наявності в регіоні адекватного інформаційного середовища, заснованого на функціонуванні інформаційної системи моніторингу інвестиційних ризиків регіону. Створення єдиного регіонального інформаційного простору має бути одним з напрямків розвитку інфраструктури інвестиційної діяльності в регіоні і забезпечити системне управління ризиками на всіх рівнях ієрархії на основі об'єднання інформаційних ресурсів учасників ринку інвестицій.

Розроблення методологічного підходу, який дозволяє отримувати відповідну інформацію про потенційного одержувача інвестицій на прикладі агропромислового комплексу з точки зору її території досліджено Manzhosova I. V. та ін. [41]. Запропонований підхід базується на діагностиці системи розроблених індикаторів диференціювання територій за рівнем їх інвестиційного розвитку. Автори формували лінгвістичні характеристики та економічну інтерпретацію виділених класифікаційних груп, а також окремий етап моніторингу, який дозволяє визначити конкретний економічний суб'єкт для інвестування коштів на основі формування інвестиційних паспортів потенційних одержувачів.

Застосування кількісних методів у регіональному аналізі на думку Gradea C. [42] може також забезпечити розуміння обох змін під час регіональних економічних показників та взаємозалежності між секторами економіки, включаючи використання прогнозів для перевірки потенційного майбутнього розвитку регіону. Якісні методи дозволяють також пояснення причини регіонального розвитку, що відбуваються в регіоні, та покращення здатності аналітиків роздумувати про результати та економічні можливості майбутнього на основі колективного досвіду, мудрості та судження суб'єктів економіки регіону.

Проблема ефективного контролю територій в контексті регіоналізації процесів соціально-економічного розвитку, як зазначають Usenko L. та ін. [43], включає пошук оптимальних форм, методів та інструментів для отримання необхідної інформації при прийнятті рішень у сфері державного управління. В даний час немає загальних технічних підходів до моніторингу соціально-економічного розвитку як ефективного інструменту для визначення ступеня асиметрії роз-

витку мезоекономічних систем та оцінки впливу впроваджених стратегічних програм. Автори дослідження запропонували теоретичну модель моніторингу соціально-економічного розвитку регіону, засновану на сукупності взаємопов'язаних базових компонентів: функцій, об'єктів моніторингу та вимог до її реалізації та основних цілей.

Основними завданнями, що стоять перед моніторингом ефективності функціонування регіональних соціально-економічних систем на думку Бобрышева А. Н. та ін. [44] є: пошук шляхів і резервів підвищення раціональності використання всіх видів ресурсів; виявлення оптимальності управлінських рішень в умовах впливу кризових явищ в окремих галузях і в регіонах економіки в цілому; пошук релевантної інформації з метою реалізації програмно-цілових заходів на рівні регіону або окремої території; виявлення граничної корисності взаємодії окремих господарюючих суб'єктів з іншими елементами регіональної соціально-економічної системи; діагностика результатів інфраструктурного забезпечення галузей спеціалізації; аналіз ступеня досягнення соціально-економічних ефектів розвитку окремих територій і регіону в цілому; ескалація інвестиційної привабливості окремих територій за рахунок підвищення іміджево-репутаційних характеристик регіону; вироблення релевантних даних для досягнення максимальних конкурентних переваг, орієнтованих на вихід окремих підприємств, в рамках виявлених «точок зростання», на нові географічні сегменти.

Аналіз наукових напрацювань щодо розроблення й імплементації механізму моніторингу та оцінювання розвитку регіонів свідчить про домінуючий напрям досліджень у сфері соціально-економічного розвитку та практичну відсутність механізмів врахування рівня розвитку інфраструктури регіонів чи ефективності їх функціонування, від так, актуальність даного дослідження полягає у обґрунтуванні необхідності формування процесу моніторингу у напрямку інвестиційного забезпечення інфраструктурного розвитку регіонів України.

Результати моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів за 2016 рік за напрямом «Інвестиційний розвиток» [45] (за переліком показників оцінки, наведених у додатку 2 до постанови Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 856 «Про затвер-

дження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики») ґрунтуються зокрема на наступних показниках напряму (рис. 2.8): 1) індекс капітальних інвестицій, відсотків до попереднього року; 2) обсяг капітальних інвестицій (крім інвестицій з державного бюджету) у розрахунку на одну особу населення наростаючим підсумком з початку року, гривень; 3) темп зростання (зменшення) обсягу прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу), відсотків до обсягу на початок року; 4) обсяг прямих іноземних інвестицій у розрахунку на одну особу населення наростаючим підсумком з початку інвестування, доларів США.

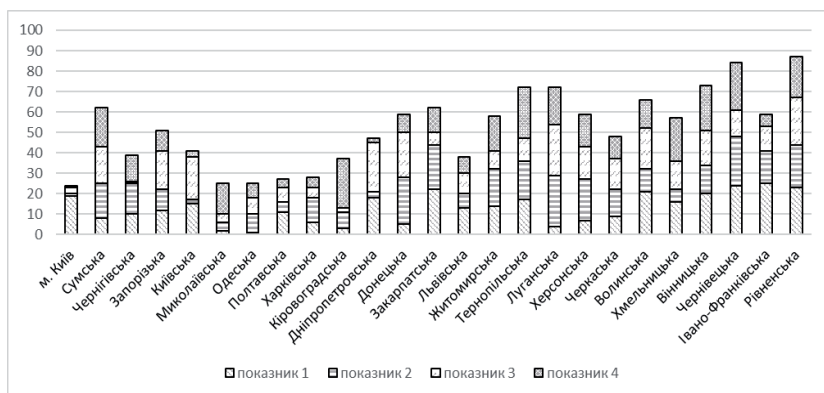


Рис. 2.8. Результати моніторингу за напрямом «Інвестиційний розвиток» регіонів України за 2016 рік*

*Джерело: сформовано на основі даних [45]

При цьому, тенденції індексу капітальних інвестицій протягом 2016 р. до попереднього року за регіонами свідчить про позитивну динаміку в Одеській обл. 63,4%; Миколаївській обл. 47,6%; Кіровоградській обл. 47,0. Проте, негативна динаміка спостерігається в Івано-Франківській обл. – 34,7%; Чернівецькій обл. -14,1%; Рівненській обл. – 8,8%; Закарпатській обл. - 6,1%. За обсягом капітальних інвестицій (крім інвестицій з державного бюджету) у розрахунку на одну особу населення наростаючим підсумком з початку року

лідирує м. Київ - 32922,5 грн. та абсолютна негативна динаміка у Луганській обл. – 1257,8 грн. Темп зростання (зменшення) обсягу прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) позитивно відслідковується у Чернігівській обл. 161,5 % до обсягу на початок року та абсолютно негативно у Луганській обл. - 14,6%. Обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) у розрахунку на одну особу населення наростаючим підсумком з початку інвестування у позитивній динаміці є у м. Києві – 7468,8 дол. США та абсолютно негативній – Тернопільська обл. – 45,8 дол. США.

Моніторинг соціально-економічного розвитку регіонів за 2016 рік за напрямом «Розвиток інфраструктури» [45] (за переліком показників оцінки, наведених у додатку 2 до постанови Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 856 «Про затвердження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики») представлено на рис. 2.9 за наступними показниками напряму: 1) щільність автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям державного та місцевого значення в регіоні, кілометрів на тис. кв. кілометрів; 2) обсяг вантажообороту автомобільного та залізничного транспорту, тис. тонн кілометрів на 1000 осіб населення; 3) частка міських домогосподарств, які мають доступ до Інтернету вдома, відсотків до загальної кількості таких домогосподарств; 4) частка сільських домогосподарств, які мають доступ до Інтернету вдома, відсотків до загальної кількості таких домогосподарств; 5) темп зростання (зменшення) обсягу прийнятого в експлуатацію житла, відсотків до відповідного періоду попереднього року; 6) загальна площа житлового фонду у розрахунку на одну особу населення, кв. метрів.

Слід відмітити, що у розвитку інфраструктури регіонів вагомим критерієм є транспортне сполучення, зокрема за щільністю автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям державного та місцевого значення Львівська обл. займає лідируючі позиції – 376,2 кл. на тис. кв. кл.; негативні тенденції спостерігаються у Херсонській обл. – 174,3 кл. на тис. кв. кл.; Миколаївській – 194,5 174,3 кл. на тис. кв. кл.; Чернігівській – 226,7 кл. на тис. кв. кл.

При цьому обсяг вантажообороту автомобільного та залізничного транспорту – позитивні тенденції у Кіровоградській обл. – 21329,3 тис. тонн-кл. на 1000 осіб населення та абсолютно негативні у Луганській – 993,9 тис. тонн-кл. на 1000 осіб населення; Херсонський – 1081,9 тис. тонн-кл. на 1000 осіб населення. Суперечливим питанням у звіті Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Моніторинг соціально-економічного розвитку регіонів за 2016 рік» за напрямом «Розвиток інфраструктури» [45] є інформаційна цінність, зокрема для потенційних інвесторів, аналіз показника частки міських домогосподарств та сільських домогосподарств, які мають доступ до Інтернету вдома. Дані результати моніторингу регіонів як за напрямом «Інвестиційний розвиток», так і за напрямом «Розвиток інфраструктури» свідчать про значні просторові асиметрії ІРІР, що негативно впливає на реалізування як загальнодержавних стратегій розвитку, так і регіональних програм та концепцій.

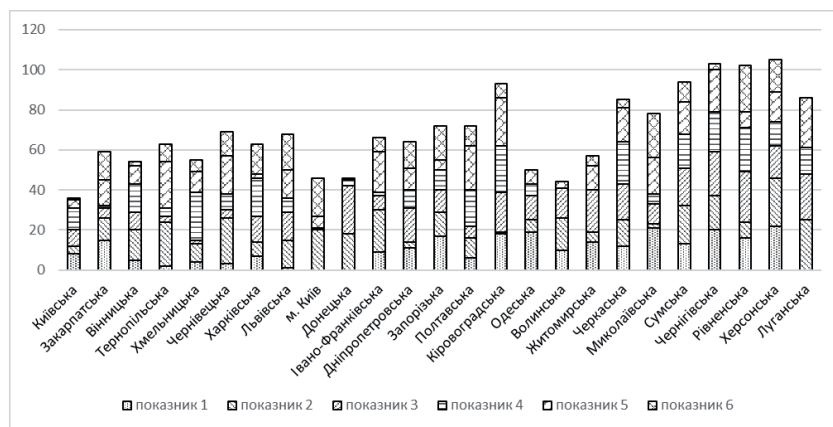


Рис. 2.9. Результати моніторингу за напрямом «Розвиток інфраструктури» регіонів за 2016 рік*

Джерело: сформовано на основі даних [45]

Таким чином, узагальнений порівняльний моніторинг регіонів України за напрямками «Інвестиційний розвиток» та «Розвиток

інфраструктури» (рис. 2.10) свідчить про наступне: погіршення фінансового становища виробників та звуження кредитування; недостатнє інституційне забезпечення інвестиційної політики в регіонах; недосконалість інструментів розкриття внутрішнього потенціалу регіонів через регіональні стратегії; падіння обсягів залучення інвестицій внаслідок погіршення соціально-економічної ситуації в країні і падіння інвестиційної привабливості регіонів Сходу України через ведення бойових дій на їх території; неефективність окремих інструментів фінансування капітальних проєктів; низька ефективність розподілу інвестицій та низька віддача від інвестицій [46].

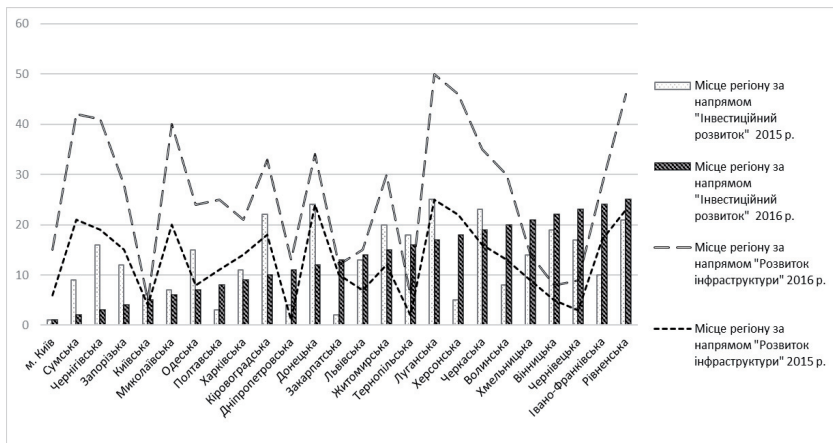


Рис. 2.10. Місце регіонів за напрямом ІРІР протягом 2015-2016 рр.
Джерело: сформовано на основі даних [45]

Загальні принципи механізму моніторингу процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів (ІРІР) повинні становити [46]:

I. Комплексне та системне спостереження і збір даних ІРІР. Для аналізу рівня розвитку інфраструктурного комплексу регіонів та інвестиційної активності необхідні об'єктивні показники, джерелом яких має стати система моніторингу, побудована на сучасних системах обліку, збору, зберігання і обробки даних. Під час проведення моніторингу ІРІР виникає необхідність одержан-

ня інформації, репрезентативної щодо різних інфраструктурних об'єктів та потенційних інвесторів. Сформована сукупність показників повинна відображати зміну рівня інвестиційного потенціалу в результаті впровадження заходів та реалізування інвестиційних проектів розвитку інфраструктури регіонів.

II. Оцінювання рівня ефективності функціонування інфраструктури регіонів. Слід відмітити про відсутність комплексних показників оцінки розвитку та функціонування інфраструктурного комплексу регіонів, які б відрізняли один регіон від іншого як за зовнішніми параметрами, так і за внутрішніми. Тому виникає необхідність пошуку підходу та розробки методів оцінювання рівня ефективності розвитку та функціонування інфраструктурного комплексу регіонів, які б забезпечували можливість комплексного урахування всіх аспектів проблеми дослідження ІРІР та сприяли виявленню причин неефективного інфраструктурного розвитку. Аналіз ефективності розвитку та функціонування інфраструктурного комплексу регіонів є можливим за умови використання процедур порівняльного аналізу – концепції бенчмаркінгу. Бенчмаркінг дозволяє знайти стратегії і практики, які допомогли якомусь об'єкту досягти результатів у підвищенні ефективності. Бенчмаркінг в однаковій мірі передбачає оцінювання та порівняння. Система бенчмаркінгу повинна забезпечувати: систематичний порівняльний аналіз показників інфраструктурних об'єктів, тенденцій їх зміни та визначення рівня ефективності їх функціонування; виявлення причин неефективного функціонування інфраструктурних об'єктів та способів їх усунення; аналіз динаміки рівня ІРІР як відображення результативності управлінських дій щодо підвищення інвестиційного потенціалу регіонів. Інформація, зібрана в процесі бенчмаркінгу, повинна стати основою для подальшого підвищення рівня ІРІР та використовуватися для планування ефективного ІРІР, а також контролювання функціонування інфраструктурних об'єктів та результативності прийнятих рішень. Впровадження бенчмаркінгу дозволяє зменшити витрати на процеси вдосконалення, оскільки вивчається і оцінюється кращий досвід управління іншими територіями з метою використання здобутих знань у діяльності органів влади.

При цьому, основними перевагами застосування бенчмаркінгу для вдосконалення інфраструктурного забезпечення розвитку регіонів є: успішне використання у різних сферах діяльності як одного з найпоширеніших методів управління; використання бенчмаркінгу може заощадити ресурси для розвитку інфраструктури шляхом знаходження готових рішень або ж їх «напівфабрикатів»; ефективність бенчмаркінгу залежить від обґрунтування вибору об'єктів, необхідних для порівняння, і детального аналізу окремих складових процесу управління розвитком інфраструктури; підвищення ефективності застосування бенчмаркінгу можливе за умови розширення інформаційної бази [47].

Таким чином, системна імплементація механізму моніторингу ІРІР сприятиме прийняттю результативних управлінських рішень спрямованих на підвищення інвестиційної привабливості регіонів та відповідно розвитку інфраструктури регіонів України.

Отже, система моніторингу ІРІР повинна становити чітке визначення форми його проведення із визначенням моніторингу результатуючих показників, моніторингу програм і проектів розвитку інфраструктури регіонів. На основі отриманих результатах моніторингу ІРІР необхідно здійснювати оцінювання та перегляд результатів управління інвестиційним потенціалом та політикою регіону на основі розвитку його інфраструктури. При цьому, основними принципами формування механізму моніторингу ІРІР є: спрямованість системи моніторингу на реалізацію регіональної стратегії розвитку, що передбачає першочерговий контроль і управління головними (стратегічними) відхиленнями, тобто облік рейтингу обмеженого кола контрольованих індикативних параметрів; багатофункціональність моніторингу - спостереження та контроль здійснюється за багатьма показниками з урахуванням їх взаємозв'язку і взаємозалежності, тобто повинно передбачатися формування обмеженого кола взаємопов'язаних показників, так званих напрямків оцінювання; орієнтація моніторингу на кількісні оцінки параметрів, що визначає однозначність висновків та управлінських дій, які формуються на його підставі; ретельний вибір контрольованих параметрів для запобігання надлишковим діям,

що призводять до збільшення аналітично-управлінських витрат. Безперечно для потенційних інвесторів є важливим інформаційним джерелом системні та комплексні результати моніторингу IPIR, проте для покращення інвестиційного клімату регіонів України необхідно не лише комплексна програма щодо забезпечення ефективної інвестиційної політики у межах проголошених пріоритетів соціально-економічного розвитку регіонів, але й регіональні плани підвищення інвестиційної привабливості регіонів з врахуванням особливостей поточних рейтингів інвестиційної привабливості, імплементація практики укладання прозорих угод між усіма зацікавленими сторонами IPIR, а саме інвесторами, владою регіонів та територіальною громадою щодо взаємних зобов'язань.

Висновки до розділу 2

Запропоновано сутність дефініції «кластер» трактувати як географічну локалізацію взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих фірм і організацій, що представляють одну або кілька суміжних галузей народного господарства і формують середовище, яке стимулює співпрацю, концентрацію, кооперацію і конкуренцію, підвищення професійного рівня працівників, залучення інвестицій і дифузію інновацій, а також сприяє досягненню синергетичного ефекту й максимального соціально-економічному розвитку регіону.

Визначено узагальнюючий методичний підхід забезпечення формування кластерних структур у вимірі інвестиційної діяльності регіону, який ґрунтуватиметься на проведенні підготовчого аналізу; створенні бази даних для вибору пріоритетних напрямів регіональної інвестиційної політики; розробки відповідного інструментарію; формування бюджетів витрат і доходів; оцінки ефективності реалізації інвестиційної політики кластеру тощо.

Механізм залучення інвестицій в економіку регіону повинен ґрунтуватись на концептуальних засадах імплементації інституціонально-правового, грошово-кредитного, бюджетно-податкового, територіально-організаційного механізмів, а також передбачати розвиток спеціальної державної політики для їх залучення, яка

базується на аналізі макроекономічних показників, визначенні пріоритетів для капіталовкладень й принципів їх збільшення.

Інвестиційний контролінг процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів слід інтерпретувати як систему принципів, методів та інструментів, яка спрямована на реалізацію інвестиційної стратегії суб'єктів господарювання та окремих інвестиційних проектів, що охоплює інформаційне забезпечення, планування, аналіз, координацію, контроль (моніторинг) і внутрішній консалтинг, для забезпечення прийняття ефективних інвестиційних управлінських рішень. Інвестиційний контролінг процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів повинен визначатися: контролем і спостереженням за реалізацією інвестиційної політики та окремих інвестиційних проектів; виміром та діагностикою відхилень фактичних результатів інвестиційної діяльності від передбачуваних, а також причин їх виникнення; розробленням управлінських рішень по корегуванню поточної інвестиційної діяльності або її цілей та завдань.

Запропоновано моніторинг інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів (ІРІР) трактувати як системне та комплексне вимірювання індикаторів інфраструктурного розвитку регіонів, кількості реалізованих інвестиційних проектів, відповідність дотримання розробленим стратегічних регіональних програм та концепцій, що в підсумку сприятиме ефективному та оперативному регулюванню виявлених відхилень. Механізм моніторингу ІРІР повинен також передбачати можливість створення системи збору та аналізу даних щодо оцінки ефективності функціонування інфраструктурних об'єктів територіальною громадою, що дозволить в кінцевому підсумку для потенційних інвесторів орієнтуватись не лише на аналітичні дані моніторингу органів управління регіону, а й враховувати реальну громадську думку.

Основними принципами формування механізму моніторингу ІРІР пропонується вважати: спрямованість системи моніторингу на реалізацію регіональної стратегії розвитку, що передбачає першочерговий контроль і управління головними (стратегічними) відхиленнями, тобто облік рейтингу обмеженого кола контрольованих

індикативних параметрів; багатофункціональність моніторингу - спостереження та контроль здійснюється за багатьма показниками з урахуванням їх взаємозв'язку і взаємозалежності, тобто повинно передбачатися формування обмеженого кола взаємопов'язаних показників, так званих напрямків оцінювання; орієнтація моніторингу на кількісні оцінки параметрів, що визначає однозначність висновків та управлінських дій, які формуються на його підставі; ретельний вибір контрольованих параметрів для запобігання надлишковим діям, що призводять до збільшення аналітично-управлінських витрат.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кузьмін О. Є., Саталкіна Л. О. А. Кластери як важливий чинник залучення інвестицій на промислові підприємства [Електронний ресурс] / О. Є. Кузьмін, Л. О. Саталкіна – 2013. – Режим доступу : http://business-inform.net/export_pdf/business-inform-2013-4_0-pages-127_134.pdf.
2. Портер М. Э. Конкуренция / М. Э. Портер. – М. : Вильямс, 2005. – С. 235.
3. Рибак Ю.В. Кластерні моделі розвитку країн Скандинавського регіону : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.02 – «Світове господарство і міжнародні економічні відносини»: / Ю. В. Рибак; ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». - Київ, 2014. – 22 с.
4. Гончаренко І.Г. Державний механізм регулювання соціально- економічного розвитку: теорія, методологія та практика: автореф. дис. ... докт. наук з держ. упр. : спец. 25.00.02 – «Механізми державного управління»: / І.Г. Гончаренко; Донецький державний університет управління Міністерства освіти і науки України. - Маріуполь, 2015. - с. 42.
5. Іванченко Г. В. Формування кластерних утворень та моделей розвитку регіону : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.05 – «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка»: / Г. В. Іванченко; Тернопільський національний економічний університет Міністерства освіти і науки України. - Тернопіль, 2015. – 23 с.

6. Богатчик Л. А. Організаційно-економічні засади формування регіональних кластерів : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.05 – «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка»: / Л. А. Богатчик; ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». - Івано-Франківськ, 2015. – 23 с.

7. Лещук Г.В. Активізація інвестиційної діяльності в регіоні за допомогою формування кластерних структур / Г. В. Лещук // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. – Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2017. – Вип. 2 (08). – Ч. 2. – С. 53-58.

8. Федотова Ю. В. Формування кластерних структур та їх вплив на соціально-економічний розвиток регіонів : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.05 – «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка»: / Ю. В. Федотова; Харківська національна академія міського господарства. - Харків, 2013. – 24 с.

9. Хоменко І. О. Кластерна концепція державного регулювання розвитку транспортної галузі: теорія, методологія і практика: автореф. дис. ... докт. ек. наук : спец. 08.00.03 – «Економіка та управління національним господарством»: / І. О. Хоменко; Класичний приватний університет. – Запоріжжя, 2016. – с. 39.

10. Тодорова О. Л. Кластерний підхід як публічний інструмент реалізації державної політики регіонального розвитку: автореф. дис. ... канд. ек. наук з дер. управ. : спец. 25.00.02 – «Механізми державного управління»: / О. Л. Тодорова; Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України. – Одеса, 2016. – с. 24.

11. Лещук Г. В. Кластерний підхід як інструмент стимулювання залучення інвестицій в економічний простір регіону / Г. В. Лещук // Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «Аспекти стабільного розвитку економіки в умовах ринкових відносин» (25-26 травня 2017 р.). – Умань : Видавець «Сочінський», 2017. - С. 60 – 62.

12. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020»: Указ Президента України № 5/2015 від 12.01.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.

13. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 р.: Постанова Кабінету Міністрів України № 385 від 06.08.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.

14. Шевченко О. В. Інструменти підвищення інвестиційної спроможності регіонів в контексті розкриття внутрішнього потенціалу розвитку: аналітична записка відділу регіональної політики Національного інституту стратегічних досліджень при Президенті України [Електронний ресурс] / О. В. Шевченко. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua>.

15. Інвестиційна домінанта сталого розвитку регіону в умовах інтеграції: монографія / М. П. Бутко, О. Ю. Акименко ; Рада по вивч. продукт. сил України НАН України. – Ніжин: Аспект-Поліграф, 2009. – 232 с.

16. Іртищева І. О. Концептуальні основи формування державної інвестиційної політики розвитку аграрної сфери / І. О. Іртищева, Т. В. Смелянець, А. О. Обозна // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Сер. : Економічні науки. - 2013. - № 8. - С. 27-40.

17. Лещук Г. В. Механізми залучення інвестиційних ресурсів в економіку регіону / Г. В. Лещук // Наукове видання «Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції» / Херсонський національний технічний університет. – Херсон : Видавництво Вишемирський В. С., 2016. – №23(12). - С. 21-25.

18. Марцин В. С. Заходи щодо покращення інвестиційної привабливості регіону в умовах виходу з кризи / В. С. Марцин // Регіональна економіка. – 2010. – № 4. – С. 49.

19. Вахович І. М., Ропотан І. В., Чапюк О. П. інвестиційні інструменти стимулювання розвитку депресивних регіонів // Економічні науки. – Серія «Облік і фінанси». – Випуск 11 (41). – Ч. 1. – 2014. - С. 18-25.

20. Мискіна О. О. Вплив оподаткування на активізацію інвестиційної діяльності в Україні : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.08 – «Гроші, фінанси і кредит» : / О. О. Мискіна; Національний університет ДПС України. – Ірпінь, 2014. – 25 с.

21. Сороківська М. В. Фінансове забезпечення інвестиційного розвитку в Україні в сучасних умовах / М. В. Сороківська // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук. праць. – 2013. - Вип. 23.8. – С. 321-325
22. Лещук Г. В. Шляхи стимулювання інвестиційної активності в економічному просторі регіону / Г. В. Лещук // Науковий журнал «Вісник Хмельницького національного університету». – № 5, Т.2. – Хмельницький, 2016. – С. 210 – 214.
23. Оліфіров О. В. Контролінг інформаційної системи підприємства : [монографія] / О. В. Оліфіров. – Донецьк : ДонГУЕТ ім. М. Туган-Барановського, 2003. – 325 с.
24. Пушкар М. С. Контролінг – інформаційна система стратегічного менеджменту : [монографія] / М. С. Пушкар, Р. М. Пушкар. – Тернопіль : Карт-бланш, 2004. – 370 с.
25. Ареф'єва О. В. Механізми контролінгу бізнес-процесів промислових підприємств : [монографія] / О. В. Ареф'єва, Л. Л. Дякон. – К. : Вид-во Європ. Ун-ту, 2008. – 92 с.
26. Верещагін В. В. Контролінг як система управління реальними інвестиціями торговельного підприємства [Текст] : автореф. дис... канд. екон. наук : 08.07.05 / В. В. Врещагін. – Київ, 2004. – 33 с.
27. Аксентюк М. М. Формування адаптивної системи контролінгу в менеджменті аграрних підприємств [Текст] : автореф. дис... канд. екон. наук : 08.00.04 / М.М. Аксентюк. – К., 2008. – 24 с.
28. Прохорова В. Контролінг - від теорії до реалізації на практиці : [монографія] / В. Прохорова, Л. Мартюшева, Н. Петрусевич, Ю. Прохорова; М-во освіти і науки України, Харків. нац. економічний ун-т. - Х.: ВД «ИНЖЕК», 2006. – 198 с.
29. Балабанова Л. В. Маркетинговий контролінг: теорія та методологія : [монографія] / Л. В. Балабанова, О. О. Гасило. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2006. – 212 с.
30. Мелих О. В. Формування та оцінювання інвестиційних рішень промисловими підприємствами на засадах контролінгу [Текст] : автореф. дис... канд. екон. наук : 08.00.04 / О. В. Мелих. – Одеса, 2015. – 26 с.

31. Лещук Г. В. Теоретично-методологічні засади інвестиційного контролінгу / Г. В. Лещук, В. С. Жила // Науковий вісник Ужгородського національного університету : зб. наук. праць / Ужгородський національний університет. – Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2016. – Вип. 6. – Ч. 2. – С. 46-51.

32. Логутова Т. Г. Организационно-экономический механизм государственного управления инновационным развитием региона: монография / Т. Г. Логутова ; Донец. гос. ун-т упр., Приазов. гос. техн. ун-т. – Мариуполь : Приазов. гос. техн. ун-т, 2006. – 224 с.

33. Маниліч М. І. Стратегія відтворення регіонального господарського комплексу: до сучасної парадигми [Текст] / М. І. Маниліч // Збірник наукових праць Чернівецького фінансово-юридичного інституту. Економічні науки. - Чернівці: Букрек, 2005. - Вип. 1. – С. 52-64.

34. Мілашовська О. І. Моніторинг спільної стратегії соціально-економічного розвитку областей Карпатського регіону / О. І. Мілашовська // Науковий вісник Інституту міжнародних відносин Національного авіаційного університету. – 06/2010. – Вип.2 Сер.: Економіка, право, політологія, туризм. – С. 119-125.

35. Hrabánková M., Svatošová L., Boháčková I. Monitoring of regional development dynamics with use of process analysis // *Agricultural Economics*. 2005. No. 3. P. 112—116.

36. Панько М. Моніторинг економічних показників структури економіки регіону та шляхи їх покращення / Марина Панько // Галицький економічний вісник — Тернопіль : ТНТУ, 2014. — Том 47. — № 4. — С. 40-48.

37. Кожанова Є. П. Методологічні підходи до оцінки стану соціально-економічного розвитку регіонів України / Є. П. Кожанова // Матеріали Всеукр-ї наук.-практ-ї конф-ї «Публічне управління: проблеми та перспективи», 28 жовт. 2016 р., Х., ТОВ «Константа», 2016. – С. 405 - 409.

38. Матвієнко П. Узагальнююча оцінка розвитку регіонів / П. Матвієнко // Економіка України. – 2007. – № 5. – С. 26–35.

39. Burtseva T. A., Aleshnikova V. I., Dubovik M. V., Naidenkova K. V., Kovalchuk N. B., Repetskaya N. V., Kuzmina O. G.,

Surkov A. A., Bershadskaya O. I. & Smirennikova A. V. Statistical Research of Investment Development of Russian Regions. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(15), 2016, 8182-8192.

40. Sokolov A. G. E., Kvyatkovskaya I. Y., & Zimenkova A. E. E. Information system of monitoring of regional investments risks. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Management, Computer Sciences and Informatics*, (1), 2011, 181-186.

41. Manzhosova I. B., Rodina E. V., Dolgopolova A. F., Shepet I. P., & Ryabov V. N. Monitoring parameters related to investment activity in the agrarian sector of regions economies. *The Journal of Internet Banking and Commerce*, 21(3), 2016.

42. Gradea C. Analysis and planning of regional development-contextual variables to develop a model for monitoring financial indicators at regional level. *Annals-Economy Series*, 6, 2013, 180-184.

43. Usenko L. N., Usenko A. M., Uryadova T. N., Bashkatova T. Y. A., & Beliaeva S. V. Monitoring methodology for socio-economic development of a region (through the example of the South of Russia regions). *Revista ESPACIOS*, 38(23), 2017.

44. Бобрышев А. Н., Казаков М. Ю. Концептуальные основы мониторинга социально-экономического развития региона. *Kant*, (2), 2011.

45. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/regional-dev/derzhavna-rehional-na-polityka/monitorynh/monitorynh-monitorynh/osnovni-tendentsiyi-sotsialno-ekonomichnogo-rozvitku-regioniv/osnovni-pokazniki-sotsialno-ekonomichnogo-rozvitku-regioniv-7/>

46. Leshuk H. Monitoring mechanism of investment development of regions infrastructure. *Baltic Journal of Economic Studies*, Vol. 3, Num. 4. Riga: Izdevnieciba "Baltija Publishing", 2017, pp. 142-150.

47. Бутирська І. В. Організаційно-економічні засади інфраструктурного забезпечення регіонального розвитку [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.10.01 "Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка" / І. В. Бутирська. — Львів : [б. в.], 2005. — 20 с.

РОЗДІЛ 3

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ІНВЕСТУВАННЯ В РОЗВИТОК ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

3.1. Кількісне оцінювання ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

Кількісне оцінювання ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів доцільно розглядати крізь призму теоретично-практичного застосування симуляційних методів, що ґрунтується на симуляційному аналізі Монте Карло та полягає у багаторазовому сприйнятті перебігу обчислення показника ефективності інвестиційного проекту, згідно з прийнятим методом оцінки ефективності. При цьому, найчастіше це є чиста поточна вартість і внутрішня норма прибутку. Саме тому при дослідженні особливостей застосування методу симуляції Монте Карло в оцінюванні ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів актуалізується необхідність чіткого визначення процесу та принципів його проведення, що дозволить не проводити вичерпний перебір всіх можливих варіантів розвитку подій у майбутньому, а використати репрезентативну вибірку сценаріїв.

Теоретично-практичне застосування симуляційних методів ґрунтується на симуляційному аналізі Монте Карло (Monte Carlo simulation, Monte Carlo analysis), що полягає у багаторазовому сприйнятті перебігу обчислення показника ефективності інвестиційного проекту, згідно з прийнятим методом оцінки ефективності.

Найчастіше це є чиста поточна вартість (NVP) і внутрішня норма прибутку (IRR).

Метод Монте Карло дозволяє не проводити вичерпний перебір всіх можливих варіантів розвитку подій у майбутньому, а використати репрезентативну вибірку сценаріїв. До переваг Монте Карло слід віднести лінійну залежність кількості симуляцій від кількості фінансових інструментів на відміну від вичерпного пошуку, де залежність експоненційна. В контексті моделювання ризиків, до недоліків відносять необхідність генерації величезних або псевдовипадкових значень, що потребує припущення щодо виду статистичного розподілу. Дослідники найчастіше припускають нормальний розподіл, тоді залишається знайти лише математичне сподівання дохідностей, її дисперсію та матрицю коваріацій для проведення симуляцій Монте Карло. Кількість симуляцій Монте Карло можна зменшити, використовуючи методи зниження дисперсії Монте Карло [1; 2].

Теоретично-методологічні засади моделювання ризиків за допомогою методу Монте-Карло, зокрема на фінансовому ринку досліджували: П. П. Маслянюк, А. В. Рябушенко [3]; О. О. Буз [4]; оцінювання валютних ризиків банківських установ висвітлено у працях: М.А. Ребрик [5]; Л. О. Примостки [6]; О. В. Шварц [7]; А. О. Спіфанов, Т. А. Васильєва, С. М. Козьменко [8]; методи оцінювання ризиків у страховій діяльності представлені у роботах: О. О. Шевчук, М. І. Гулик [9]; Л.М. Клапків [10]. Вагомі наукові дослідження представлені у закордонних працях [1; 2; 11-13] із представленням процесу та основних принципів моделювання методом Монте-Карло. У сучасній науковій літературі основні методи моделювання ризиків та підходи до побудови функції розподілу випадкової величини при стохастичному аналізі ґрунтуються на [5; 11, с. 394]:

- метод історичних симуляцій (HS – historical simulation);
- параметричний метод (PM – parametric method);
- симуляція методом Монте-Карло (MSC – Monte Carlo simulations);
- гібридний підхід (HA – hybrid approach);
- метод дисперсій та коваріацій.

П. П. Маслянюк зазначає, що метод історичної симуляції полягає в тому, що випадково вибираються проміжки історії дохідності фінансових інструментів з яких складається інвестиційний портфель компанії. На кожному із історичних проміжків розглядається дохідність всього портфеля, що в результаті дає розподіл його дохідності в майбутньому, спираючись на припущення, що в майбутньому події будуть розгортатись так само, як і в історичних проміжках минулого. До переваг методу історичної симуляції відносять простоту її реалізації на практиці та збереження незмінним статистичного розподілу дохідностей фінансових інструментів, також метод не потребує оцінки статистичного розподілу для проведення симуляцій. До недоліків відносяться неможливість генерувати сценарії розвитку подій, які не траплялися раніше, цей недолік є дуже суттєвим, як-що в інвестиційному портфелі знаходяться фінансові інструменти, які не мають довгої історії котирування на ринку або взагалі не котируються [3].

Професор Л. О. Примостка відзначає, що потреба застосування симуляцій зумовлена неможливістю визначення впливу всіх параметрів, що комбінуються без моделювання балансу та відповідних процентних ставок. Симуляція є потужним інструментом прогнозування ризику завдяки застосуванню великої кількості сценаріїв для кожної задіяної змінної. Будь-яке припущення чи прогноз можна протестувати за допомогою цього методу. Оскільки комбінація сценаріїв дає досить велику кількість випадків, необхідна чітка методика ефективного застосовування результатів симуляції. Одним з основних обмежень даного методичного підходу є безпосередня залежність результатів (розподілу цільової змінної) від припущень симуляції. Особливо це стосується тих припущень, які мають найбільший вплив на значення цільової змінної [6, с. 131].

У наукових працях Шварц О. В. відзначено, що метод історичних симуляцій належить до групи методів повного оцінювання і заснований на припущенні про стаціонарності ринку в найближчому майбутньому. Сутність даного методу полягає в розрахунку всіх історичних змін цін за період заданої глибини, симулювання вартості кожної поточної позиції за отриманими сценаріями, визначенні гіпотетичної зміни вартості портфеля за кожний день розрахункового

періоду та виборі в якості показника ризикової вартості показника, номер якого визначається вибраним рівнем довіри. При використанні даного методу слід мати на увазі, що зі збільшенням глибини розрахункового періоду зростає не лише точність оцінок, а й небезпека використання застарілих даних. Метод симуляцій Монте-Карло заснований на моделюванні випадкових процесів із заданими характеристиками. Розрахунок аналогічний методу історичних симуляцій, тільки зміни цін генеруються псевдовипадковим чином у відповідності з заданими параметрами розподілу: математичним очікуванням і волатильністю. Отже, розподіл може бути будь-яким, а число сценаріїв-нескінченним. Даний метод є найбільш технологічно складним з усіх описаних. Крім того, генератори випадкових величин працюють на детермінованих алгоритмах і не є незалежними [7, с. 387].

Ребрик М. А. вважає, що метод історичних симуляцій у класичному розумінні – непараметричний підхід, що заснований на припущенні про стаціонарність ринку в найближчому майбутньому та використанні історичних даних про зміни чинників ринкового ризику для одержання розподілу майбутніх коливань вартості позиції (портфеля). Метод стохастичних симуляцій (метод Монте-Карло) базується на генеруванні великої кількості випадкових комбінацій сценаріїв динаміки ринкових змінних із заданими характеристиками з метою отримання розподілу майбутніх коливань вартості позиції (портфеля) [5, с. 394].

На думку, Буз О. О. при моделюванні методом Монте-Карло на відміну від детермінованого аналізу чутливості, кожному параметру не надаються поодинокі значення, а використовується розроблений програмний комплекс, який надає кожному параметру моделі спектр можливих значень, серед яких виділяють три параметри: середнє значення, стандартне відхилення, візуалізація даних [4, с. 5].

Відтак в процесі управління ризиками імітаційні моделі можуть представляти важливі джерела інформації для організації, як з точки зору визначення нових інвестиційних стратегій, так й з точки зору прийняття нових корпоративних стратегій. Планування стратегії або оптимізації останніх на організаційному рівні ґрунтується на основі аналізу внутрішніх і зовнішніх чинників ризику і також на їх ймовірності досягнення [12].

У закордонній літературі алгоритм методу Монте Карло ґрунтується на наступних етапах [13]:

Етап 1: Створення параметричної моделі, $y = f(x_1, x_2, \dots, x_q)$;

Етап 2: Генерація випадкового вхідного набору даних, $x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{iq}$;

Етап 3: Ефективні розрахунки і запам'ятовування результатів як y_i ;

Етап 4: Повторення етапів 2 і 3 для $i = 1$ до n ($n \geq 5000$);

Етап 5: Аналізування результатів з використанням гістограм, інтервалів, інші статистичних показників, отриманих в результаті моделювання тощо.

Таким чином, аналізування наукових напрацювань щодо імплементації методу Монте-Карло при аналізуванні ризиків свідчить про невирішеність багатьох питань на практиці, що спонукає до продовження досліджень та наукового обґрунтування із визначенням переваг та недоліків інструментарію кількісного аналізу ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, а також його послідовності.

При дослідженні особливостей застосування методу симуляції Монте Карло в оцінюванні ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів необхідно чітко визначити процес та принципи його проведення. Зокрема, особливе представлення процесу аналізування ризиків за допомогою методу Монте Карло із відображенням ідентифікації й обчислення ризиків сформовано у закордонній літературі (рис. 3.1).

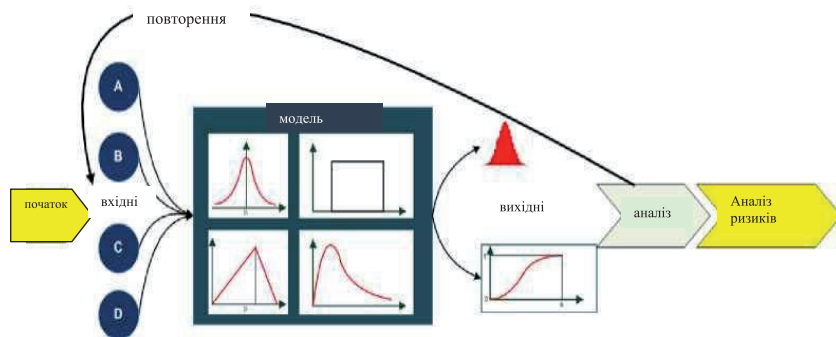


Рис. 3.1. Процес моделювання Монте Карло [14, с. 393]

Відповідні розподіли і кореляції (взаємозалежності) є пов'язаними з цілою базою даних в математичній моделі, при цьому моделювання виконується шляхом використання генератора випадкових чисел. В результаті ущільнення ймовірностей отримуються кумулятивні графіки (часто інструменти сенситивного аналізу є включеними), а отже ймовірності бажаних результатів можуть бути оцінені чи підраховані шляхом їх аналізу [14, с. 393].

Метод Монте-Карло є одним з багатьох методів аналізу поширення невизначеності, де мета полягає в тому, щоб визначити, як випадкові змінні, відсутність знань, або помилки впливатимуть на чутливість, продуктивність і надійність системи, яка моделюється.

Таким чином, здійснюється вибір такого розподілу для входів, який найбільш точно відповідає даним, що вже є, або найкраще відображає актуальну інформацію. Дані, отримані в результаті моделювання можуть бути використані для представлення у вигляді імовірнісних розподілів (або гістограм) (рис. 3.2) [15].

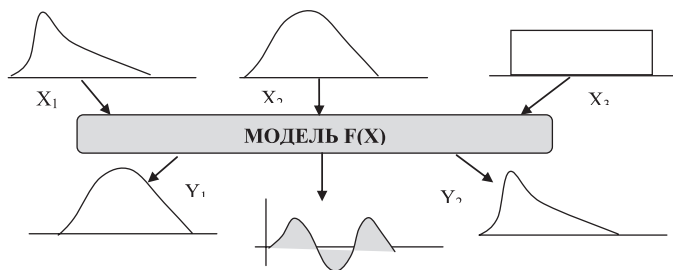


Рис. 3.2. Основний принцип моделювання за методом Монте-Карло

Окрім цього, виокремлюють стохастичну модель (рис. 3.2) і детерміністичну (рис. 3.3), фундаментальна відмінність між якими полягає у тому, що параметрична детермінована модель встановлює набір входних змінних, повідомляючи набір вихідних змінних. У стохастичній моделі поширення невизначеності, входні випадкові змінні (описується випадковим розподілом) і результат буде випадковим, а також, як правило, після нормального розподілу.

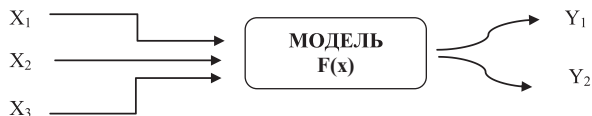


Рис. 3.3. Основи детерміністичної моделі за методом Монте-Карло [13]

Симуляція Монте Карло є статистичним методом, котрий об'єднує аналіз чутливості та розподіл ймовірності пояснювальних змінних (встановлених під час аналізу чутливості). Пропонується симуляційний цикл у методі Монте Карло представляти за допомогою наступних етапів (рис. 3.4). При створенні фінансової моделі варто передовсім визначити усі істотні змінні, які мають вплив на ризик інвестиційного проекту.

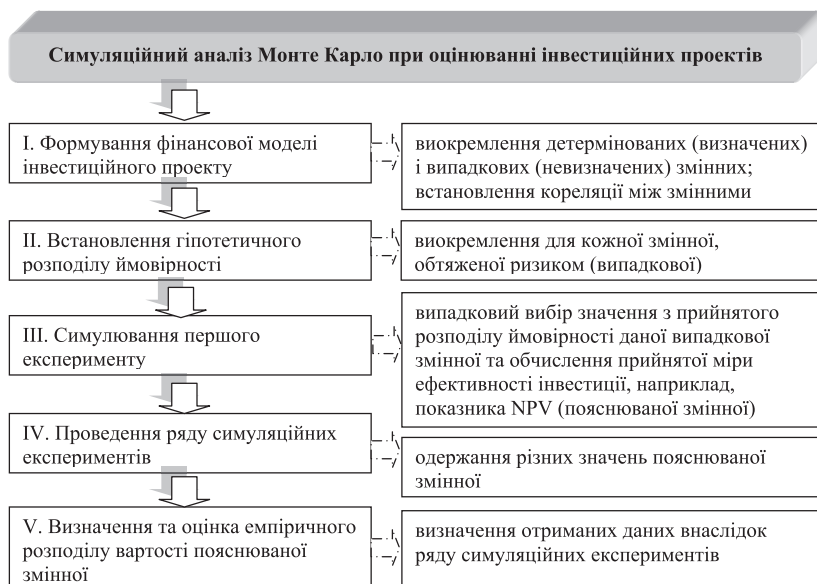


Рис. 3.4. Процес симуляційного циклу за методом Монте Карло при оцінюванні ризиків інвестиційного проєкту [17]

Кількість та добір змінних залежать від виду інвестиції і діапазону проведених аналізів. До випадкових змінних часто зараховуються: ставка дисконтування, довжина економічного циклу життя, доходи від продажів і операційні витрати.

До даної групи варто включати більшість змінних, оскільки кожне прийняття чинника за детерміновану (визначну) вартість є спрощенням дійсності. Як наслідок, на даному етапі, за допомогою сукупності рівнянь, що описують ідентифіковані змінні, конструється одна спільна модель, котра слугує для обчислення міри ефективності інвестування (наприклад, показника NPV).

У межах другого етапу кожній пояснювальній змінній надається розподіл ймовірності. У випадку симуляції великі труднощі виникають із встановленням розподілу невизначених змінних і відповідної їм ймовірності.

При встановленні гіпотетичних розподілів можна використовувати безперервні розподіли: нормальний розподіл – для встановлення конкретного розподілу необхідно знати очікувану вартість і стандартне відхилення розподілу; одноманітний розподіл – для встановлення конкретного розподілу необхідно знати мінімальну і максимальну вартість розподілу.

На третьому етапі в одному експерименті для кожної змінної за допомогою комп'ютерної програми генерується випадкова кількість, яка може бути трактована як реалізація, що виходить з прийнятого розподілу. Обрані значення становлять основу обчислення грошових потоків, на підставі чого розраховуються показники NPV та/або IRR. На противагу методів аналізу чутливості, у якому пояснювальні змінні розглядаються окремо, у симуляції Монте Карло дані змінні розглядаються сукупно, беручи до уваги існуючий між ними зв'язок. Специфікація взаємозалежностей між змінними, які часто є прихованими, або які важко ідентифікувати, є найбільшою проблемою симуляції Монте Карло. Недооцінювання або ігнорування даних кореляцій зменшує вагу отриманих результатів, оскільки в такому випадку аналіз охоплює чимало нереальних варіантів проекту, що в свою чергу, може привести до неправильних рішень.

На четвертому етапі багаторазово повторюються дії третього етапу (навіть кілька тисяч разів), при цьому точність результату зростає разом зі збільшенням кількості експериментів.

В межах п'ятого етапу будується розподіл ймовірності NPV та/або IRR і обчислюються їхні очікувані значення та стандартні відхилення. Кінцевим результатом симуляції Монте Карло є обчислення ймовірності отримання додатного NPV та/або внутрішньої норми прибутку IRR, яка більша від ставки дисконтування.

Таким чином, узагальнення висновків щодо практичності застосування методу Монте-Карло та методу історичних симуляцій в оцінюванні та мінімізуванні ризиків інвестиційних проектів сформовано у таблиці (Додаток Б). Слід погодитись із твердженням Шевчук О. О., що основним недоліком цього методу є необхідність використання великого масиву ймовірнісних характеристик. При цьому, саме метод Монте-Карло використовується на завершальному етапі оцінки ризиків як складова частина інших статистичних методів [9, с. 294].

Отже, симуляційний метод оцінювання ризику вважається найбільш правильним теоретично, тому він не обмежується лише кількома варіантами пояснювальних змінних і більш детально, порівняно з ймовірнісно-статистичними методами, оцінює очікувану вартість $E(NPV)$. За допомогою симуляційних методів відносно легко можна також брати до уваги кожен вид як кореляції пояснювальних змінних, так і міжчасових кореляцій. Проте, на практиці добір властивих розподілів пояснювальних змінних і встановлення кореляції розподілів між змінними, обтяженими невизначеністю, є дуже складним завданням. Саме тому, слід відмітити, що ефективно практичне застосування методу Монте Карло в оцінюванні ризиків інвестиційних проектів ускладнюється з причин визначення розподілу ймовірності змінних і кореляції розподілів, які впливають із залежності між різними чинниками.

Планування й реалізування інвестиційних проектів в економічному просторі регіону пов'язано із впливом різноманітних чинників ризиків, ступінь впливу яких різко зросла в умовах фінансово-економічної кризи та посткризового періоду вітчизняної

економіки. Особливістю сучасного економічного ризику є його тотальність, всеосяжність, тому економічний ризик належить до фундаментальних дефініцій сучасної економічної теорії та інвестиційного аналізу. Ризикологія спираючись на загальну економічну теорію, системний аналіз, економіко-математичні методи і моделі, сформувала свої теоретико-методологічні принципи, узагальнила потужний і гнучкий інструментарій, що знаходить дедалі ширше практичне використання в усіх сферах економічної та інвестиційної діяльності. У практичній діяльності важливе значення має кількісне оцінювання ризиків інвестиційних проєктів, при якому визначається абсолютний або відносний розмір фінансових втрат, які загрожують потенційному інвестору у випадку настання ризикових подій. При цьому, кількісне оцінювання ризику носить об'єктивний характер, оскільки базується на певній статистичній основі. Провівши аналізування наукових напрацювань [15-22] щодо теоретично-методологічних засад ідентифікації інвестиційних ризиків та особливостей застосування кількісного аналізу слід відзначити наступне:

У науковій літературі ймовірно-статистичні методи (probabilistic risk analysis, PRA) ґрунтуються на розширеному оцінюванні критичних грошових потоках, що здійснюється з використанням аналізу чутливості. Ці методи нівелюють основний недолік аналізу чутливості – її детерміністичний характер.

О. В. Пилип'як, Л. П. Швець, Н. П. Захаркевич зазначають, що статистико-ймовірнісний метод оцінки ризику базується на аналізі коливань оціночного показника за певний період. В якості таких оціночних показників в інвестиційному аналізі, звичайно, використовують доход, валовий прибуток, чисту теперішню вартість або ж чистий грошовий потік. Застосування статистико-ймовірнісного методу може здійснюватися за двома напрямками: із врахуванням ймовірнісних оцінок; без врахування ймовірнісних оцінок [18, с. 236].

Ймовірно-статистичні підходи оцінювання ризиків передбачають використання в якості критеріїв таких характеристик позитивної випадкової величини (величини збитку), як: математичне очікування; дисперсія; середнє відхилення; коефіцієнт варіації (стан-

дартне відносне відхилення, що визначається як середньоквадратичне відхилення поділене на математичне очікування, тобто стандартне відхилення, виражене в частках математичного очікування); лінійна комбінація математичного очікування і середнього квадратичного відхилення; математичне очікування функції втрат тощо [15].

Як зазначає Бут Т. В., за допомогою статистичного методу на основі розрахунку дисперсії, середньоквадратичного відхилення і коефіцієнта варіації можна оцінити розвиток економіки регіону. Однак, статистичні методи не забезпечують оцінку розвитку в умовах обмеженості інформації [19, с. 6].

У ймовірно-статистичних методах чисті грошові потоки визначаються ймовірнісним способом, тобто здійснюється визначення кількох можливих варіантів, і призначається певна ймовірність виникнення, що дозволяє здійснити вимірювання ризику за допомогою статистичних показників дисперсії [20-22]. Таким чином, дані методи засновані на ймовірності і статичному вимірюванні ризику, а також визначенні ризику як можливого відхилення від очікуваного значення, у даному випадку – від результату реалізації інвестиційного проекту в економічному просторі регіону, який вимірюється з використанням різних методів оцінки ефективності інвестиційних проектів. Ризик інвестиційного проекту можна визначити за допомогою оцінки дисперсії можливих результатів довкола даного центрального значення, яким у концепції ризику є очікуване значення.

Стосовно економічних завдань методи теорії вірогідності зводяться до визначення значень вірогідності настання подій і до вибору з можливих подій найбажанішого сценарію, виходячи з найбільшої величини математичного сподівання, яке дорівнює абсолютній величині оцінки цієї події помноженій на ймовірність її настання. Ступінь ризику вимірюється двома показниками: середнім очікуваним значенням і коливанням можливого результату [22, с. 31-32].

Дисперсія випадкової величини і стандартне відхилення, котрі є показниками дисперсії випадкової змінної довкола середнього значення, найчастіше використовуються як показники ризику, пов'язаного із визначеним інвестиційним проектом. Чим вищими є значення показників дисперсії, тим вищі ризики. Як показник

ризиків в межах ймовірнісно-статистичних методів, застосовується також коефіцієнт змінності, котрий є релятивним показником, що дозволяє порівнювати ризики кількох інвестиційних проектів. Таким чином, проведення ймовірнісно-статистичного оцінювання ризиків інвестиційного проекту регіону повинно ґрунтуватись на відповідних концептуальних аспектах (рис. 3.5).

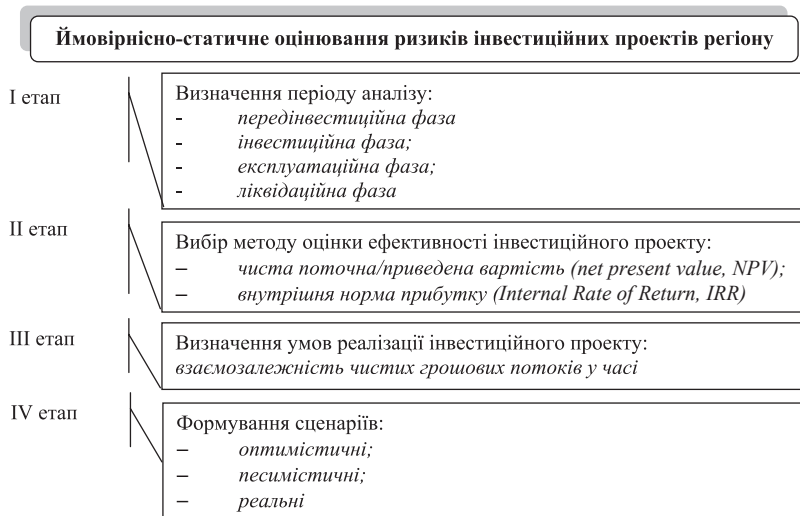


Рис. 3.5. Концептуальні засади ймовірнісно-статистичного оцінювання ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів [23]

При ймовірнісно-статистичному оцінюванні ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів слід застосовувати метод чистої поточної вартості, при цьому обчислення NPV трактуються як випадкові змінні, для яких можна встановити визначену ймовірність їх прояву. На основі цього обчислюється очікувана чиста поточна вартість $E(NPV)$, яка становить абсолютний вирішальний критерій для даного інвестиційного проекту. Якщо значення $E(NPV)$ є більшим або дорівнює нулю, тоді проект ефективний. Шкалу ризику, пов'язаного з цим проектом визначає значення стандартного відхилення $\sigma(NPV)$, а

також обчислений на його основі коефіцієнт змінності $C(NPV)$ – чим нижчі значення, тим менші ризики. Відносний вирішальний критерій, що опирається на представлені статистичні величини, базується на максимізації значення $E(NPV)$ і мінімізації стандартного відхилення. Проте, інвестиційні проекти з більшим очікуваним значенням характеризуються також і вищими значеннями показників дисперсії, а це веде до того, що для однозначної оцінки необхідний додатковий показник, котрий дозволить визначити ризик, який припадає на одиницю очікуваного значення. Дану функцію виконує коефіцієнт змінності. З-поміж розглянутих варіантів найкращим є проект, що характеризується найменшим коефіцієнтом $C(NPV)$.

Для оцінки очікуваного значення і ризику інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів необхідно встановити розподіл ймовірностей для пояснювальних змінних, що визначають величину чистих грошових потоків. Для кожної пояснювальної змінної необхідно встановити розподіл ймовірності формування їх розміру на певному визначеному очікуваному рівні. Даний розподіл може бути встановлений на основі: досліджень, що проводяться з метою отримання експериментальних даних; теоретичних розподілів, які відповідають досліджуваному випадку; евристичних методів, що використовують досвід, інтуїцію та суб'єктивні думки експертів [21].

Іноді на практиці, зважаючи на недостатню кількість відповідних даних стосовно розподілу ймовірності, використовують певне спрощення, яке головним чином призводить до визначення кількох ймовірних станів для кожної прийнятої пояснювальної змінної, а також до визначення ймовірності її отримання. Прикладом може бути обчислення NPV для трьох різних сценаріїв – оптимістичного, песимістичного і найбільш реального (середнього), ймовірність прояву яких можна визначити, наприклад, як: 0,50 – для найбільш реального і 0,25 – для оптимістичного і песимістичного. Проте, застосування обмеження для трьох основних сценаріїв (оптимістичного, реального і песимістичного) обтяжене серйозними недоліками. Беруться до уваги лише кілька окремих варіантів проекту

і передбачається, що невизначені змінні є скорельовані (усі змінні мають водночас найкращі або найгірші значення).

Застосування ймовірісно-статистичних методів обумовлене проявом взаємозалежності між подальшими чистими грошовими потоками. Якщо грошові потоки, які матимуть місце у наступних роках, є незалежними (тобто, NCF, отримане в році t не впливає на величин чистого грошового потоку у наступному році $(t + 1)$), то ризики інвестиційного проекту представлені дисперсією випадкової величини і стандартним відхиленням. Якщо, натомість, чисті грошові потоки у році t залежать від грошового потоку у попередній період $(t - 1)$, в такому разі здійснюється розрахунок коваріації чистих грошових потоків.

У ймовірнісному розумінні оцінка дисперсного ризику полягає в оцінюванні кількох можливих рівнів потоків грошових ресурсів за кожен період, а також у визначенні ймовірності їх прояву з метою встановлення очікуваного сальдо цих потоків (NCF). Якщо припустити, що грошові потоки даного інвестиційного проекту є незалежними, то добуток ймовірності їхнього прояву визначає ймовірність прояву певного сальдо цих потоків – чистих грошових потоків. Поєднання можливих грошових потоків формують наступні сценарії, для яких обчислюються показники NVP. На основі цього визначається очікувана чиста поточна вартість, дисперсії випадкових величин, стандартні відхилення і коефіцієнт змінності. Таким чином пропонується наступний алгоритм розрахунку очікуваної вартості NVP інвестиційного проекту в економічному просторі регіону (табл. 3.1).

У процесі визначення напівдисперсного ризику почергово слід розраховувати напівдисперсію чистої поточної вартості, напіввідхилення та коефіцієнт напівзмінності (табл. 3.1). Стандартне напіввідхилення є абсолютною мірою ризику, яку можна використовувати в якості критерію при абсолютній оцінці. Як відносний критерій оцінки, воно може застосовуватися тоді, коли порівнювані проекти характеризуються аналогічним рівнем очікуваних значень. У протилежному випадку за відносну міру ризику можна прийняти коефіцієнт напівзмінності. Напівдисперсію і стандартне напіввідхилення,

як і у випадку з дисперсним ризиком, слід розраховувати виходячи з менш агрегованих вихідних даних, що є менш прагматичним.

Таблиця 3.1.

Алгоритм розрахунку очікуваної вартості NPV інвестиційного проекту в економічному просторі регіону

№	Показник	Формула розрахунку	Трактування
1	Чиста поточна вартість $E(NPV)$	$E(NPV) = \sum_{i=1}^n p_i \cdot NPV_i$	$E(NPV)$ – очікувана вартість, NPV_i – ймовірність прояву і-того сценарію, NPV_i – вартість NPV і-того сценарію
2	Дисперсія	$V(NPV) = \sum_{i=1}^n p_i \cdot [NPV_i - E(NPV)]^2$	$V(NPV)$ – дисперсія NPV , $E(NPV)$ – очікувана вартість NPV , p_i – ймовірність прояву і-того сценарію, NPV_i – вартість NPV і-того сценарію
3	Стандартне відхилення дисперсії	$\sigma(NPV) = \sqrt{V(NPV)}$	$\sigma(NPV)$ – стандартне відхилення чистої поточної вартості, $V(NPV)$ – дисперсія NPV
4	Коефіцієнт змінності чистої поточної вартості $C(NPV)$	$C(NPV) = \frac{\sigma(NPV)}{E(NPV)}$	$C(NPV)$ – коефіцієнт змінності, $\sigma(NPV)$ – стандартне відхилення чистої поточної вартості, $E(NPV)$ – очікувана вартість NPV
5	Напівдисперсія чистої поточної вартості	$V(NPV)_{sem} = \sum_{i=1}^n p_i \cdot h_i^2$	$V(NPV)_{sem}$ – напівдисперсія NPV , p_i – ймовірність прояву і-того сценарію, h_i – чинник, що залежить від знаку відхилення
6	$h_i = \begin{cases} 0 & \leftrightarrow NPV_i \geq E(NPV) \\ NPV_i - E(NPV) & \leftrightarrow NPV_i < E(NPV) \end{cases}$		
7	Напіввідхилення стандартної вартості NPV	$\sigma(NPV)_{sem} = \sqrt{V(NPV)_{sem}}$	$\sigma(NPV)_{sem}$ – стандартне напіввідхилення чистої поточної вартості, $V(NPV)_{sem}$ – напівдисперсія NPV
8	Коефіцієнт напівзмінності	$C(NPV)_{sem} = \frac{\sigma(NPV)_{sem}}{E(NPV)_{sem}}$	$C(NPV)_{sem}$ – напівкоефіцієнт змінності, $\sigma(NPV)_{sem}$ – стандартне напіввідхилення чистої поточної вартості, $E(NPV)_{sem}$ – очікувана напіввартість NPV

У прийнятті інвестиційних рішень на практиці обчислюється дисперсний ризик. Це впливає з факту, що розподіл ймовірності

появи додатних і від'ємних відхилень є переважно симетричним. Саме тому напівдисперсія може дорівнювати половині дисперсії, і відтак, застосування цих двох методів може дати схожі результати. Якщо розподіл не симетричний, то напівдисперсія є меншою від дисперсії, причому разом зі зростанням цієї різниці зменшується ризик, який сприймається у негативному баченні.

На думку Пилипак О. В. поширеними абсолютними показниками оцінки рівня ризику реального інвестування є середнє квадратичне відхилення (стандартне відхилення), середнє абсолютне відхилення, дисперсія та напівдисперсія. Дані показники ґрунтуються на відхиленнях індивідуальних значень випадкового показника від середньої величини. Застосування показників середнього квадратичного відхилення, дисперсії і напівдисперсії дозволяє кількісно оцінити ризик декількох проектів, або ж декілька варіантів одного проекту. При цьому найменшим ризиком буде характеризуватися проект з мінімальним значенням даних показників, оскільки саме для такого проекту розсіювання випадкової величини навколо свого середнього значення буде найменшим [18, с. 240-241].

Дисперсія і напівдисперсія є основними ймовірно-статистичними методами оцінки ризику, які застосовуються тоді, коли фінансові потоки наступних років є незалежними. Якщо ж грошові потоки (NCF_t) у році t є залежними від фінансового потоку за попередній період ($t - 1$), тоді для оцінки ризику застосовується метод коваріації. Даний метод пов'язаний з умовними ймовірностями чистих грошових потоків. Тобто, якщо у році $t = 1$ виступають i -ті чисті грошові потоки (NCF_{1i}), а також відповідні їм показники ймовірності p_{1i} , то у році $t = 2$ виступають j -ті чисті грошові потоки (NCF_{2j}) і відповідні їм показники ймовірності p_{2j} , при чому дана ймовірність носить умовний характер і визначається на основі формули:

$$p_{2j} (NCF_{2j} | NCF_{1i}) = \frac{p(NCF_{1i} \wedge NCF_{2j})}{p_{1i}(NCF_{1i})} \quad (3.1)$$

де $p_{2j}(NCF_{2j} | NCF_{1i})$ – ймовірність чистих грошових потоків NCF_{2j} за умови попереднього прояву чистих грошових потоків, NCF_{1i} ,

$p_{2j}(NCF_{1i} \wedge NCF_{2j})$ – ймовірність отримання чистих грошових потоків NCF_{1i} у році $t = 1$ і NCF_{2j} у році $t = 2$, або з-за одночасного їхнього прояву.

Після перетворення отримуємо приклад визначення ймовірності прояву у році $t = 1$ і в році $t = 2$ чистих грошових потоків NCF_{1i} і NCF_{2j} :

$$p(NCF_{1i} \wedge NCF_{2j}) = p_{1i}(NCF_{1i}) * p_{2j}(NCF_{2j}/NCF_{1i}) \quad (3.2)$$

Після визначення умовних ймовірностей для даних чистих грошових потоків, за допомогою прикладів з незалежними потоками NCF , обчислюються значення NPV для усіх можливих комбінувань потоків NCF , а далі – статистичні міри ризику: очікувана чиста поточна вартість, стандартне відхилення і коефіцієнт змінності. Коваріацію, яка визначає залежність між наступними чистими грошовими потоками, можна обчислити на основі наступного прикладу:

$$\text{cov}(NCF_1, NCF_2) = \sum_{j=1}^n p_j * [NCF_{1i} - E(NPV_1)] * [NCF_{2j} - E(NPV_2)] \quad (3.3)$$

де: $\text{cov}(NCF_1, NCF_2)$ – коваріація між чистими грошовими потоками у першому і другому році для даного інвестиційного проекту.

Коваріація є категорією, що характеризує спільні зміни для двох випадкових змінних, зокрема якщо вона: дорівнює нулю ($\text{cov} = 0$), то чисті грошові потоки є незалежними; більша за нуль ($\text{cov} > 0$), то потоки NCF є позитивно взаємозалежними; менша за нуль ($\text{cov} < 0$), то чисті грошові потоки є негативно взаємозалежними.

Проте, у науковій літературі більш поширеними, ніж абсолютні показники в практиці оцінки рівня ризику реального інвестування, є відносні показники варіації, які характеризують міру ризику на одиницю доходності (прибутковості), а тому можуть слугувати для порівняння різних проектів саме з точки зору ризику. Науковці виділяють саме квадратичний коефіцієнт варіації та квадратичний рівень варіації [18, с. 242-243; 4].

За допомогою коефіцієнта варіації можна порівнювати коливання ознак, виражених в різних одиницях виміру. Коефіцієнт

варіації може змінюватись в межах від 0 до 1. Чим більший коефіцієнт варіації, тим сильніше коливання. Чим більші коливання, тим вищий ризик. При виборі найкращого рішення доцільно використовувати правило оптимального коливання результату, суть якого полягає у тому, що з можливих рішень вибирається те, при якому ймовірності виграшу й програшу для того самого ризикового вкладення мають невеликий розрив, тобто найменшу величину середньоквадратичного відхилення і варіації [21, с. 138; 24, с. 24-25; 25, с. 70; 26].

Як уже було зазначено, інвестиція є рентабельною, коли очікувана вартість $E(NPV)$ буде додатною. Стандартне відхилення показує, наскільки в середньому майбутня величина чистої поточної вартості може відрізнятись (плюс, мінус) від визначеної очікуваної вартості NVP . Коефіцієнт змінності визначає, скільки ризиків припадає на одиницю $E(NPV)$. У даному випадку критерій оцінки ризику є максимізацію очікуваної вартості і мінімізацією стандартного відхилення і дисперсії. Основним недоліком даного методу (дисперсного ризику) є однакове тлумачення усіх можливих відхилень, і додатних, і від'ємних, як ідентичних носіїв ризику. Тоді, як додатне відхилення є корисним для інвестора, всупереч небажаному, від'ємному. Мірою ризику, який розуміється як від'ємне відхилення від очікуваної чистої поточної вартості, є напівдисперсія.

Таким чином, головною перевагою ймовірнісно-статистичних методів є те, що вимірювання ризику здійснюється із застосуванням об'єктивних мір – стандартного відхилення й коефіцієнта змінності. Проте, дані методи характеризуються певними недоліками, зокрема необхідності прийняття значної кількості припущень, а також складність оцінювання ймовірності як чистих грошових потоків, так і окремих сценаріїв. Використовуючи запропонований підхід до врахування чиннику ризику при оцінці ефективності та доцільності реалізації інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, інвестор може здійснити обґрунтований вибір найкращого з них. Це підвищить ступінь обґрунтованості прийняття інвестиційних рішень, зменшить ймовірність погіршення фінансового стану потенційного інвестора та

покращить співвідношення між рівнем ризику й очікуваною дохідністю реалізації інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу в економічному просторі регіону.

3.2. Аналіз чутливості показників ефективності інвестицій в розвиток інфраструктурного комплексу регіонів

Ефективність реалізування інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів залежить від багатьох чинників, зокрема, соціально-економічні, політичні, екологічні умови регіонів, що в сукупності становлять мезоекономічні ризики, вагомим чином впливають на мікроекономічні ризики. Аналізування саме регіональних ризиків та показників ефективності інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів для потенційного інвестора є надзвичайно важливим питанням, оскільки відбувається вибір між конкуруючими регіонами, підприємствами, проектами, тобто відбувається врахування впливу певних мікроекономічних ризиків. Актуальність своєчасного та комплексного ідентифікування й об'єктивного оцінювання усіх можливих ризиків впливу на інвестиційні процеси регіону зумовлює необхідність дослідження причин та чинників рівня ефективності інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів. Від так проблемні аспекти вибору найоптимальнішої методики оцінювання ризиків та шляхів їх мінімізування, формування системи оцінки показників ефективності інвестиційних проектів в економічному просторі регіону стоять гостро і потребують нагального вирішення, оскільки саме рівень інвестиційних ризиків є однією з найбільших перешкод для вкладання інвестиційних ресурсів у регіональну економіку.

В науковій літературі аналізування інвестиційних ризиків є частиною комплексного аналізу інвестиційного проекту і є важливою складовою для прийняття рішень щодо вибору найбільш прийняттого з ряду альтернативних інвестиційних проектів та рішень щодо уникнення чи мінімізації ризиків окремого проекту. Провівши аналізування сучасних наукових напрацювань щодо те-

оретично-методологічних засад ідентифікації й оцінювання інвестиційних ризиків слід відзначити наступне:

1. Узагальнено інвестиційні ризики трактують як ймовірність виникнення непередбачуваних втрат або недосягнення певних вигод (фінансових, екологічних, виробничих, економічних, соціального ефекту тощо) в умовах невизначеності інвестиційної діяльності. При цьому, інвестиційний ризик – це:

– потенційна можливість недосягнення запланованих цілей інвестування (у вигляді прибутку або соціального ефекту) і в результаті непередбачених втрат коштів і отримання грошових збитків або прибутку, але менших, ніж планувалося, розмірів [27];

– категорія, яка породжується діяльністю інвесторів у момент прийняття рішення про реалізацію певного інвестиційного проекту через об'єктивні причини, такі як невизначеність, конфліктність, відсутність повної інформації та можливість альтернативного вибору, і може призвести до одержання збитків або прибутків в процесі здійснення інвестиційної діяльності [28].

2. Теоретичні положення ризикології у частині генези ризику визначають складові генези ризику інвестиційного проекту підприємств, а саме:

1) з'ясування передумов виникнення ризиків, шляхом визначення попередніх умов у реальному часі та просторі, що можуть призвести до ризикових подій;

2) визначення ризикоутворюючих чинників, що характеризують ризикові ситуації та можуть стати їх потенційними причинами;

3) опис ймовірних ризикових ситуацій, настання яких може призвести до негативної події;

4) визначення негативної події (наслідку) відповідного виду ризику та/або сукупності ризиків по відношенню до об'єкту дослідження [29].

3. Групування методів оцінювання інвестиційних ризиків ґрунтується на виокремленні наступних [30-32]:

– неформалізовані (якісні) методи оцінки - аналіз інвестиційної чутливості (метод варіації параметрів), аналіз сценаріїв проекту (метод формалізованого опису невизначеності), метод імітаційного моделювання (метод Монте-Карло) та метод поправки

на ризик коефіцієнту дисконтування. Якісний аналіз ризиків передує їх кількісній оцінці й передбачає ідентифікацію усіх можливих і важливих ризиків, визначаються чинники та умови виникнення ризиків, їх можливі наслідки тощо;

– формалізовані (кількісні) методи оцінки - статистичний, метод експертних оцінок, метод «дерева рішень», метод доцільності витрат, метод використання аналогів, метод перевірки стійкості (обчислення критичних точок) та метод зміни грошового потоку. Кількісний аналіз дозволяє з'ясувати причини, ймовірність та джерела ризиків, а також оцінити обсяг їх вірогідних наслідків;

– якісно-кількісні (кваліджметрії) – метод експертних оцінок та формування профілю ризиків або карти ризиків.

4. Аналізування ризиків здійснюється переважно на доінвестиційній фазі, у той час як виявляються вони на інвестиційній та фазі закриття проекту. Така часова віддаленість настання ризиків від моменту аналізу призводить до таких наслідків: окремі ризики можуть взагалі не враховуватись на етапі ідентифікації; деякі виявлені ризики можуть бути оцінені неточно через зміну зовнішніх умов реалізації проекту; внесення корективів у проект; оцінки окремих ризиків можуть коригуватися через появу додаткової інформації про них [31]. Відтак, виникає необхідність системного та комплексного аналізування ризиків й ефективності інвестиційних проектів при імплементації інструментів контролінгу і моніторингу інвестиційних ризиків, як на рівні інвестора, так і регіональної влади, оскільки остання є максимально зацікавлена у зниженні регіональних ризиків на всіх стадіях життєвого циклу інвестиційного проекту і підвищенні відповідно інвестиційної привабливості регіону.

На основі наведеного аналізування останніх досліджень та публікацій концептуальних положень щодо ідентифікації й оцінювання інвестиційних ризиків проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, доцільно відмітити, що для потенційного інвестора саме на етапі планування при прийнятті рішення щодо основних параметрів проекту із найменшими витратами фінансових, часових та інших ресурсів необхідний розрахунок і чітке розуміння показників ефективності проекту в конкретних умовах економічного простору регіону. Саме тому необхідно дослі-

дити особливості аналізування чутливості показників ефективності інвестиційного проекту, тобто визначення рівня впливу на його фінансові показники окремих регіональних чинників, що варіюються.

Аналіз чутливості показників ефективності належить до аналітичних методів оцінки ризиків, що ґрунтується на оцінюванні впливу чинників інвестиційного проекту на зміну результативних показників, а також дозволяє визначити критичні змінні (чинники), які суттєво впливають на можливість реалізування та ефективність проекту щодо котрих розробник проекту немає однозначного судження. При відносному аналізі чутливості вивчається відносний вплив досліджуваних чинників на результативні показники проекту та виявляються критичні чинники проекту й розробляється комплекс заходів для запобігання їх негативному впливу. Абсолютний аналіз чутливості передбачає визначення числового значення відхилення результативних показників, зумовленого зміною початкових параметрів змінних величин.

Аналіз чутливості показників ефективності є одним з найвідоміших, простий у застосуванні і дозволяє визначити саме ті параметри, які для даного інвестиційного проекту є найбільш ризиковими. Його суть – оцінка впливу основних початкових параметрів реального інвестиційного проекту на кінцеві показники його ефективності, наприклад, внутрішню норму прибутковості [30, с. 143].

У сучасній науковій літературі узагальнено проведення аналізу чутливості передбачає наступні етапи [30; 32-33]:

1. Визначення ключового показника ефективності (внутрішня норма прибутковості або чиста приведена вартість).
2. Відбір чинників невизначеності інвестиційного проекту.
3. Встановлення номінальних та граничних значень чинників, визначених на попередньому етапі.
4. Розрахунок ключового показника для всіх обраних граничних значень невизначених чинників.
5. Побудова графіку чутливості для всіх невизначених чинників («Spider Graph»).

Таким чином, серед декількох інвестиційних проектів слід обрати той, для якого коефіцієнт еластичності є найменшим, а отже інтервал можливих коливань показників у майбутньому є меншим і меншим є ризик. Аналіз чутливості є одним з найбільш

поширених методів оцінки інвестиційних проектів, але він має і недоліки до яких можна віднести: неможливість уточнення ймовірності здійснення альтернативних варіантів; не враховує всі можливі обставини; чутливість різних чинників не завжди може бути зіставлена безпосередньо; чинники не є взаємонезалежними і можуть змінюватися одночасно [32].

Метод аналізу чутливості дозволяє дослідити наскільки впливає зміна певного параметру на результуючий показник, який може бути як показником ефективності проекту в цілому (NPV, IRR, PI, термін окупності), так і щорічним показником результату діяльності проекту (чистий прибуток, валовий дохід). Основною умовою покращення аналізу чутливості, який опирається на показник NPV є прийняття до розрахунку ставки дисконтування, котра не передбачає премії за ризик, а також твердження, що у визначений термін змінюється тільки одна незалежна змінна. Як правило, межі варіації параметрів становлять не більше 10-15% і повинні відповідати рівню можливих коливань параметрів в умовах реальної ринкової ситуації. Важливим показником, що характеризує ступінь чутливості результуючого показника по відношенню до змінного параметру є коефіцієнт (показник) еластичності. Він показує відношення процентної зміни результуючого показника до процентної зміни параметра, який варіюється. Чим вищий даний показник, тим більший вплив на результуючий показник має параметр, що змінюється [34].

Проте, на думку Пилипак О. В. та інших, еталонів того, який ступінь варіації в результатах є прийнятним не існує, а отже включається вкрай суб'єктивний чинник інтерпретації результатів. Автори пропонують згрупувати види детермінованої форми аналізу чутливості рівня проектного ризику наступним чином: одночинникний та багаточинникний аналіз. Якщо при одночинникному аналізі можна варіюватися тільки одна змінна, то при багаточинникному таких змінних може бути доволі значна кількість, що значно ускладнює саму процедуру аналізу та практично унеможливорює наочність представлення результатів [18, с. 367].

Таким чином, на інвестиційній та експлуатаційній фазах при аналізі чутливості показників ефективності значення окремих змінних, які використовуються для оцінки ефективності інвестиційного

проекту, можуть мати місце відхилення від прийнятих значень, що зумовлює не вірність визначених показників ефективності інвестицій. Зміна окремих чинників можуть відбуватися з різних причин, наприклад, зміни грошових потоків можуть бути викликані змінами цін на товари та послуги, загальноекономічними змінами, регіональними тенденціями тощо. Відтак, даний метод призначений для визначення чутливості ефективності інвестиційного проекту до зміни різних змінних, що виражається за допомогою заходів, які впливають з прийнятих методів оцінки. Слід відзначити, що завданням аналізу чутливості є не розрахунок ризику, а дослідження, який вплив мають зміни прийнятих в аналізі чинників на показники ефективності інвестиційного проекту в економічному просторі регіону.

Отже, аналіз чутливості показників ефективності інвестиційних проектів в економічному просторі регіону повинен ґрунтуватись на наступних концептуальних аспектах (рис. 3.6).



Рис. 3.6. Базові елементи алгоритму аналізу чутливості показників ефективності інвестиційних проектів в економічному просторі регіону

Визначення пояснюваної змінної зумовлене застосуванням методу оцінки ефективності інвестиційного проекту, а пояснювальні змінні позначають змінні, розташовані в алгоритмі даного методу оцінки ефективності інвестиційного проекту, зокрема: залежні – змінні, розташовані в алгоритмі даного методу оцінки ефективності інвестиційного проекту, зміна яких залежить безпосередньо від зміни рівня незалежних змінних; незалежні – зміна яких не відбувається внаслідок безпосередньої зміни інших змінних.

Аналіз чутливості у найпростішому варіанті дозволяє дослідити вплив процентних відхилень окремих пояснювальних змінних на пояснювану змінну. Як правило, вважається, що у даний момент змінюється тільки одна пояснювальна змінна, а решта – залишаються на тому ж базовому рівні. Якщо аналіз чутливості здійснюється стосовно окремих пояснювальних змінних, то зміна однієї незалежної змінної може призвести до зміни кількох залежних змінних. Іноді аналіз чутливості передбачає одночасну зміну двох чи більше незалежних пояснювальних змінних. При дослідженні впливу зміни двох незалежних змінних (наприклад, ставки дисконтування та інвестиційних витрат) на пояснювану змінну (наприклад, показник NPV), за умов, що решта змінних залишаються сталими, отримуємо двовимірну матрицю, котра представляє поєднання можливих для прийняття варіантів досліджуваних пояснювальних змінних. Завдяки цьому можна визначити кроки і дії, пов'язані з бажаною зміною однієї з цих змінних, тоді як змінюється інша, з метою збереження відповідної ефективності інвестиційного проекту.

Оскільки, мета аналізу чутливості – виявити найважливіші чинники, так звані - критичні змінні, що здатні найбільш серйозно вплинути на проект і перевірити вплив послідовних (одиничних) змін цих чинників на результати проекту. У теорії експерименту аналіз чутливості називають одиничним аналізом. Чинники, що варіюють у процесі аналізу чутливості класифікують наступним чином: чинники, що впливають на обсяг доходів проекту; чинники, що впливають на обсяг проектних витрат. Так, при використанні цього підходу визначаються ті чинники, які мають найбільший вплив на кінцевий результат капіталовкладень. Це досягається шляхом зміни

величини однієї з ключових змінних та перерахунку NPV проекту. Зокрема, автори Чорна М. В. та інші пропонують розраховувати значення коефіцієнту рівня ризику таким чином [35, с. 160-161]:

$$KKP = 1 - \frac{NPV_1}{NPV_0} \quad (3.4)$$

де, KKP – коефіцієнт рівня ризику в частках одиниці; NPV_1 – значення показника NPV за умов зміни визначеного чинника на 1%; NPV_0 – базове значення показника NPV.

Аналізуючи процентну зміну окремих пояснювальних змінних, доцільно виокремлювати відповідні змінні, потенційні відхилення яких матимуть найбільший вплив на рівень ефективності інвестиційного проекту в економічному просторі регіону. Ідентифікація цих пояснювальних змінних вказує на сфери, що вимагають додаткового й ґрунтовнішого аналізу, що відповідно зумовлює необхідність ідентифікації критичних чинників, які мають найбільший вплив на ефективність інвестиційного проекту в економічному просторі регіону. Критичні змінні можна визначити за допомогою дослідження еластичності ефективності інвестиції, яка дозволяє стверджувати, на скільки зміниться рівень пояснюваної змінної (наприклад, показника NVP), якщо значення явної незалежної пояснювальної змінної зміниться на 1%, а решту незалежних пояснювальних змінних залишаться на попередньому рівні.

З метою ідентифікації критичних змінних для кожної пояснювальної змінної слід встановлювати коефіцієнт чутливості, тобто кут нахилу кривої чутливості при різних значеннях незалежної змінної. Приклад обчислення значення коефіцієнта чутливості представлений наступним чином:

$$WW_{NPV} = \frac{\frac{NPV_i - NPV_b}{NPV_b}}{\frac{ZN_i - ZN_b}{ZN_b}} \quad (3.5)$$

де NPV_i – значення NPV для і-того значення змінної Z; NPV_b – базове значення NPV; ZN_i – і-те значення незалежної змінної ($ZN_i = ZN_b \pm 0,01ZN$); ZN_b – базове значення змінної Z.

Коефіцієнт чутливості надає інформацію, скільки відсотків зміни пояснюваної змінної (наприклад, NPV) припадає на 1% змі-

ни незалежної пояснювальної змінної ZN . Значення коефіцієнта чутливості є сталим значенням у тому випадку, коли залежність пояснюваної змінної (NPV) від даної незалежної пояснювальної змінної є лінійною для кожного значення даної незалежної пояснювальної змінної. Незалежні пояснювальні змінні, які лінійно змінюють чисті грошові потоки, переважно також лінійно впливають на зміну показника NPV . В свою чергу, незалежні пояснювальні змінні призводять до зміни ставки дисконтування (вартість власного чи іноземного капіталу), або впливають водночас на кілька залежних змінних, і, як правило, є наслідком інших, відмінних від лінійних, змін пояснювальної змінної (нелінійна залежність).

Якщо значення коефіцієнта чутливості для досліджуваної незалежної змінної рівне нулю, то дана зміна не має жодного впливу на досліджуваний інвестиційний проект в економічному просторі регіону. Високе абсолютне значення коефіцієнта чутливості інформує про великий вплив даної незалежної пояснювальної змінної. Критичними вважаються ті пояснювальні змінні, зміна яких на 1% веде до зміни NPV на 1% чи більше.

Аналіз чутливості дозволяє також оцінити значення даної незалежної змінної, для якої інвестиційний проект ще є рентабельним, відповідно до прийнятого рішенням критерію, що опирається на визначений метод оцінки ефективності, напр.: $NPV = 0$. Такі значення незалежних змінних трактуються, як граничні значення (порогові). Порівняння граничних незалежних змінних з базовими значеннями можна застосовувати при визначенні коефіцієнтів безпеки для кожної незалежної змінної. Коефіцієнт безпеки дозволяє визначити, наскільки може підлягати зміні дана змінна без ризику втрати рентабельності інвестиційного проекту.

Аналіз чутливості можна використати у процесі прийняття рішення в межах абсолютної оцінки ефективності інвестицій в розвиток інфраструктурного комплексу регіонів. При цьому, даний метод не визначає безпосередньо рівень ризику, проте дозволяє за допомогою визначення граничного значення і коефіцієнта безпеки доповнити методи оцінювання інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів. Аналіз чутливості можна також використовувати

як критерій для порівняння ризику у відносному оцінюванні інвестиційних проєктів в економічному просторі регіону.

Таким чином, аналіз чутливості дозволяє з'ясувати найбільш вагомі показники з точки зору стійкості інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, попри певні переваги, з огляду на великий недолік, яким є відсутність вимірювання ризику, даний метод є джерелом інформації для інших, більш досконалих методів оцінювання ризиків та показників ефективності інвестиційних проєктів. Слід відзначити, що основними недоліками аналізування чутливості показників ефективності інвестиційних проєктів є: припущення про постійний рівень решти незалежних пояснювальних змінних під час аналізу змін визначеної незалежної пояснювальної змінної; некомпетентність, оскільки даний метод розпізнає ризики, проте не здійснює їх вимірювання [34].

При цьому, аналіз чутливості показників ефективності інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів характеризується: простотою і зручністю реалізації; функція розпізнавання ризику, що вказує на сфери, котрі повинні стати предметом глибшого аналізу – ідентифікація змінних, які є найбільш ймовірними, зважаючи на ефективність проєкту; можливість використання його результатів в інших методах аналізу ризику; можливістю представити всі криві чутливості на одному графіку, що може спростити безпосереднє порівняння ризиків, обумовлених різними незалежними пояснювальними змінними; можливістю розрахунку коефіцієнта безпеки. Слід також враховувати, що на мезорівні регіон як відокремлена одиниця виконавчої влади формує системну інфраструктуру інвестиційної діяльності, яка є елементом управління ризиками, і впливає на інвестиційні ризики регіону в цілому, як в сторону можливого збільшення, так і зменшення.

3.3. Шляхи мінімізування ризиків інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

У науковій літературі базовий теоретично-методологічний інструментарій оцінювання ризиків інвестиційних проєктів ґрун-

тується на аналізуванні чутливості та ймовірісно-статистичних методах, що мають значне практичне застосування, а також відповідні переваги й недоліки. Проте, у практиці інвестиційного аналізу та ризикології належне місце застосування мають й інші методи, зокрема: коригування ефективності проекту, метод еквівалента упевненості, а також методи операційних досліджень, що узагальнено характеризуються достатньо високою точністю розрахунків, інтуїтивною простотою у застосуванні та наочністю, відсутністю додаткових теоретичних спрощень та припущень. Проте, імплементація наведених методів у практичне застосування інвестиційного аналізу проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів потребує належного теоретично-методологічного обґрунтування та формування відповідного інструментарію.

Слід відмітити, що методи оцінювання ризиків та їх практичне застосування висвітлено у вітчизняній науковій літературі досить фрагментарно та характеризуються недостатньою систематизованістю підходів. Аналізування наукових напрацювань щодо ідентифікації та оцінювання ризиків свідчить про невирішеність багатьох питань на практиці, що спонукає до продовження досліджень та наукового обґрунтування із визначенням переваг та недоліків інструментарію кількісного аналізу ризиків інвестиційних проектів.

Дослідження ризиків у вимірі коригування ефективності інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів полягає у впровадженні до розрахунку ефективності інвестицій певних змін, які повинні відображати потенційні фінансово-економічні та інвестиційні ризики. Верифікація, як правило, стосується тих параметрів рахунку ефективності, які обтяжені ризиком, а її метою є визначення величини змінних, які були б більш реальними у дійсних умовах реалізації інвестиційного проекту. Дані зміни впроваджуються за допомогою: ставки дисконтування, що бере до уваги ризик та еквівалента упевненості. Дані методи знаходять обґрунтування у теорії граничної корисності та схильності інвестора до ризику. Вони фактично використовуються для визначення певного, відповідно більш високого значення вартості ставки дисконтування, або нижчої вартості чистих грошових потоків, які мають таку ж користь

для інвестора, як і їхня базова ризикована вартість. Слід відмітити, що метод ставки дисконтування, що включає ризик та еквівалент упевненості використовують властивості методу NPV. Чиста поточна вартість зменшується разом зі зростанням величини ставки дисконтування і зменшенням величини чистих грошових потоків.

Сутність методу коригування полягає у використанні ризикових поправок до екзогенних змінних. Найбільш поширеним на практиці є метод коригування ставки дисконтування (RAD). Основна ідея методу полягає у коригуванні деякої базової норми дисконту на величину необхідної премії за ризик, яка відображає ризики, що виникають при реалізації проекту. В якості базового значення норми дисконту можуть використовуватись безризикова, мінімально прийнятна ставка або вартість капіталу фірми. Якщо базова норма дисконту приймається рівною середньозваженій вартості капіталу, то для отримання скоригованої норми дисконту базове значення збільшують на величину премії у випадку, коли ризик проектів є вищим від середнього ризику діяльності підприємства, та зменшують у випадку, коли ризик запланованих вкладень є нижчим від середнього. Після цього здійснюють розрахунок критеріїв ефективності проекту з використанням скоригованої норми дисконту. В загальному випадку чим вищим є ризик проекту, тим більшою повинна бути величина премії, яка визначається експертним шляхом або за формальними методиками [36, с. 29].

Ставка дисконтування, що бере до уваги ризик (risk-adjusted discount rate, RADR) формується нормою прибутку, яка повинна компенсувати ризик, пов'язаний з інвестиційним проектом. Корекція ставки дисконтування полягає у введенні певної норми безпеки, величина котрої залежить від інфляції і встановленої винагороди за ризик. Таким чином, ставка дисконтування, яка враховує ризик, охоплює вільну від ризику ставку, ставку інфляції, а також оцінену винагороду за ризик, що слід представити наступним чином:

$$r_r = (1 + r_f) * (1 + r_i) * (1 + r_{pr}) - 1 \quad (3.6)$$

де: r_r – ставка дисконтування, що бере до уваги ризик, r_f – ставка дисконтування, вільна від ризику, r_i – ставка інфляції, r_{pr} – винагорода за ризик.

У методах дисконтування для оцінювання ефективності інвестиційних проектів ставка дисконтування має дуже велике значення, саме тому, досить вагомим є правильне визначення винагороди за ризик.

Зокрема, А. В. Бондарчук зазначає, що під час визначення ставки дисконту необхідно: за обережного прогнозу щодо зміни основних показників прибуткової власності слід пропорційно зменшити премію за ризик, а якщо оцінювач спирається на оптимістичний прогноз показників бізнесу, варто врахувати це збільшенням рівня ризику в ставці дисконту [37].

Академік В. Г. Андрійчук під час визначення ЧПВ пропонує обчислювати дисконтну ставку, враховуючи альтернативну доходність інвестованого капіталу, якою є депозитний прибуток, тобто розрахунок доцільно здійснювати за дисконтною ставкою, нижньою межею якої є відсоткова ставка за депозит під час зберігання коштів терміном більше року [38].

Необхідно відмітити також розроблений методологічний підхід до визначення ставки дисконту Сухіної О. М., що ґрунтується на підставі аналізу наявних підходів до визначення ставки дисконтування (метод кумулятивної побудови (сумування), порівняння альтернативних інвестицій, виокремлення та ін.). Найприйнятнішим є розрахунок ставки дисконту за допомогою методу сумування безризикової ставки (чи відсоткової ставки з мінімальним ризиком) і ставки компенсації (кумулятивної надбавки) за ризик [39]. У ролі безризикової ставки дисконту (за норму прибутковості інвестиційного проекту) О. М. Сухіна пропонує брати ставку по державних цінних паперах (ОВДП або казначейських зобов'язаннях, наприклад, середньозважений рівень доходності облігацій), оскільки вони забезпечені фінансовими ресурсами країни (уряд є їх гарантом).

Для визначення розміру винагороди за підприємницький ризик дослідниця пропонує вибрати величину ймовірності виникнення ризику від 0 до 1,0, і перемножити її на розмір ставки по державних цінних паперах. Спираючись на теорію ризиків, О. М. Сухіна для «нормального» інвестиційного проекту пропонує брати розмір винагороди за підприємницький ризик на рівні

0,3–0,4 від розміру ставки по цінних паперах, при низькому ступені ризику – 0,2–0,3, при високому – 0,5 і більше. Одним з методологічних підходів О. М. Сухіної до коригування визначення розміру винагороди за підприємницький ризик є такий: вибрати величину ймовірності з емпіричної таблиці, яка показує ймовірність виникнення ризику від 0 до 1,0, і помножити її на розмір ставки по державних цінних паперах. Тоді ставка дисконту визначатиметься у такий спосіб:

$$E = E_{\text{дип}} + r * E_{\text{дип}} \quad (3.7)$$

де E – ставка дисконту (%); $E_{\text{дип}}$ – ставка по державних цінних паперах (%); r – коефіцієнт, який враховує ступінь підприємницького ризику (премію за ризик) [39].

Узагальнено у науковій літературі представлено чотири способи (методи) визначення цієї вартості: експертний метод; метод класифікації ризику; метод коефіцієнта змінності; метод, заснований на моделі оцінки фінансових активів [8; 10; 40].

Незалежно від способу встановлення винагороди за ризик, зростання ставки дисконтування призводить до загострення критеріїв оцінки ефективності, що опираються на методи дисконтування, зокрема, чисту поточну вартість. Втім, дане твердження є актуальним для класичних інвестиційних проєктів. У випадку, якщо вигодою від проєкту є не грошові надходження, а редукція витрат, врахування ризику відбувається через корекцію майбутніх видатків, а не грошових надходжень. Це коректування, як правило є зворотним, ніж у випадку з надходженнями. При застосуванні методу RADR варто зменшувати, а не збільшувати ставку дисконтування. Можливим є також застосування її від'ємної вартості. Однак, слід відмітити, що чиста поточна вартість є надчутливою до змін від'ємної ставки дисконтування. Показник NPV зазнає різних змін, коли навіть невелика від'ємна ставка дисконтування далі зменшується, наприклад, з метою пристосування до прогнозованого більшого ризику. Незначні помилки в оцінюванні ставки дисконтування, що бере до уваги ризик, можуть привести до надто неточних значень NPV.

На думку професора Салиги С. Я. та інших показник чистої теперішньої вартості використовується в багатьох інших методах оцінки інвестиційної діяльності. Водночас метод не дає змоги оцінити ефективність проекту з позиції «результати — витрати», внаслідок чого можна вибрати не найрентабельніший проект, а такий, що хоч і генерує значну в абсолютному виразі суму доходів, але потребує і значних початкових інвестицій. Метод чистої теперішньої вартості є найприйнятнішим тоді, коли величину інвестиційних ресурсів практично не обмежено, а економічна ситуація уможливорює достатньо точне прогнозування ставки дохідності на тривалий період [41, с. 13].

У застосуванні методу RADR в абсолютному оцінюванні, якщо інвестиція проявляє ефективність при ставці дисконтування, яка бере до уваги ризик, це означає, що очікування інвестора, пов'язані з отриманням більшої вигоди, були здійснені. Іншими словами, критерій рішення є таким самим, як і при методі NPV, тобто при $NPV > 0$ для ставки дисконтування, що бере до уваги ризик r , проект є рентабельним. У відносному оцінюванні застосування тієї ж ставки дисконтування, яка бере до уваги ризик, передбачає, що ризик, який супроводжує порівнювані проекти, є еквівалентним, проте, на практиці це не так. Один проект може бути обтяжений суттєво різними рівнями ризику, порівняно з іншими альтернативними проектами. У відносній оцінці, яка бере до уваги ризик, через корекцію ставки дисконтування, необхідно було б встановити річні ставки дисконтування для наступних проектів, залежно від рівня ризику.

При цьому, додатне значення NPV вказує на доцільність інвестування коштів, оскільки проект є прибутковим. За від'ємного значення NPV проект слід відхилити. Якщо $NPV = 0$, то проект є ні прибутковим, ні збитковим, а відтак рішення треба приймати на основі інших критеріїв [41, с. 12].

Головною перевагою наведеного вище підходу є просто-та розрахунків, проте метод коригування має і суттєві недоліки. Перш за все результати, отримані при використанні даного методу, суттєво залежать від величини премії за ризик, визначення якої

базується на неформальних, суб'єктивних методах оцінки. Головною проблемою таких оцінок є інформація, яка, як правило, має наближений характер, а її трактування не завжди є однозначним для різних проектів та змінюється з плином часу. Він також передбачає рівномірне зростання рівня ризику в часі, однак це часто не відповідає дійсності, оскільки для багатьох проектів характерною є наявність ризиків у початкові періоди експлуатації та поступове зниження міри певних груп ризиків у кінцеві періоди реалізації. Метод не дає ніякої інформації про міру ризику успішності реалізації проекту, тобто про можливі відхилення результатів, про імовірнісні розподіли майбутніх грошових потоків. В межах даного підходу аналізується залежність значень критеріїв ефективності від зміни лише одного параметра – норми дисконту [36, с. 29].

Отже, метод ставки дисконтування, яка бере до уваги ризик, є простим у застосуванні, при цьому слід враховувати основні його недоліки: труднощі в об'єктивному встановленні винагороди за ризик та у застосуванні даного методу для потреб відносної оцінки. Від так сучасні методи визначення розміру дисконтної ставки є не достатньо досконалими для вирішення проблеми довгострокового дисконтування інвестиційних проектів, хоча вони модифікуються, вдосконалюються й комбінуються.

Ще одним поширеним методом коригування вхідних параметрів є метод еквівалента певності. На відміну від попереднього методу в даному випадку здійснюють коригування не норми дисконту, а очікуваних грошових потоків проекту залежно від пов'язаної з ними міри невизначеності. З допомогою коефіцієнта конвертування, значення якого знаходяться між нулем та одиницею, грошовий потік поділяють на деяку безпечну (безризикову) та ризикову частини. Безпечні грошові потоки дисконтують за безризиковою нормою дисконту та визначають гарантовану величину NPV проекту. Якщо NPV невід'ємна, то проект вважають ефективним [36, с. 29].

Метод еквівалента упевненості (certainty equivalent cash flow method, CE), що полягає у введенні до рахунку ефективності інвестицій, замість прогнозованих чистих грошових потоків, вартість

яких обтяжена ризиком, таких потоків вартості, які гарантовано будуть досягнуті, тобто без ризику. Деякі потоки з нижчим значенням несуть інвестору таку ж користь, як і більші грошові потоки, обтяжені ризиком. Відтак, еквівалент упевненості є чистим грошовим потоком у поточному році, на який погодився б інвестор взамін на очікувану вартість NCF , обтяжену ризиком. Для перерахунку вартості прогнозованих чистих грошових потоків на нові «гарантійні» вартості застосовується еквівалент упевненості. Нові, нижчі значення слугують для розрахунку показника NPV без ризику на основі формули:

$$NPV_p = \sum_{t=0}^n \frac{NCF_t * CE_t}{(1 + r_f)^t} \quad (3.8)$$

де: NPV_p – чиста поточна вартість, NCF_t – чисті грошові потоки в році t , CE_t – коефіцієнт еквівалента впевненості у році t , $t = 0, 1, 2, \dots, n$ – наступний рік обчислювального терміну, r_f – ставка дисконтування, вільна від ризику.

Еквівалент упевненості для непевних грошових потоків у році t дорівнює добутку цього потоку (NCF_t) і коефіцієнта еквівалента впевненості (CE_t). В межах методу еквівалента впевненості насамперед обчислюється ризик чистих грошових потоків, потім визначається вартість коефіцієнта еквівалента впевненості CE . Як правило, приймається, що даний коефіцієнт формується на рівні від 0 до 1, причому значення – дорівнює одиниці ($CE_t = 1$), досягається лише деякими (безпечними) інвестиційними витратами у році. Значення коефіцієнта CE в межах від 0 до 1 передбачає: як еквівалент упевненості, так і грошовий потік повинні мати один і той самий знак. Проте, у більш загальному контексті ризику дані вартості становлять обмеження, й іноді є помилковими. Небажання ризикувати може спричинити до того, що для додатних очікуваних грошових потоків, обтяжених великим ризиком, є обґрунтованою від'ємна вартість коефіцієнта CE . А у випадку з очікуваними від'ємними грошовими потоками прийняття вартості $CE < 1$ суперечило б небажання ризикувати, оскільки тоді еквівалент упевненості показав би більше значення, ніж «ризикований»

грошовий потік. Таким чином, коефіцієнт еквівалента упевненості може набувати меншого від нуля і більшого від одиниці значення. Його величину можна визначити за допомогою: експертного методу; статистичного методу; методу ставки дисконтування, що бере до уваги ризик. У процесі прийняття рішення в межах абсолютної і відносної оцінок, після застосування еквівалента упевненості, критерії рішення стосовно методу NPV не підлягають зміні.

Метод еквівалента упевненості є методологічно простим. По відношенню до методу ставки дисконтування, що бере до уваги ризик, метод еквівалента упевненості більшою мірою передбачає складність і загальну структуру ризику. Він окремо трактує ризик і змінну фінансову вартість у часі, тому краще пристосований до часу і ризику, ніж метод ставки дисконтування, що бере до уваги ризик.

Головною складністю використання даного методу аналізу є визначення чинників еквівалента певності, адекватних ризику проекту на кожному етапі реалізації. Найчастіше для визначення таких коефіцієнтів звертаються до методу експертних оцінок. В цьому випадку чинники еквівалента певності відображають міру впевненості експертів у достовірності величини грошового потоку. Основним недоліком методів коригування є зведення ризику до певного детермінованого значення. Крім цього, пряме коригування ризикових змінних може призвести до неконтрольованого кумулятивного ефекту здійснюваних песимістичних коригувань окремих параметрів і, як наслідок, до неможливості трактування та контролю результатів, що зумовлює прийняття рішення в умовах невизначеності. Однак, не дивлячись на всі перелічені недоліки, метод коригування є досить поширеним інструментом проектного аналізу [36, с. 29].

Проте, нестача практичних рекомендацій для оцінки еквівалента упевненості у конкретних випадках вказує на головний недолік даного методу – суб'єктивне встановлення рівня ризику, а саме створення та інтерпретація коефіцієнта CE є більш необхідною.

Досліджені та проаналізовані переваги й недоліки наведених вище методів значно відрізняються від методів операційних досліджень, які є найкращим (оптимальним) поєднанням змінних таким чином, що мета максимізується (наприклад, доходи) або мінімізу-

ється (наприклад, ризики, витрати) при певних обмеженнях (наприклад, фінансових ресурсів). Дані методи служать для прийняття оптимального рішення в даних умовах прийняття рішень, або у випадку інвестиційних проектів вони допомагають зробити вибір найоптимальнішого з усіх можливих варіантів. Це особливо важливо в екстремальних ситуаціях, коли від одного інвестиційного рішення може залежати утримання інвестора на плаву, або ж проект є важливим для усього ринку. В екстремальному випадку, в межах оптимальних методів наводяться усі можливі сценарії, що гарантує оптимальне рішення, за умови, що дана модель побудована правильно. Кожна оптимальна модель має єдину мету, що виражається математично за допомогою вирішальних змінних, які досягаються шляхом відбору і поліпшення різних значень вирішальних змінних.

Основним методом операційних досліджень є стратегія ігор, яка найчастіше застосовується у ситуаціях, коли неможливо визначити ймовірність отримання даного результату, що бере свій початок, наприклад, від не повторюваності інвестиції. Хід дій при застосуванні принципів і методів стратегічних ігор вимагає обчислення показників ефективності для усіх можливих конфігурацій чинників, які обтяжені ризиком (усіх сценаріїв) для кожного можливого варіанту прийняття інвестиційного рішення, причому кожен варіант має два або більше сценаріїв, котрі характеризуються визначеною ефективністю. Дані сценарії не визначаються як оптимістичні чи песимістичні, оскільки оптимістичний сценарій, з точки зору одного з варіантів, може бути песимістичним у вимірі іншого. У межах стратегічних ігор стосовно аналізу інвестиційних проектів найчастіше пропонується застосовувати принципи (стратегії) максиміну і мінімаксу.

Малишко В. С. [40] зазначає, що критерій Вальда Максиміна вважається фундаментальним критерієм (критерієм песиміста), оскільки він орієнтується на кращий з гірших результатів. За цим критерієм обирається стратегія, що гарантує максимальне значення найгіршого виграшу (стратегія фаталізму). Для цього, у кожному рядку матриці фіксують альтернативи з мінімальним значенням вартості капіталу і з відзначених мінімальних вибирають

максимальне. Альтернативі a^* з максимальним значенням із усіх мінімальних надається пріоритет.

Правило максімак (критерій оптимізму) - відповідає оптимістичній наступальній стратегії. При цьому не береться до уваги ніякий можливий результат, крім найкращого. Відповідно до цього правила, вибирається альтернатива з найвищим досяжним значенням вартості капіталу.

Критерій Севіджа Мінімакс орієнтований на мінімізацію втрати з приводу неотриманого прибутку і допускає розумний ризик заради отримання додаткового прибутку. Порівняльна характеристика наукових підходів до алгоритму розрахунку критерію мінімаксу ефективності інвестиційних проектів сформовано у табл. 3.2.

Правило мінімаксу гарантує вибір варіанту, який у випадку дійсної реалізації нетипового сценарію спровокує мінімальні втрати, порівняно з найкориснішим варіантом, при даному сценарії.

На нашу думку, інвестиційні рішення слід реалізовувати за принципом максиміну наступним чином [42]:

1. Для кожного інвестиційного варіанту, що розглядається ($W_1, W_2, \dots, W_n$) обирається сценарій ($S_1, S_2, \dots, S_m$), який характеризується найменшою ефективністю.

Таблиця 3.2.

Наукові підходи до послідовності розрахунків критерію мінімаксу ефективності інвестиційних проектів

Автор	Етапи розрахунку критерію
1	2
Малишко В. С., Гура О. Л. [6]	1. Знаходимо кращий результат кожної граfi (максимум a_{ij}). 2. Визначаємо відхилення від кращого результату кожної окремої граfi, тобто $\max_i a_{ij} - a_{ij}$. Отримані результати утворюють матрицю ризику тому, що її елементи – це недоотриманий прибуток від невдало прийнятих рішень. 3. Для кожного рядка матриці ризиків знаходимо максимальне значення. 4. Обираємо рішення, за якого максимальний ризик буде менше, ніж за інших рішень. 5. Критерій використовується тоді, коли необхідно обрати стратегію захисту об'єкта від занадто великих утрат.

Закінчення табл. 3.2

1	2
Дингес Э. В., Тхай Ба Чунг [10, с. 38]	1. Поставлена задача вирішується методами лінійного програмування за кожним критерієм оптимальності окремо з метою знаходження їх екстремальних значень F_{jext} ($J = 1, 2, 3$) (максимального для критеріїв F_1 і F_2 мінімального для критерію F_3) і визначення шуканих значень змінних x_i ($i = 1, 2$). 2. Для пошуку компромісного рішення x_i^* вводиться додаткова змінна Y_j, що характеризує величину відносного відхилення кожного критерію оптимальності F_j^* (в компромісному рішенні) від його відповідного екстремального значення: $Y_i = \frac{ F_i^* - F_{jext} }{F_{jext}}$ 3. На підставі пошуку мінімального значення серед максимальних відносних відхилень критеріїв оптимальності від їх оптимальних значень встановлюється компромісне рішення. Для його визначення формується нова економіко-математична модель задачі, яка містить вимогу мінімізації змінної Y ($Y = \max\{Y_1, Y_2, Y_3\}$). Ця модель записується в спосіб: цільова функція: $Y \rightarrow \max$, а також вводяться нові обмеження.
Авторський підхід	1. Для кожного сценарію визначається, варіант із найоптимальнішими показниками ефективності. 2. Розраховується різниця (Δ) між показником ефективності найоптимальнішого варіанту і показником, розрахованим для окремих сценаріїв. 3. Для кожного варіанту обирається такий сценарій, який характеризується найбільшою різницею (Δ) показників ефективності з-поміж усіх обчислених різниць. 4. Для реалізування обирається варіант, котрий має найменшу з раніше аналізованих найбільших різниць.

Вибір варіанту з найвищим показником ефективності з-поміж найнижчих, що були обрані на першому етапі.

Формулу максимуму можна розглядати також як матрицю результатів ризикованих інвестиційних рішень (табл. 3.3).

Серед найменш корисних оцінок ефективності інвестиційних варіантів обирається найкорисніша, тобто максимум становить $\max[\min(S_{11}; S_{m1}); \min(\min(S_{1n}; S_{mn}))]$

Отже, формула максимуму дозволяє прийняти рішення, яке буде давати максимальні результати, навіть при екстремально невідповідній конфігурації чинників, обтяжених ризиком, тоді як при-

йняте за правилом мінімаксу рішення гарантує найменшу серед найбільших втрат, котра ймовірно може проявитись при невизначених умовах реалізації інвестиційного проекту щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів.

Таблиця 3.3.

**Матриця можливих показників ефективності
інвестиційних проектів, яка бере до уваги поєднання
чинників ризику у вимірі формули максимуму [33]**

Інвестиційні варіанти	Можливі сценарії інвестиційних варіантів				Мінімальний рівень показника у даному варіанті
	S_1	S_2	...	S_m	
W_1	S_{11}	S_{21}	...	S_{m1}	$\min(S_{11}; S_{m1})$
W_2	S_{12}	S_{22}	...	S_{m2}	$\min(S_{12}; S_{m2})$
...	...	...	...	...	...
W_n	S_{1n}	S_{2n}	...	S_{mn}	$\min(S_{1n}; S_{mn})$

Таким чином, управлінське рішення потенційного інвестора ґрунтуватиметься швидше на максимізації результатів, ніж зниженням витрат, тоді з двох репрезентованих оптимальних методів більш обґрунтованим теоретично є формула максимуму. Втім, варто зауважити, що представлені методи слугують швидше для мінімізації ризику, а не для його оцінки, і саме тому застосування оптимальних методів, зокрема й стратегії ігор, є обґрунтованим лише після проведення аналізу чутливості та оцінки ризику, наприклад, за допомогою сценаріїв. Розроблені методологічні підходи до оцінювання ефективності та мінімізування ризиків інвестиційних проектів сприятимуть можливості прийняття науково обґрунтованих рішень. Запропоновані методологічні підходи до коригування визначення розміру премії інвестора за підприємницький ризик дозволять економічно обґрунтувати повний розмір ставки дисконту – норми прибутковості інвестора, яка показує, який процент повернення вкладень він може отримати.

Висновки до розділу 3

1. Доведено, що для потенційного інвестора саме на етапі планування при прийнятті рішення щодо основних параметрів проекту

із найменшими витратами фінансових, часових та інших ресурсів необхідний розрахунок і чітке розуміння показників ефективності проекту щодо інфраструктурного розвитку в конкретних умовах економічного простору регіону. Саме тому необхідно досліджувати особливості аналізування чутливості показників ефективності інвестиційного проекту щодо інфраструктурного розвитку, тобто визначення рівня впливу на його фінансові показники окремих регіональних чинників, що варіюються.

2. Встановлено, що аналіз чутливості дозволяє з'ясувати найбільш вагомі показники з точки зору стійкості інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, попри певні переваги, з огляду на великий недолік, яким є відсутність вимірювання ризику, даний метод є джерелом інформації для інших, більш досконалих методів оцінювання ризиків та показників ефективності проектів

3. Використовуючи запропонований підхід до врахування чиннику ризику при оцінці ефективності та доцільності реалізації інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, інвестор може здійснити обґрунтований вибір найкращого з них. Це підвищить ступінь обґрунтованості прийняття інвестиційних рішень, зменшить ймовірність погіршення фінансового стану потенційного інвестора та покращить співвідношення між рівнем ризику й очікуваною дохідністю реалізації інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів.

4. Доведено, що управлінське рішення потенційного інвестора ґрунтуватиметься швидше на максимізації результатів, ніж зниженням витрат, тоді з двох репрезентованих оптимальних методів більш обґрунтованим теоретично є формула максимуму. Розроблені методологічні підходи до оцінювання ефективності та мінімізування ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів сприятимуть можливості прийняття науково обґрунтованих рішень. Запропоновані методологічні підходи до коригування визначення розміру премії інвестора за підприємницький ризик дозволять економічно обґрунтувати повний розмір ставки дисконту – норми прибутковості інвестора, яка показує, який процент повернення вкладень він може отримати.

5. Обґрунтовано, що симуляційний метод оцінювання ризику вважається найбільш правильним теоретично, тому він не обмежується лише кількома варіантами пояснювальних змінних і більш детально, порівняно з ймовірнісно-статистичними методами, оцінює очікувану вартість $E(NVP)$. Встановлено, що ефективне практичне застосування методу Монте Карло в оцінюванні ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів ускладнюється з причин визначення розподілу ймовірності змінних і кореляції розподілів, які впливають із залежності між різними чинниками.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Jaeckel, P. Monte Carlo Methods in Finance // Wiley. 2002. – с. 304.
2. Conrad, J. R. 2005, Analyzing the Risks of Information Security Investments with Monte-Carlo Simulations. – [Electronic resource]. - Mode of access: <http://infosecon.net/workshop/pdf/13.pdf>
3. Маслянюк П. П. Непараметричне Монте Карло: вдосконалений метод моделювання ризиків на фінансовому ринку / П. П. Маслянюк, А. В. Рябушенко // Всеукраїнський математичний конгрес. — К.: Інститут математики НАН України, 2009. Режим доступу: http://www.imath.kiev.ua/~congress2009/Abstracts/Maslyanko_Ryabushenko.pdf
4. Буз О. О. Застосування методу Монте-Карло для аналізу ризиків інноваційного проекту (на прикладі впровадження 4G LTE-технологій в Україні) – О. О. Буз // Науковий журнал «Економіка і фінанси». – 2015. - №1. – С. 3-7.
5. Ребрик М. А. Оцінювання структурних елементів валютного ризику банку / М. А. Ребрик // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет. - 2011. - Вип. 8 (1). - С. 391-396.
6. Прогнозування та хеджування фінансових ризиків : монографія / За ред. проф. Л. О. Примостки. — К. : КНЕУ, 2014. — 424 с.
7. Шварц О. В. Методика Value-At-Risk (VAR) як метод управління валютним ризиком в банку / О. В. Шварц // Вісник соціально-економічних досліджень. - 2012. - Вип. 1. - С. 384-389. -

Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2012_1_59.

8. Управління ризиками банків : монографія у 2 томах. Т. 2: Управління ринковими ризиками та ризиками системних характеристик / [А. О. Єпіфанов, Т. А. Васильєва, С. М. Козьменко та ін.] / за ред. д-ра екон. наук, проф. А. О. Єпіфанова і д-ра екон. наук, проф. Т. А. Васильєвої. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2012. – 299 с.

9. Шевчук О. О. Методи оцінювання ризиків у страховій діяльності / О. О. Шевчук, М. І. Гулик // Науковий вісник НЛТУ України. - 2016. - Вип. 26.2. - С. 291-299. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnlту_2016_26.

10. Клапків Л. М. Використання динамічного фінансового аналізу страховими товариствами / Л.М. Клапків // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – 2014. – Вип. 1(65). – С. 164-174.

11. Basel Committee on Banking Supervision. International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards. 2005. Bank of international settlements - 284 с.

12. Gheorghe M. Techniques and Simulation Models in Risk Management. *Economia. Seria Management* 15.2 (2012): 354-362.

13. Platon V., Constantinescu A. Monte Carlo Method in risk analysis for investment projects. *Procedia Economics and Finance* 15 (2014): 393-400.

14. Schwarz P. D.-I. J. Implementation of artificial intelligence into risk management decision-making processes in construction projects, 3 3 2015. - [Electronic resource]. - Mode of access: <http://www.unibw.de/san/bauv8/veroeffentlichungen/>.

15. Шиянов Б. А., Силютин О. В., Неженец В. С. Вероятностно - статистические методы количественной оценки рисков в системе регулирования неравновесными состояниями экономических систем // Вестник ВГТУ. 2010. №8. Режим доступу: URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/veroyatnostno-statisticheskie-metody-kolichestvennoy-otsenki-riskov-v-sisteme-regulirovaniya-neravnovesnymi-sostoyaniyami>.

16. Wittwer J. W., Monte Carlo Simulation Basics, From Vertex42.com, June 1, 2004 [Electronic resource]. - Mode of access:

<http://vertex42.com/ExcelArticles/mc/MonteCarloSimulation.html>, 2004.

17. Лещук Г. В. Симуляційний аналіз Монте Карло в системі оцінювання ризиків інвестиційних проєктів / Г. В. Лещук // Український журнал прикладної економіки. – 2017. – Том 2. – Випуск 1. – С. 57-67.

18. Пилипак О. В. Практичні аспекти застосування методу чутливості для оцінки рівня проєктного ризику / О. В. Пилипак, Л.П. Швець, Н.П. Захаркевич // Університетські наукові записки. - 2015. - № 1. - С. 365-378. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Unzap_2015_1_39.

19. Бут Т. В. Вибір методів діагностування розвитку економіки регіону / Т. В. Бут. // Державне будівництво. - 2014. - № 1. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2014_1_15.

20. Євтушенко Н. О. Кількісна оцінка ризику будівельного підприємства (на прикладі будівельних підприємств київської області) / Н. О. Євтушенко. // Ефективна економіка. - 2011. - № 11. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2011_11_80

21. Ткаченко А. М. Методи оцінки підприємницького ризику / А. М. Ткаченко, І. С. Якош // Економічний вісник Донбасу. - 2008. - № 3. - С. 136–139. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvd_2008_3_23

22. Котенко С. В. Методи оцінки ризиків інноваційних проєктів у харчовій промисловості [Текст] / С. В. Котенко, О. П. Дяченко // Інвестиції: практика та досвід. – Київ, 2015. – № 3. – С. 30-33.

23. Blahun I., Leshuk H. Probabilistic and statistical methods of risk assessment of investment projects of a region / I. Blahun, H. Leshuk // Austrian Journal of Humanities and Social Sciences, «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. Vienna. 5-6, 2017, - Pp. 53-59.

24. Радзіховська Л. М. Порівняльні методи кількісного аналізу економічних ризиків / Л. М. Радзіховська // Вісник Хмельницького національного університету. – 2014 (212). - №3, Том 2. – С. 23-26.

25. Орлов А. И. Подходы к общей теории риска [Текст] / А. И. Орлов, О. В. Пугач // Управление большими системами: сборник трудов. – М.: ИПУ РАН, 2012. - № 40. – С. 49-82.

26. Пилип'як О. В. Особливості та проблеми застосування статистико-ймовірнісного методу оцінки ризиків в сфері реально-го інвестування / О. В. Пилип'як, Л. П. Швець, Н. П. Захаркевич // Університетські наукові записки. - 2010. - № 1. - С. 235-245. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Unzap_2010_1_44

27. Інвестиційний менеджмент: теорія і практика. / [Бутко М. П., Акименко О. Ю., Мурашко М. І. і др.]: за ред. М. П. Бутко. – Ніжин: ТОВ «Видавництво АспектПоліграф», 2009. – 452 с.

28. Глібчук В. М. Оцінювання та регулювання інвестиційних ризиків машинобудівних підприємств : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)»: / В. М. Глібчук; Національний університет «Львівська політехніка». - Львів, 2011. – 27 с.

29. Яресько Р. С. Ризик-менеджмент інвестиційних проектів енергетичних підприємств : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)»: / Р. С. Яресько; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». - Київ, 2016. – 25 с.

30. Вітлінський В. В., Великоіваненко Г. І. Ризикологія в економіці та підприємництві: монографія / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко. – К.: КНЕУ, 2004. – 557 с.

31. Баянт Г. Р. Кредитування інвестиційних проектів в умовах становлення та розвитку ринкових відносин : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.04.01 – «Фінанси, грошовий обіг і кредит»: / Г. Р. Баянт; Тернопільський державний економічний університет. - Тернопіль, 2006. – 19 с.

32. Хамидуллин Ф. Ф. Оценка рисков инвестиционных проектов в системе ЖКХ: количественный аспект / Ф. Ф. Хамидуллин, Квон Г. М. // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 1 (41). – С. 318-321.

33. Садиков М. А. Класифікація методів дослідження інвестиційної привабливості / М. А. Садиков, Н. О. Коломієць, Є. В. Дмитренко // Вісник національного технічного університету. – Харків, 2011. – Вип. 39 – С. 123-130.

34. Blahun I., Leshuk H. Sensitivity analysis of indicators of efficiency of investment projects in the economic space of a region / I. Blahun, H. Leshuk // The European Journal of Economics and

Management. Praha, Vol. 3, 2017,- Pp. 39-45.

35. Чорна М.В., Глухова С.В. Формування ефективної інвестиційної політики підприємства: Монографія. – Харків: ФО-П Шейніна О. В., 2010. – 210 с.

36. Вітюк М., Бурденюк І. Порівняльний аналіз основних математичних методів оцінки ефективності інвестицій / М. Вітюк, І. Бурденюк // Формування ринкової економіки в Україні. – 2015. – Вип. 34. – С. 28-32.

37. Бондарчук А. В. Сучасні проблеми визначення ставки дисконтування капіталу [Електронний ресурс] / А. В. Бондарчук // Наук. вісник ЛНАУ : Екон. науки. – 2012. – № 39. – С. 30–35. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/chem_biol/nvlnau/Ekon/2012_39/.

38. Андрійчук В. Г. Методологічні та методичні підходи до інтерпретації критерію залучення позичкового капіталу і вибору дисконтної ставки при обґрунтуванні інвестиційних проектів / В. Г. Андрійчук // Формування ринкової економіки : зб. наук. пр. : спецвип. : Удоскон. екон. роботи на с.-г. підприємствах в умовах перехідної економіки. – К. : КНЕУ, 2003. – С. 49–57.

39. Сухіна О. М. Визначення розміру винагороди у нормі прибутковості за підприємницький ризик при оцінці економічної ефективності інвестиційних проектів у гірничодобувній промисловості / О. М. Сухіна // Економіка природокористування і охорони довкілля : зб. наук. пр. – 2010. – С. 254–260.

40. Малишко В. С. Обґрунтування інвестиційних рішень за допомогою статичних моделей / В. С. Малишко, О. Л. Гура // Вісник соціально-економічних досліджень. - 2013. - Вип. 1. - С. 240-247. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2013_1_39.

41. Салига С. Я. Теоретичні аспекти аналізу інвестиційних проектів / С. Я. Салига, О. В. Яришко, Є. Ю. Ткаченко // Інвестиції: практика та досвід. - 2009. - № 5. - С. 12-14. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2009_5_4.

42. Лещук Г. В. Шляхи мінімізування ризиків інвестиційних проектів методом коригування ефективності / Г. В. Лещук // Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту : зб. наук. пр. / Волин. ін-т екон. та менедж. – Луцьк, 2017. - №18. – С. 177-188.

РОЗДІЛ 4

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РОЗВИТОК

ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНУ

В РАМКАХ СИНЕРГЕТИЧНОЇ ПАРАДИГМИ

4.1. Методичні положення щодо оцінювання синергетичного ефекту у процесі розвитку інфраструктурного комплексу регіонів України

Реалізування інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного розвитку регіонів ґрунтується на комплексі взаємопов'язаних заходів для досягнення певних вигод (економічних, соціальних, технологічних, політичних, екологічних тощо) при визначених обсягах та структурі інвестиційних ресурсів протягом відповідного періоду часу. При цьому суб'єкти інвестування в процесі інвестиційного проектування здійснюють прогнозування рівня досягнення певних вигод та відповідного рівня ефективності. Проте, головною умовою для суб'єкта інвестування при реалізуванні інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного розвитку регіонів залишається максимізація майбутніх грошових потоків при визначеному капіталовкладенні в оптимальні проміжки часу, тобто створення певного синергетичного ефекту від взаємодії (об'єднання) певних ресурсів (фінансових, трудових тощо) чи певних проектів. У цьому контексті доцільно більш ретельно розглянути теоретичні аспекти дефініції понять синергетики та синергетичного ефекту інвестиційних проектів для формування ефективних управлінських рішень у сфері інвестиційної політики.

Оскільки, на сьогодні фактично розроблені лише окремі методи визначення впливу синергії на діяльність суб'єктів господарювання, а системного підходу до оцінки синергетичного ефекту в контексті загального управління інвестиційною діяльністю щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів немає, постає актуальність дослідження даної тематики. Вивчення синергії як явища, здатного збільшувати позитивний ефект функціонування корпорації або підприємства, є досить актуальним на сучасному етапі. Синергетика – (від грец. Synergetikos – спільний, узгоджений, діючий), науковий напрямок, що вивчає зв'язки між елементами структури (підсистемами), які утворюються у відкритих системах завдяки інтенсивному (потоківому) обміну речовиною та енергією з навколишнім середовищем у нерівноважних умовах. Синергетичний підхід наголошує на тому, що ціле має такі властивості, які відсутні в окремих частинах цього цілого. У цьому контексті синергетичний підхід у економічних процесах полягає у вивченні системного підходу та в дослідженні дії відомої формули « $2+2=5$ », тобто наскільки і за рахунок чого об'єднані економічні потенціали двох чи більше систем (підсистем) функціонують більш ефективно, ніж статична сума потенціалів цих систем [1-5].

Синергетика – це наука про самозйвні, випадкові, самоорганізовані, самокеровані явища й процеси, про механізми їх виникнення із хаосу як само організованого порядку в системах найрізноманітнішої природи, які перебувають у стані хаотизованості та здатності до самоорганізації, характеризуються не лінійністю, відкритістю, достатньою віддаленістю від стану рівноваги (нерівновагою) та безперервно взаємодіють на кооперативних засадах [5, с. 26].

Синергетика досліджує систему такою, якою вона є, і розкриває її еволюцію на основі принципів самоорганізації, що означає утворення трансформаційного потенціалу в середині самої системи, під час взаємодії її компонентів. В рамках синергетичного підходу виокремлюють наступні принципи синергетики [1-5]: гомеостатичність; ієрархічність; нелінійність; незамкненість (відкритість); нестійкість; динамічна ієрархічність (емерджентність); спостережуваність.

У науковій літературі сутність поняття «синергія» трактується як спільна діяльність двох чи більше об'єктів, внаслідок якої створюється ефект/результат від їх взаємодії в доповнення до результатів, які отримуються кожним окремо. Концепція синергії використовується як для обґрунтування необхідності об'єднання компаній, так і для аналізу фінансової спроможності цього процесу. У межах класичної синергетичної теорії ринку корпоративного контролю інтеграція породжує синергію у вигляді додаткової вартості інтегрованого учасника. Як наслідок, вартість інтегрованого учасника $AB >$ вартість $A +$ вартість B , а в іншій інтерпретації $1 + 1 > 2$.

Синергія – це ефект цілісності. Синергія як елемент стратегії означає, що стратегія повинна враховувати можливості отримання додаткового ефекту за рахунок інтеграції всіх можливостей організації. Синергетичний ефект виникає як результат інтегрованої реалізації всіх попередніх елементів стратегії.

На сучасному етапі застосування поняття «синергетики» єдиного загальноприйнятого економічного визначення даного явища не існує. Сучасні автори, досліджуючи питання синергії в своїх працях, описують її як явище, при якому $2 + 2$ швидше дорівнює 5 або 6, ніж 4. Після такої характеристики, синергізм зазвичай трактується з точки зору того предмета або явища, що їх в даний момент цікавить.

Механізм дії основного закону синергетики полягає у сукупності взаємопов'язаних елементів, що забезпечують узгодження та реалізацію інтересів суб'єктів соціальної діяльності і суспільства [5, с. 237].

Інтерес до вивчення цього явища і до чинників, що забезпечує синергізм в організації, пояснюється отриманням додаткового результату, який прийнято називати синергетичним ефектом [1-5]. Узагальнення наукових підходів щодо трактування сутності та видів синергетичних ефектів представлено наступним чином (табл. 4.1) [6].

За своєю природою синергетичний ефект є організаційним ефектом, тому завдання полягає в тому, щоб знайти набір елементів і так з'єднати їх між собою, використовуючи прогресивні форми організації, при якому синергія забезпечувала б якісне і кількісне збільшення як потенціалу, так і результатів функціонування системи і складових частин.

Таблиця 4.1.

**Узагальнення наукових підходів
щодо трактування сутності та видів синергетичних ефектів**

Класифікаційні ознаки	Види
<i>Сутність синергетичного ефекту</i>	додатковий результат, отриманий від тісної злагодженої взаємодії окремих елементів системи; зростання ефективності діяльності в результаті з'єднання, інтеграції, злиття окремих частин в єдину систему за рахунок так званого системного ефекту, емерджентності; позитивний результат діяльності системи відносно результатів її складових, що описується формулою « $2+2=5$ ».
<i>За результатом</i>	позитивний ефект у вигляді нерівності « $2+2=5$ »; негативний ефект - « $2+2=4$ ».
<i>За економічним підходом</i>	міжособистісний; управлінський; інвестиційний; фінансовий; операційний; торговий синергізм; синергізм людини та комп'ютера; синергізм комплексної переробки природних ресурсів; інформаційно-інноваційний; корпоративний синергізм.
<i>За характером виникнення</i>	структурний; функціональний; адміністративний.
<i>За функціями</i>	фінансово-економічний; техніко-технологічний; організаційно-управлінський; інноваційно-інвестиційний; соціально-культурний; інфраструктурний.
<i>За типами синергізму</i>	початковий синергізм; оперативний синергізм.
<i>За формою результатів</i>	кількісний; якісний.
<i>За часовими параметрами</i>	стратегічний; оперативний.
<i>За характером</i>	динамічний; статичний.
<i>За періодичністю визначення</i>	разовий; періодичний; систематичний.

Доведено, що отримання позитивних синергетичних ефектів дає змогу використовувати додаткові переваги, які приведуть до зростання прибутків. Наявність ефекту синергізму й уміння управляти цим ефектом створює специфічну конкурентну перевагу, яка реалізується на рівні підприємства загалом і яка врешті-решт виявляється

у зниженні рівня витрат або в придбанні продукцією унікальних властивостей. Синергія також може розглядатися як узгодженість окремих виробничих внутрішніх і зовнішніх складових.

За економічним підходом синергетичний ефект – це збільшення ефективності діяльності в результаті поєднання, інтеграції окремих частин у єдину систему за рахунок системного ефекту, тобто такого ефекту, коли загальний ефект системи більший за суму ефектів її підсистем, які б працювали окремо від одної [7-8].

В якості головного економічного показника синергетичного ефекту виступає наявність певного рівня чистого прибутку.

Контрольним показником, який дозволяє визначити, чи достатній отриманий обсяг чистого прибутку, є рентабельність, а також характер динаміки рентабельності, і чистого прибутку. Ці ж критерії можуть використовуватися для визначення рівня конкурентоспроможності підприємства. Крім того, доречно провести то-тожність: синергія всередині компанії = конкурентоспроможність у зовнішньому середовищі [3; 5].

Ефекти синергізму симетричні, тобто, синергізм не тільки найкращий спосіб прискорення зростання виробництва нового продукту без особливих додаткових інвестицій, але й має суттєвий зворотний вплив на затрати по виробництву традиційного товару. Таким чином, всі синергетичні ефекти можна описати чотирма змінними: збільшення прибутку; зниження оперативних витрат; зниження потреб в інвестиціях; прискорення змін цих ефектів.

Способи встановлення синергічного ефекту групують наступним чином (рис. 4.1) [6, с. 179]. Досліджені та наведені наукові трактування сутності синергетики та синергетичного ефекту дозволяють сформувати поняття синергетичного ефекту інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів.

Таким чином, синергетичний ефект інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів – це сукупний ефект підвищення ефективності інвестиційної діяльності в результаті поєднання, інтеграції окремих частин проєкту / проєктів / ресурсів у єдину систему за рахунок системного ефекту реалізування майбутнього задуму з метою отримання певних економічних

вигод, що зумовлює необхідність визначення виду, цілей, способу реалізації, етапів, джерел фінансування, методів та критеріїв оцінювання ефективності майбутнього задуму.

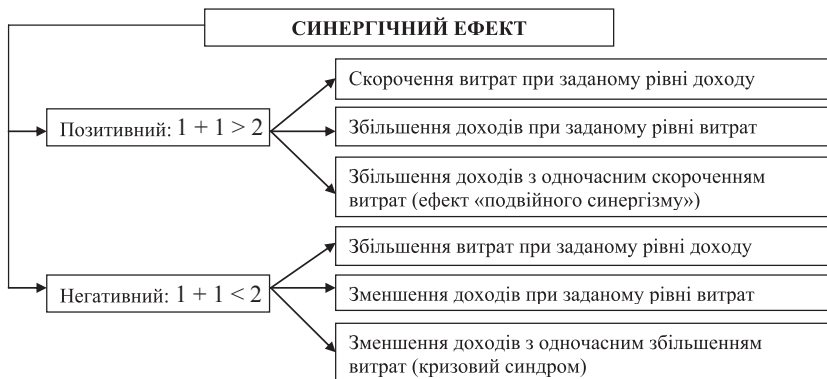


Рис. 4.1. Способи встановлення синергічного ефекту

Інвестиційний синергетичний ефект зумовлений нарощуванням інвестиційного потенціалу на основі отримання додаткових позитивних коштів, що відповідно знижує потребу інфраструктурного комплексу в капіталі. Інвестиційний синергізм є наслідком спільного використання економічного потенціалу та інфраструктури (виробничих потужностей, спільних запасів сировини, перерозподілу витрат на науково-дослідні і дослідно-конструкторські витрати між кількома продуктами). Інвестиційний синергізм – обумовлений оптимізацією інвестиційних можливостей за рахунок збільшення інвестиційної потужності компаній, що забезпечує реалізацію стратегії нарощування вартості, економію інвестиційних ресурсів [9].

Таким чином, інвестиційні проекти щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів доцільно вважати синергетичними за умови, що ефект сумісного реалізування декількох проектів перевищує суму ефектів від реалізування проектів окремо. У результаті отримання позитивного синергетичного ефекту можна очікувати підвищення інвестиційної привабливості регіону, а це забезпечить залучення капіталу. У науковій літературі виокремлю-

ють наступні показники, що приводять до основного та супутнього синергетичного ефекту (табл. 4.2) [1-5].

Таблиця 4.2.

Основні показники синергетичного ефекту

Види синергетичного ефекту	Показники інтеграції, що зумовлюють синергетичні ефекти
Операційний	зменшення витрат на збут продукції; зменшення умовно-постійних витрат.
Інвестиційний	зменшення потреби у початковому капіталі; збільшення частки банківського кредитування на пільгових умовах.
Комутаційний	збільшення питомої ваги постачання за коопераційними; зв'язками в загальному обсязі.
Управлінський	зниження витрат на управлінський персонал; зниження адміністративних витрат; зниження витрат на відстоювання інтересів учасників.

Реальне досягнення синергетичного ефекту інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів можна досягнути за рахунок інтеграції різноманітних ресурсів (фінансових, економічних, наукових, техніко-технологічних, трудових тощо), що відповідно дозволяє створити додаткову цінність.

Існує два способи виміру синергетичного ефекту інвестиційних проектів:

1. Оцінка зменшення витрат при заданому рівні доходів.
2. Оцінка збільшення прибутку при заданому рівні інвестицій.

Найбільш часто у практиці оцінки ефекту синергії інвестиційних проектів використовуються методи дохідного підходу. Ці стандартні методи оцінки (в першу чергу метод дисконтування грошових потоків) враховують появу ефекту синергії як приріст дисконтованих грошових потоків для акціонерів (в результаті приросту виручки, економії витрат, капіталовкладеннях, інвестиціях в оборотний капітал). Метод дисконтування грошових потоків дозволяє врахувати усі різноманітні форми проявлення ефекту

синергії, а також провести аналіз розподілу ефектів синергії інвестиційних проєктів в часі.

На сьогодні не існує єдиної методики визначення ефекту синергії. Багато авторів пропонують формули для врахування окремих його проявів, водночас найпоширенішого застосування набув показник чистого наведеного ефекту (NVP) або чистий дисконтований потік (NPV). Розрахунок цього показника засновано на порівнянні величини інвестицій за загальною сумою дисконтованих грошових надходжень, які генеруються величиною вихідних інвестицій протягом прогнозованого періоду [1-5].

Використання синергетичного підходу при здійсненні інвестиційної діяльності щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів рекомендовано враховувати органам місцевого самоврядування у процесі стратегічного управління з метою підвищення його ефективності. Інформація, з визначення напрямку розвитку інфраструктурного комплексу регіону є вкрай необхідною органам місцевого самоврядування, оскільки покликана сприяти збільшенню загальної ефективності інвестиційної діяльності в регіоні за рахунок реалізування синергетичних ефектів, які є зміною кількісних та якісних показників діяльності під впливом синергії.

Отже, на основі досліджених наукових підходів сутності синергетики доцільно запропонувати наступну комплексну модель ідентифікації синергетичного ефекту інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів (рис. 4.2).

Врахування синергетичної основи при реалізуванні інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, що дозволить підвищити ефективність формування інвестиційної політики. Якісно спланована система інвестиційних заходів та рішень у сучасних умовах інтеграції економічних процесів забезпечує виникнення синергетичних ефектів. Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що врахування можливості отримання синергетичного ефекту інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів впливає на підвищення ефективності соціально-економічного розвитку регіону в цілому та формування інвестиційної політики щодо розвитку інфраструктурного комплексу зокрема.

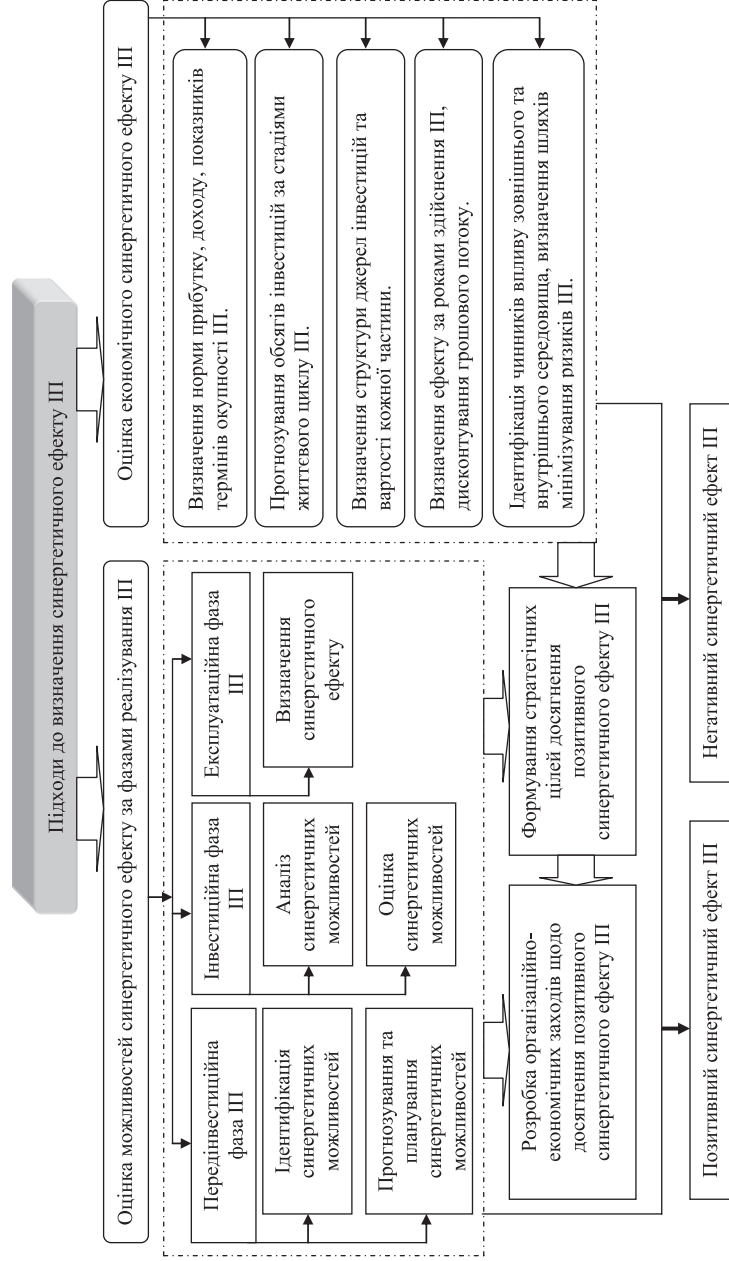


Рис. 4.2. Модель ідентифікації синергетичного ефекту інвестиційних проєктів (ІП) щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

Досягнення синергетичного ефекту інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів ґрунтується одночасному отриманні найкращих кінцевих показників, таких як збільшення прибутків, зниження інвестиційних та операційних витрат, тобто вигода від реалізування інвестиційних проєктів повинна перевищувати вигоду від реалізування окремих проєктів. Отже, для досягнення максимально очікуваного ефекту від реалізування інвестиційних проєктів необхідно своєчасно виявляти, нарощувати і здобувати позитивний синергетичний ефект від поєднання і взаємодії усіх можливих ресурсів / проєктів.

Тенденції соціально-економічного та інвестиційного стану регіональних систем, фінансово-економічні та політичні кризові процеси зумовлюють необхідність розроблення обґрунтованої регіональної інвестиційної політики із системним та комплексним моделюванням заходів підвищення інвестиційної привабливості й потенціалу регіонів в рамках синергетичної парадигми. Системний та стабільний інвестиційний розвиток системи регіону передбачає створення відповідних умов і забезпечення стабільності у співвідношенні основних макроекономічних показників. Вирішення проблемних питань забезпечення системного і комплексного інвестиційного розвитку системи регіону в рамках синергетичної парадигми передбачає комплексне аналізування тенденцій інвестиційної активності, зокрема, на прикладі Львівської області.

Професор Захарін С. В. зазначає, що механізм управління інвестиційним розвитком регіонів як спосіб реалізації державної регіональної політики має передбачати залучення і активізацію усіх важелів, що здатні привести регіональну економіку до стану стабільного розвитку та економічного зростання на основі ефективного інвестування, сприяючи розширенню ринкових перетворень [10, с. 117].

На думку Кравченко О. М. саме розробка та реалізація стратегічних проєктів є питанням номер один для регіонів України [11, с. 122]. Вирішальне значення має стратегічне планування розвитку окремих територій і реалізація регіональних інвестиційних програм та проєктів. Вони мають бути комплексними, націленими

на розвиток різноманітних галузей та підприємств, покращення транспортної і соціальної інфраструктури, підвищення творчого потенціалу населення і реалізувати регіональну стратегію. Ґрунтовний аналіз наукових праць щодо даної проблематики актуалізує необхідність більш глибокого дослідження стану та розвитку сучасного інвестиційного клімату регіону.

Системне та комплексне дослідження сучасного стану інвестиційного клімату регіону на прикладі Львівської області із виокремленням концептуальних факторів впливу зовнішнього середовища та сучасних тенденцій інвестиційної активності регіону; проведення порівняльного аналізу динаміки прямих іноземних інвестицій та обсягів залучення капітальних інвестицій у регіон сприятиме виявленню негативних тенденцій, формуванню необхідних практичних рекомендацій для покращення інвестиційного середовища регіону та формуванню комплексної архітектури інвестиційного потенціалу регіону.

Аналізуючи сучасний стан та розвиток інвестиційного клімату Львівської області, слід відмітити прогностичні результати згідно стратегії розвитку Львівської області до 2020 року та Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року, які є базовим очікуванням соціально-економічного та інвестиційного розвитку регіону у порівнянні із сучасними тенденціями, наступні [12; 13]: покращення інвестиційного клімату; створення за участі інвесторів нових підприємств; створення нових робочих місць; підвищення рівня конкурентоспроможності регіонів; територіальна соціально-економічна інтеграція і просторовий розвиток; ефективне державне управління у сфері регіонального розвитку. При цьому основними індикаторами очікуваних ефектів соціально-економічного розвитку регіону є: індекси ВРП; фінансові результати від операційної діяльності; обсяги інноваційної продукції; динаміка обсягів капітальних та ПІІ на одну особу (з врахуванням та без врахування міста Львова); частка ПІІ в реальному секторі економіки; кількість створених за рахунок ПІІ підприємств; кількість створених робочих місць.

Основні соціально-економічні показники Львівської області за період 2011-2015 рр. (табл. 4.3) узагальнено свідчать

про позитивні тенденції, зокрема: ріст валового регіонального продукту 52103 млн. грн. у 2011 р. до 94690 млн.грн. у 2015 р.; зростання доходів населення та загалом області – 63602 млн. грн у 2011 р. до 96133 млн.грн у 2015 р. та 9627,9 млн. грн у 2011 р. та 18853,1 млн. грн. у 2015 р. відповідно; зростання обсягів реалізованої промислової продукції від 32392,2 млн.грн у 2011 р. до 57421,7 млн.грн. у 2015 р.

Таблиця 4.3

**Основні соціально-економічні показники
Львівської області протягом 2011-2015 рр.***

Показники	2011	2012	2013	2014	2015
Валовий регіональний продукт, млн.грн	52103	61962	63329	72923	94690
Доходи населення, млн.грн	63602	72828	75762	79378	96133
Доходи області, млн.грн	9627.9	11500.8	12268.0	13645.7	18853.1
Видатки області, млн.грн	9705.7	11260.5	12187.4	13443.2	18455.1
Дефіцит (профіцит), млн.грн	-77.1	240.3	80.6	202.5	398.0
Обсяг реалізованої продукції промисловості, млн.грн	32392.2	34874.0	34620.5	39584.5	57421.7
Продукція сільського господарства, млн.грн	8400.9	8753.4	8813.3	9299.1	9024.9
Продукція рослинництва, млн. грн	4904.7	5200.3	5135.9	5683.7	5471.5
Продукція тваринництва, млн. грн	3496.2	3553.1	3677.4	3615.4	3553.4
Обсяг виконаних будівельних робіт, млн. грн	2756.8	2480.7	2420.6	2397.9	3669.2
Експорт товарів, млн. дол. США	1201.9	1343.5	1290.9	1305.1	1206.3
Імпорт товарів, млн. дол. США	3202.3	3373.5	2655.9	2472.0	1447.9
Експорт послуг, млн. дол. США	204.3	308.4	395.7	411.3	369.7
Імпорт послуг, млн. дол. США	81.9	92.1	113.2	83.4	50.2
Оборот роздрібної торгівлі, млн. грн	31286.0	36232.6	39237.7	45751.8	57520.2

*Сформовано за даними [14;15]

При цьому, слід відмітити негативну динаміку зовнішньоекономічної діяльності регіону: низький рівень експортування товарів 1201,9 млн.дол. США у 2011 р. та 1206,3 млн.дол. США у 2015 р.; незначні коливання експорту послуг від 204,3 млн.дол. США у 2011 р. до 369,7 млн.дол. США у 2015 р. Загалом оборот роздрібної торгівлі регіону свідчить про позитивну динаміку від 31286 млн. грн. у 2011 р. до 57520,2 млн.грн. у 2015 р.

Важливою характеристикою стану інвестиційного клімату регіону є прозорий відбір інвестиційних програм і проектів регіонального розвитку, що можуть фінансуватися за рахунок коштів фонду ДФРР (Державного фонду регіонального розвитку).

Зокрема, on-line платформа ДФРР містить важливу інформацію про: нормативно-правову базу ДФРР; перелік інвестиційних програм і проектів в розрізі регіонів, з визначенням їх статусу та описом [16].

Слід відмітити, що створення ДФРР та запровадження електронних процедур реєстрації проектів є конкретним прикладом взаємодії між державою та регіонами в умовах децентралізації та відкритості інформації. На даний час на on-line платформі ДФРР у Львівській області зареєстровано 121 проект до плану заходів з реалізації стратегії регіонального розвитку із затвердженим актом КМУ (рис. 4.3).

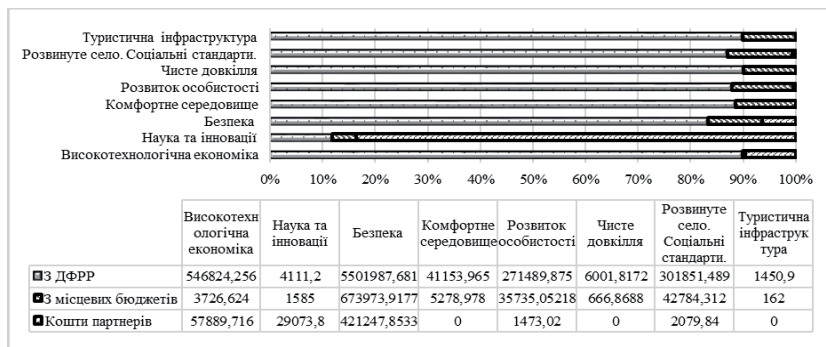


Рис. 4.3. Характеристика інвестиційних проектів, зареєстрованих на on-line платформі ДФРР станом на 2016 р. *

*Сформовано за даними [16]

При цьому, загальні обсяги фінансування інвестиційних проєктів у Львівській області станом на 2016 р. становлять 7950548,165 тис. грн., з них: з ДФРР – 6674871,183 тис. грн.; місцевих бюджетів – 763912,7527 тис. грн.; кошти партнерів – 511764,2293 тис. грн.; високотехнологічна економіка – 608440,596 тис. грн.; наука та інновації – 34770 тис. грн.; безпека – 6597209,452 тис. грн.; комфортне середовище – 46432,943 тис. грн.; розвиток особистості – 308697,9472 тис. грн.; чисте довкілля – 6668,686 тис. грн.; розвинуте село, соціальні стандарти – 346715,641 тис. грн.; туристична інфраструктура – 1612,9 тис. грн.

Аналізування обсягу прямих іноземних інвестицій з країн ЄС та інших країн у Львівську область, а також обсяги інвестицій у матеріальні та нематеріальні активи у Львівській області наведено на рис. 4.4.

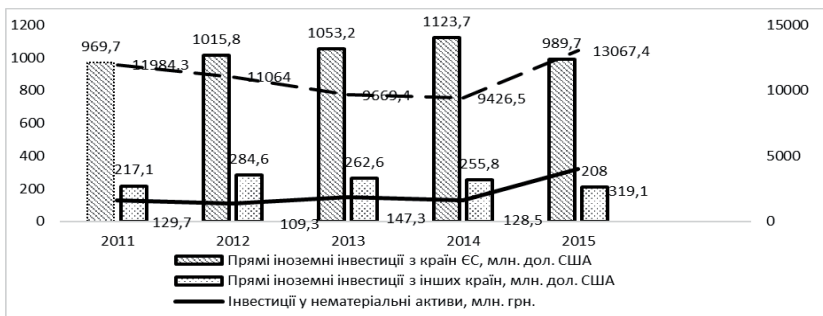


Рис. 4.4. Порівняльна динаміка прямих іноземних інвестицій та інвестицій за видами активів у Львівську область протягом 2011-2015 рр.*
*Сформовано за даними [14;15]

Як показують дослідження Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР), іноземні інвестиції безпосередньо впливають на зайнятість та ефективність діяльності підприємств і, як наслідок, – на ефективність всієї економіки. Компанії, що отримують інвестиції нерезидентів, разом із капіталом набувають нові технології та нові підходи до менеджменту і як результат – мають вищу економічну ефективність [17].

Обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу), внесених у Львівщину з початку інвестування, на 1 січня 2016 р. становив 1272,3 млн. дол. США. Утрати іноземного капіталу становили 9,2 млн. дол. за рахунок коливання валютних курсів за 2015 р. обсяг іноземного акціонерного капіталу в області скоротився на 96,9 млн. дол. США. У II півріччі 2015р. підприємства та організації Львівщини освоїли 4067,5 млн. грн. капітальних інвестицій. Обсяг капітальних інвестицій скоротився порівняно з 2015р. на 7,1% [15].

Основними причинами, що перешкоджають залученню іноземних інвестицій у регіон є: низький рівень довіри до влади, інтенсивне втручання органів державної влади в сектор приватного бізнесу, тіньова економіка, відсутність чіткої стратегії економічного розвитку країни, нестабільність у сфері оподаткування, нестабільність політичної ситуації в країні, корупція. Для того щоб зацікавити іноземних інвесторів у доцільності вкладення капіталу в економіку України, необхідно провести ряд соціально-економічних реформ, покращити інвестиційний клімат країни [17].

Ряд позитивних кроків у цьому напрямі вже здійснено: сформовано правове поле для інвестування та розвитку державно-приватного партнерства; до іноземних інвесторів застосовується національний режим інвестиційної діяльності; ратифіковано Вашингтонську Конвенцію 1965 року про порядок вирішення інвестиційних спорів між державами та іноземними особами; ратифіковано міжурядові угоди про сприяння та взаємний захист інвестицій з більше ніж 70 країнами світу.

Таким чином, негативна динаміка прямих іноземних інвестицій у 2015 р. є наслідком: високої ризикованості інвестування у країну, на території якої відбуваються військові дії; погіршення фінансового становища виробників та звуження кредитування, про що свідчить порівняльна динаміка прямих іноземних інвестицій за географією та галузями фінансування у Львівську область протягом 2015 р. (рис. 4.5). Пріоритетними питаннями сьогодення залишається програми стимулювання іноземного інвестування, оскільки обсяги капітального інвестування за рахунок коштів іноземних інвесторів становлять: 2011 р. – 197,9 млн. грн., 2012 р. –

69,3 млн. грн., 2013 р. – 252,1 млн. грн., 2014 р. – 187,9 млн. грн., 2015 р. – 232,3 млн. грн.

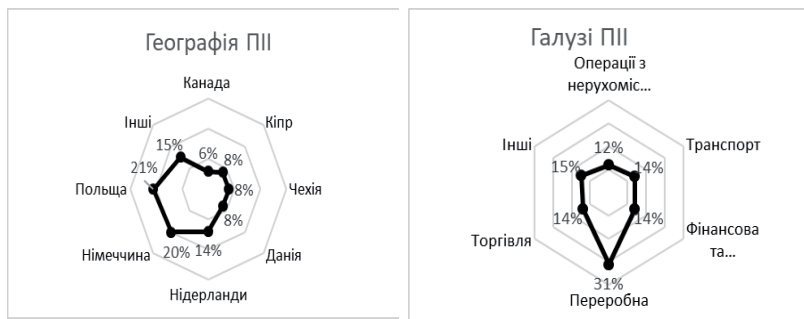


Рис. 4.5. Порівняльна динаміка прямих іноземних інвестицій у Львівську область протягом 2015 р. *

*Сформовано за даними [14; 15]

При цьому, основним джерелом залучення капітальних інвестицій у Львівській області (рис. 4.6) є кошти підприємств і організацій: 2011 р. – 4830,2 млн. грн., 2012 р. – 5220,3 млн. грн., 2013 р. – 5468,6 млн. грн., 2014 р. – 5068,5 млн. грн., 2015 р. – 7350,2 млн. грн.

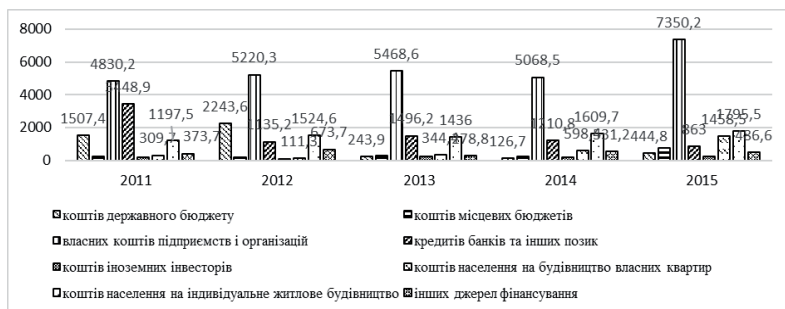


Рис. 4.6. Порівняльна динаміка обсягу залучення капітальних інвестицій за джерелами фінансування у Львівській області протягом 2011-2015 рр., млн. грн. *

*Сформовано за даними [14; 15]

Необхідно значно підвищувати рівень капітального інвестування за рахунок коштів місцевих бюджетів, оскільки динаміка свідчить про незначні позитивні тенденції, а саме: 2011 р. – 248,7 млн. грн., 2012 р. – 195,3 млн. грн., 2013 р. – 296,7 млн. грн., 2014 р. – 221,8 млн. грн., 2015 р. – 755,6 млн. грн.

Таким чином, ефективній реалізації перспектив підвищення інвестиційної спроможності регіонів України перешкоджають ряд факторів [18; 19]: недостатнє інституційне забезпечення інвестиційної політики в регіонах; недосконалість інструментів розкриття внутрішнього потенціалу регіонів через регіональні стратегії; падіння обсягів залучення інвестицій внаслідок погіршення соціально-економічної ситуації в країні і падіння інвестиційної привабливості регіонів Сходу України через ведення бойових дій на їх території; неефективність окремих інструментів фінансування капітальних проєктів; низька ефективність розподілу інвестицій та низька віддача від інвестицій.

Стратегічні напрями розвитку інвестиційного клімату регіону повинні бути спрямовані на: розвиток прикордонної інфраструктури; зростання транскордонного товарообміну; зниження рівня корупції в державних інститутах; технологічну модернізацію промислових підприємств 3-4 технологічного укладу; запровадження спеціального режиму інвестиційної діяльності на проблемних територіях; поступовий вихід економіки з «тіні» [13].

Для покращення інвестиційного клімату регіону Львівської області, необхідно [20-22]: комплексна програма щодо забезпечення сприятливого інвестиційного клімату у межах проголошених пріоритетів соціально-економічного розвитку регіону; регіональний план підвищення інвестиційної привабливості регіону з урахуванням особливостей поточних рейтингів інвестиційної привабливості; розширення спектру заходів конкурентної політики; імплементація практики укладання прозорих угод між інвесторами та владою щодо взаємних зобов'язань.

4.2. Когнітивні карти формування інвестиційних стратегій розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

Сучасні наукові дослідження у сфері регіонального аналізу ґрунтуються на системному підході із застосуванням когнітивного підходу, що сприяє розробленню і застосуванню методів та механізмів із узгодженням різноманітної інформації щодо показників регіональної економіки загалом і показників інвестиційного розвитку зокрема, а також синтезуванню результатів застосування різних моделей і методів прийняття управлінських рішень.

Застосування саме когнітивного підходу, на думку професора Пашкевич М. С., дозволяє працювати як з якісними, так і з кількісними параметрами і дає можливість наповнення методів когнітивного моделювання іншими методами системного аналізу на різних етапах дослідження та прийняття рішень. Сучасна тенденція управління соціально-економічною політикою регіону така, що на перший план постають не кількісні, а якісні методи регулювання. Застосування когнітивного підходу до регіональної економіки базується на принципі «від загального до часткового». Це означає, що спочатку аналізується вся регіональна система, а потім вона розбивається на певну кількість підсистем, і виконується аналіз кожної окремо. Такий підхід дозволяє охопити максимальну кількість керуючих параметрів і виконати комплексний, системний підхід до регулювання усієї системи регіональної економіки [23].

Сухарєв М. В. відзначив актуальність когнітивних моделей при управлінні регіональною політикою держави. Сучасна система регіонального управління повинна бути інноваційною у двох сенсах – як системою управління інноваціями, так інноваційною сама по собі [24].

Теоретично-методологічні засади когнітивного підходу в регіональній економіці, а також створення когнітивних карт і моделей присвячено роботи таких вчених-економістів, як [23-38] М. С. Пашкевич, О. Ю. Чуріканова, Л. В. Дума, І. В. Драган, О. Ю. Чуріканова, М. В. Сухарєв, Е. Н. Захарова, М. С. Пашкевич, О. Ю. Чуріканова, З.Н. Исмиханов, В.М. Логвін, О. Ю. По-

лякова, Ш. А. Омаров, О. М. Терентьев, Т. І. Просянкін-Жарова, В. В. Савастьянов, В.А. Панкратов, О. Ю. Чуріканова, І. А. Белкіна, Ю. І. Паршин, Є. М. Крячко, І. В. Розгон. Слід відмітити, що дані наукові дослідження розкривають сутність когнітивного підходу щодо соціально-економічного розвитку регіональних систем в умовах невизначеності, проте не висвітлюють усього комплексу питань, пов'язаних з формуванням інвестиційної привабливості регіону.

Когнітивна регіональна економіка - це один з перспективних напрямків розвитку економіки та прикладної когнітивної науки, зазначає Чуріканова О. Ю. Предметом когнітивної регіональної економіки є вивчення процесів оцінки, вибору та прийняття рішень людиною в економічній діяльності та пояснення природи еволюції організацій і соціальних інститутів в умовах структурної невизначеності [25].

Професор Захарова Е. Н. при дослідженні проблем сталого розвитку регіональних соціально-економічних систем, формуванню стратегій сталого і безпечного розвитку, пропонує відповідний математичний інструментарій – когнітивної методології дослідження та прийняття рішень в складних системах, що включає моделі та методи системного аналізу, когнітивної теорії (cognition – пізнання), теорії управління, теорії стійкості, теорії графів, конективної теорії (connectivity theory – теорії зв'язності) для симпліціальних комплексів, сценарний аналіз, які й утворюють в сукупності інформаційну технологію когнітивного моделювання структури та поведінки складних систем [26].

Професор Пашкевич М. С. інструментарієм когнітивної регіональної економіки визначає широке застосування інформаційних систем і методів економіко-математичного моделювання. Когнітивна регіональна економіка є новим підходом, що збагачує існуючі методи та підходи до вирішення економічних завдань будь-якого типу, дозволяє отримувати нові, принципово інші результати стосовно функціонування економічних систем і суб'єктів економіки, поведінку яких раніше неможливо було пояснити відомими методами та підходами [27, с. 12].

Серед українських вчених-економістів слід відзначити роботу О. Ю. Полякової та Ш. А. Омарова щодо розроблення когнітивної карти рівня життя населення регіону, на якій відображено такі керуючі фактори, як: грошові доходи населення, баланс грошових доходів і витрат, дефіцит доходу у вигляді додаткових засобів, структура грошових доходів, структура споживчих витрат, споживчі витрати, прожитковий мінімум, рівень бідності, чисельність населення нижче прожиткового мінімуму, структура населення нижче прожиткового мінімуму, середньодушовий дохід, купівельна спроможність, структура купівельної спроможності, ринок праці, рівень життя, населення, диференціація населення [28].

На думку Драган І.В. у зв'язку з особливостями соціально-економічних систем, що обмежують розробку адекватних математичних моделей соціально економічних процесів великий інтерес представляє імітаційне моделювання економічних процесів. За останні роки методи імітаційного моделювання істотно змінилися, і стали не тільки наукою, але і різновидом комп'ютерних технологій, точніше, високорівневою інтелектуальною інформаційною технологією. З її допомогою забезпечуються два види дій: роботи із створення або модифікації імітаційної моделі; експлуатацію імітаційної моделі і інтерпретацію результатів [29].

Доргушасва А. К. зазначає, що системно-когнітивний підхід до процесу планування дозволяє визначити індикатори залежно від цільової орієнтації сценарію розвитку регіону соціального чи економічного формування соціально орієнтованих індикаторів розвитку регіону може бути використана як інструмент оцінки ефективності реалізації пріоритетних національних проектів на рівні регіону [30].

Аналізування сучасних наукових напрацювань щодо когнітивного моделювання соціально-економічного розвитку регіональних систем дозволило встановити відсутність практичних розробок когнітивного моделювання інвестиційної привабливості регіону в системі його соціально-економічного розвитку, що відповідно зумовлює окреслення невирішених раніше завдань та актуальність даного наукового дослідження.

При аналізуванні характеру динаміки і виявлення можливих прихованих взаємозв'язків між елементами регіональної системи використовують імітаційне моделювання, основу якого становлять знакові орієнтовані графи, в основі його лежать діаграми – причини наслідкових зв'язків – когнітивні карти. У рамках такого підходу систему представляють у вигляді сукупності вершин графа, в кожній з яких поміщається одна змінна. Вершини з'єднуються орієнтованими дугами, напрямком яких відповідає напрямку впливу змінних один на одного. Зміна значення в одній вершині (імпульс) у наступний момент часу призводить до змін значень у всіх пов'язаних з нею вершинах. Якщо в початковий момент у системі деяка змінна отримала імпульс, то за час моделювання можна простежити його поширення по системі загалом і характер цього поширення (наростання, загасання, коливання і т. ін.) [31].

Професор Логвін В. М. зазначає, що когнітивна карта є вихідним статистичним відображенням зв'язків між факторами досліджуваної соціально-економічної ситуації. Формально когнітивна карта зображена у вигляді орієнтованого графа, вузлами якого є індивідуально значущі фактори, дуги навантажені знаками «+» або «-» (знаково орієнтований граф) та значеннями функції належності взаємозв'язків (нечітко орієнтований граф), які відображають тип каузальної взаємодії між факторами. Таке зображення структури соціально-економічної ситуації надає змогу використовувати математичні методи теорії графів, методи структурного балансу, нечіткі методи для її обробки й аналізу [32, с. 7].

Імплементація когнітивного підходу ґрунтується на формуванні відповідних когнітивних карт, що містить інформацію про систему у вигляді набору понять-факторів і причинно-наслідкової мережі, які їх пов'язують. Когнітивна карта відображає суб'єктивні уявлення експертів про ті або інші явища в модельованій системі. Когнітивну карту розглядають у вигляді орієнтованого зваженого графа, вершинами якого є фактори системи, а дуги – взаємозв'язки між цими факторами,

$$G = \langle V, E \rangle \quad (4.1)$$

де G – зв'язаний оргграф, у якому V – множина вершин (фактори системи), E – множина дуг, що відображають відносини між вершинами. За когнітивною картою можна визначити, які фактори беруть до уваги при дослідженні системи з урахуванням взаємної дії цих факторів [33, с. 23; 34].

Для побудови карт застосовуються чотири підходи [35, с. 23]:

- виявлення факторів та зв'язків за допомогою контент-аналізу документів;
- виявлення факторів та зв'язків за допомогою аналізу експертних уявлень;
- виявлення факторів та зв'язків за допомогою аналізу кількісних даних, наприклад, регресійного аналізу часових рядів параметрів соціально-економічних об'єктів;
- виявлення факторів та зв'язків за допомогою аналізу концептуальних схем.

Узагальнено застосування когнітивного моделювання у процесі формування сценаріїв розвитку соціально-економічних систем слід представляти наступним чином (табл. 4.4).

Для побудови моделі регіональної економіки роблять низку припущень щодо змісту окремих параметрів і зв'язків, що існують між ними.

Ці припущення мають переглядати при адаптації побудованих моделей до економіки конкретної країни або регіону, а також для моделювання різних етапів розвитку економіки. Потрібно зазначити, що когнітивний підхід використовують у моделюванні регіональної динаміки як для показників макроекономічної динаміки регіонів, так і для окремих, локальних показників [30].

Таблиця 4.4

**Етапи когнітивного моделювання
соціально-економічного розвитку регіону***

Етапи	Характеристика
1	2
Когнітивна структуризація регіону	збір, систематизація, аналіз існуючої статистичної і якісної інформації по проблемі дослідження

Закінчення табл. 4.4

1	2
Визначення цільових установок побудови сценаріїв	виділення базових характеристик і ознак ситуації; виявлення взаємозв'язків між ними; визначення для ситуації вимог, умов, обмежень
Визначення основних факторів, що впливають на розвиток системи та відбір найбільш вагомих	виділення чинників, що характеризують проблемну ситуацію: базисних чинників, що описують суть проблеми; в сукупності базисних чинників цільових чинників; в сукупності базисних чинників керуючих, які будуть можливими важелями впливу на ситуацію; чинників-індикаторів, процесів, що відображають і пояснюють розвиток ситуації і їх вплив на різні сфери
Визначення сильних і слабких характеристик системи на основі відібраних найбільш вагомих змінних	визначення напряму взаємозв'язків між чинниками та ступеня їх впливу); уточнення цільових чинників
Формування множини вхідних концептів для побудови когнітивної карти	характеристика рівня соціально-економічного та інвестиційного розвитку регіону
Побудова когнітивної карти на основі відібраних концептів	побудова знакової когнітивної карти з встановленням зв'язку між обраними концептами
Структурний аналіз когнітивної карти та аналізування концептів когнітивної карти	аналізування зв'язків між концептами на основі числових показників діяльності регіону та оцінка ступеня впливу одного концепту на інший (зважена когнітивна карта)
Оцінювання системного ризику	характеристика регіональних ризиків
Формулювання можливих сценаріїв розвитку подій	виконується типологізація регіону у залежності від виявленого ступеня зв'язків між концептами — регіони з сильними, середніми або слабкими когнітивними зв'язками
Оцінювання якості побудованих сценаріїв, обґрунтування вибору найкращого та найімовірнішого із них	перевірка моделі на адекватність та побудова стратегій розвитку регіону

*Сформовано автором на основі [25; 36; 37, с. 39-40]

Таким чином, пропонується наступне представлення когнітивного моделювання інвестиційної привабливості регіону на прикладі Львівської області. При аналізі конкретної ситуації зазвичай припускають, які зміни базисних чинників є бажаними. Чинники, що представляють найбільший інтерес – це цільові (вихідні) чинники когнітивної моделі. Задача прийняття рішень щодо управління процесами в такій ситуації полягає в тому, щоб забезпечити бажані зміни цільових чинників, це і є метою управління.

Мета вважається коректно заданою, якщо бажані зміни одних цільових чинників не призводять до небажаних змін інших цільових чинників. В початковій множині базисних чинників виділяється сукупність так званих керуючих (вхідних) чинників, через які подаються керуючі впливи на модель. Вхідними даними для когнітивної моделі є базисні чинники, тенденції їх зміни і ступінь взаємного впливу чинників один на одного, одержані в ході збору і обробки інформації.

На основі зібраної та систематизованої статистичної інформації по проблемі дослідження сформовано початкову сукупність даних для побудови когнітивної моделі інвестиційної привабливості регіону (Додаток В):

- базисними в моделі вважаються чинники x – показники, які описують соціально-економічне становище регіону – Львівської області, що відповідним чином формує засади інвестиційної привабливості регіону для потенційних інвесторів;

- цільові чинники y – фактори, що виділяють в сукупності базисних чинників керуючі впливи і які будуть можливими важелями впливу на розвиток інвестиційної привабливості регіону;

- чинником-індикатором z розвитку інвестиційної привабливості регіону обрано індекс капітальних інвестицій Львівської області [38].

Проведену оцінку базисних до цільових чинників (відношення $x:y$) когнітивної моделі, що характеризують інвестиційну привабливість Львівської області сформовано у таблиці 4.5.

Таблиця 4.5.

**Оцінка базисних до цільових чинників (відношення $x:y$)
когнітивної моделі, що характеризують інвестиційну
привабливість регіону***

	y_1		y_2		y_3		y_4
x_1	0,081404	x_1	-0,39241	x_1	0,376128	x_1	0,881007
x_2	0,08178	x_2	-0,39239	x_2	0,375738	x_2	0,880952
x_3	0,099701	x_3	-0,32397	x_3	0,325312	x_3	0,871695
x_4	0,079911	x_4	-0,31298	x_4	0,324862	x_6	0,908133
x_5	0,136455	x_5	-0,34482	x_5	0,292144	x_7	0,9147
x_6	0,037601	x_6	-0,41952	x_6	0,400542	x_9	0,8249
x_8	0,131256	x_8	0,001006	x_7	0,404316		
x_{10}	-0,13455	x_{10}	-0,5588	x_{10}	0,573705		
x_{11}	0,772721	x_{11}	0,149499	x_{11}	-0,36352		
x_{12}	0,685545	x_{12}	0,052688	x_{12}	-0,22596		
x_{13}	0,717658	x_{13}	0,48875	x_{13}	-0,76019		
x_{14}	-0,5696	x_{14}	-0,78916	x_{14}	0,87306		
x_{15}	0,047834	x_{15}	-0,55426	x_{15}	0,460604		
x_{16}	0,048675	x_{16}	-0,55339	x_{16}	0,459735		
x_{17}	-0,42641	x_{17}	0,413926	x_{17}	0,146595		
x_{18}	-0,42019	x_{18}	-0,03217	x_{18}	0,363277		
x_{19}	0,616122	x_{19}	0,979812	x_{26}	0,303528		
x_{20}	-0,06305	x_{20}	0,573074	x_{27}	0,303538		
x_{21}	0,118099	x_{21}	-0,50959	x_{28}	-0,08623		
x_{22}	0,751502	x_{22}	0,294135				
x_{23}	0,361034	x_{23}	0,730778				
x_{24}	0,644748	x_{24}	0,095857				
x_{25}	0,174193	x_{25}	0,820086				
x_{26}	0,158286	x_{26}	-0,39255				
x_{27}	0,158254	x_{27}	-0,39261				
x_{28}	-0,42762	x_{28}	0,363072				

Оцінку цільових чинників до чинника-індикатора (відношення $y:z$) когнітивної моделі, що характеризують інвестиційну привабливість Львівської області сформовано у таблиці 4.6.

Таблиця 4.6.

**Оцінка цільових чинників до чинника-індикатора
(відношення $y:z$) когнітивної моделі, що характеризують
інвестиційну привабливість регіону***

z	
y1	-0,71019
y2	-0,84843
y3	0,761899
y4	0,321592

В результаті такої інтерпретації множини вхідних концептів проведено когнітивне моделювання інвестиційної привабливості регіону, яка відображає композицію факторів різного рівня ієрархії (рис. 4.7).

Таким чином, з числових оцінок побудованої когнітивної моделі, від'ємні значення факторів Y_1 та Y_2 – прямих іноземних інвестицій з країн ЄС та відповідно інших країн, що виділяють в сукупності базисних чинників керуючі впливи і які будуть можливими важелями впливу на розвиток інвестиційної привабливості регіону, свідчать про незначний вплив на інвестиційні процеси регіону і зумовлюють визначення власне пріоритетних й стратегічних напрямів у даному секторі для виходу на цільові орієнтири. Негативні тенденції прямих іноземних інвестицій випливають із високої ризикованості інвестування у країну, на території якої відбуваються військові дії; погіршення фінансового становища виробників та звуження кредитування.

Отже, аналізуючи когнітивну карту інвестиційної привабливості Львівської області України слід звернути увагу на наступні позитивні параметри (Додатки Г-З):

– прямі іноземні інвестиції з країн ЄС (Y_1) – вагомий вплив яких сприяє зростанню обсягів виробництва продукції сільського господарства, продукції рослинництва, продукції тваринництва,

експорту товарів та послуг, і в підсумку на сальдо зовнішньої торгівлі послугами;

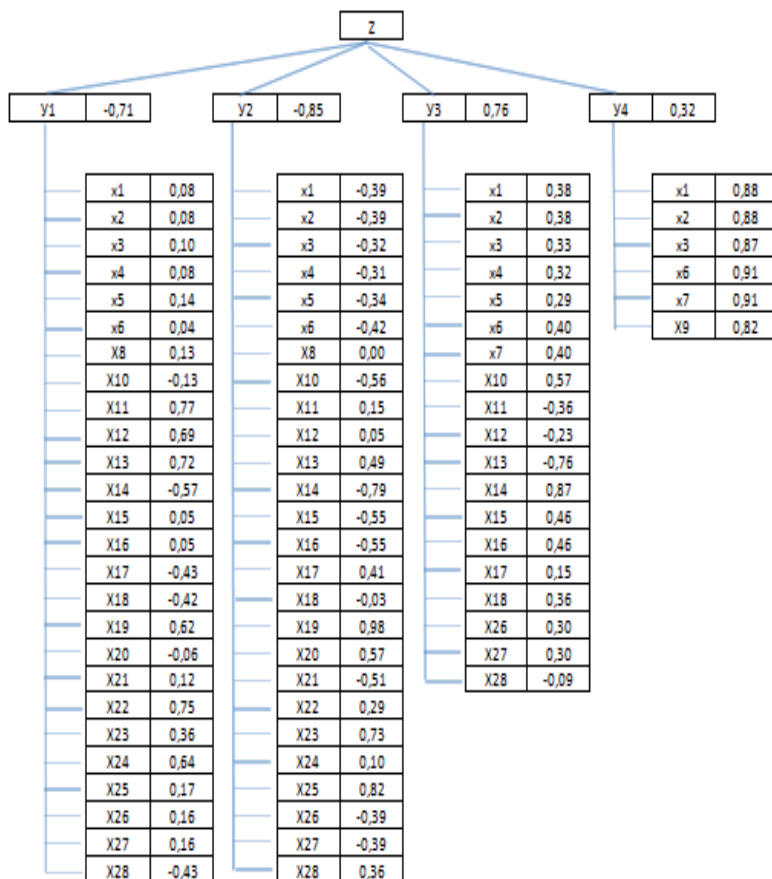


Рис. 4.7. Когнітивна карта інвестиційної привабливості регіону (на прикладі Львівської області України) [38]

— прямі іноземні інвестиції з інших країн (Y_2) - вагомий вплив яких сприяє зростанню обсягів експорту товарів і послуг, імпорту послуг, і в загальному на прямі іноземні інвестиції у розрахунку на 1 особу;

– інвестиції у матеріальні активи у Львівській області (Y_3) - вагомий вплив яких сприяє зростанню обсягів реалізованої продукції промисловості, виконаних будівельних робіт;

– інвестиції у нематеріальні активи у Львівській області (Y_4) – вагомий вплив яких сприяє зростанню валового регіонального продукту, валового регіонального продукту у розрахунку на одну особу, доходи населення, доходи області, видатки області, дефіцит (профіцит).

При цьому, проведене моделювання дозволяє також виокремити певні негативні тенденції інвестиційних процесів Львівської області України, зокрема:

– відсутність впливу прямих іноземних інвестицій з країн ЄС (Y_1) у будівельному секторі регіону;

– відсутність впливу прямих іноземних інвестицій з інших країн (Y_2) у формуванні валового регіонального продукту, доходів населення та відповідно середньомісячної номінальної заробітної плати, обсягів реалізованої продукції промисловості, обсягів виконаних будівельних робіт;

– відсутність впливу інвестиції у матеріальні активи у Львівській області (Y_3) у формуванні обсягів виробництва продукції сільського господарства, продукції рослинництва, продукції тваринництва.

Слід відмітити, що когнітивне моделювання регіональної економіки характеризується певними недоліками, зокрема [31]: моделі на основі когнітивних карт не дають змогу з'ясувати, як процеси будуть розвиватися за відсутності додаткових імпульсів, внаслідок внутрішніх джерел і суперечностей; проблема ідентифікації форми об'єднання імпульсів від різних вершин (адитивної, мультиплікативної або змішаної; під час моделювання реальних економічних систем виникає проблема тимчасової узгодженості; імпульсні дії можуть мати різний лаг запізнювання для різних змінних моделі не тільки через те, що вони поширюються по моделі поступово, але і в силу потреби часу на реакцію; стійкість когнітивної моделі.

Проте, розроблена когнітивна модель формування та розвитку інвестиційної привабливості на прикладі Львівської області,

в рамках якої проведено відбір чинників, найбільш значимих для стійкого розвитку й ефективного функціонування інвестиційного середовища, аналіз впливу у системі причинно-наслідкових зв'язків на комплексну характеристику соціально-економічного розвитку регіону свідчить про необхідність системного розвитку прямого іноземного інвестування у регіон; вагомий вплив інвестицій у матеріальні і нематеріальні активи при формуванні валового регіонального продукту області; виокремлення пріоритетних сфер іноземного інвестування у розвитку сектору сільського господарства області (виробництва продукції рослинництва й тваринництва,) та сектору будівництва.

Отже, проведене наукове дослідження імплементації когнітивного підходу в процесі формування інвестиційної привабливості регіону в його соціально-економічному розвитку дозволило встановити та виокремити на основі факторів різного рівня ієрархії соціально-економічного розвитку регіону негативні та позитивні тенденції інвестиційної активності, а також пріоритетні сфери розвитку Львівської області, що відповідним чином повинно бути враховано при формуванні комплексної програми щодо забезпечення сприятливого інвестиційного клімату у межах проголошених пріоритетів соціально-економічного розвитку регіону.

4.3. Імітаційна модель інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

Комплексне дослідження інвестиційних процесів та загальноекономічних тенденцій в розрізі регіональної економіки актуалізується в процесі підвищення рівня соціально-економічного становища регіонів, оскільки окремі територіальні одиниці характеризуються певними особливостями (географічними, економічними, демографічними, соціальними тощо) та реалізуванням відповідних програм й стратегій регіонального розвитку. У дослідженні сучасного стану інвестицій в основний капітал та обґрунтування шляхів державного регулювання щодо залучення інвестицій у регіони України, Степаненко С. В. [39] визначає, що оцінка і прогнозування

інвестиційної привабливості регіонів України мають бути безпосередньо пов'язані з державною регіональною політикою, метою якої є забезпечення розвитку окремих регіонів з урахуванням такого фактору, як раціональне використання різноманітних економічних можливостей кожного з регіонів України.

Сучасні дослідження проблематики моделювання регіональної інвестиційної політики частково висвітлюються у працях Кононського С. І. [40] із зазначенням, що саме адекватне визначення методів моделювання регіональної інвестиційної політики дає змогу розробити об'єктивну та ефективну модель як сучасного стану регіональної інвестиційної політики, так і планову, перехідну. При цьому автор пропонує застосування всіх сучасних методів моделювання, оскільки це дозволить отримати найбільш інформативне розуміння сучасного стану та перспектив розвитку регіональної інвестиційної політики. На нашу думку, даний підхід є достатньо комплексним, проте важкореалізованим, оскільки певний економічний простір регіону характеризується відповідними соціально-економічними тенденціями, що зумовлює необхідність пошуку адекватних методів моделювання.

Гудзь П. В. [41] при дослідженні теоретичних аспектів економіко-математичного моделювання інвестиційного потенціалу регіону пропонує при визначенні інвестиційного потенціалу регіону за допомогою економіко-математичного моделювання, побудову економіко-математичної моделі здійснювати з використанням прогресивних математико-статистичних методів, найбільш придатних для аналізу, оцінювання й прогнозування інвестиційного потенціалу регіонів.

Оцінювання економетричної моделі симульативних рівнянь для формалізації взаємозв'язків основних показників монетарного та фіскального секторів досліджено Дадашовою П. А. [42], при цьому передумовою можливості оцінювання економетричної моделі у вигляді системи симульативних рівнянь автор визначає її ототожненість.

Досліджуючи вплив макроекономічних показників країн-партнерів на агреговану поведінку їхніх домогосподарств (на прикладі

Російської Федерації та України), Здрок В. В. [43], запропонував симультаивну модель, що може вивчати та прогнозувати поведінку домогосподарств та методи впливу на неї на міжнародному рівні.

При побудові комплексної економетричної моделі впливу податкової політики на економічний розвиток країни, Сало Л.[44], здійснила оцінку структури взаємозв'язків між основними макроекономічними показниками та показниками Зведеного бюджету України, прогнозований їхній майбутній розвиток за різних сценаріїв.

Іршак О. [45] виокремила основні етапи при формуванні симультаивної моделі банківської системи України: формування логічного каркасу моделі (визначення взаємозв'язків між змінними моделі) та специфікація моделі; оцінювання невідомих параметрів симультаивної моделі за допомогою розроблених методів оцінювання, зокрема двокрокового методу найменших квадратів, а також перевірка адекватності та точності побудованої моделі; розроблення сценаріїв розвитку банківської сфери на основі побудованої моделі з урахуванням динаміки зовнішнього середовища.

Виокремлюючи загальні аспекти симультаивного моделювання Lychkina, N. N. [46] зазначає: методологічно - створення нових концепцій формалізації та структурування моделей, орієнтованих на математичні та інформаційні системи; підтримка всього циклу моделювання: від встановлення завдання та створення; концептуальна модель до аналізу результатів розрахункового експерименту та прийняття рішень; математично - використання статистичних методів, математичних методів; оптимізація та прийняття рішень. Основним методом формування системи в регіональних завданнях соціально-економічного розвитку є імітаційне моделювання, що дає змогу сформувати узагальнену модель системи на основі окремих даних та вивчати динаміку розвитку соціальних систем.

Tikoudis I., Sundberg M., Karlström A. [47] у своєму дослідженні розвинули питання симультаивного моделювання на прикладі моделювання двовпросторової OLG транспортної інфраструктури, при підвищенні державних інвестицій та зниженні витрат на вантажні перевезення двох регіонів, що відповідно відзначається на нижчих індексах регіональних цін.

Johnston Robert A. and Caroline J. Rodier [48] досліджуючи різні проблеми, пов'язані з регіональним моделюванням ІТС визначили економічну модель добробуту, адаптуючи її до попередніх проектів.

Таким чином, огляд літературних джерел дало змогу встановити, що при дослідженні концептуальних засад імітаційного моделювання макро- та мікроекономічних процесів, оцінці взаємозв'язків між макро- чи мікроекономічними показниками автори передусім концентрували увагу на загальнодержавних тенденціях та політиці (податковій, фінансовій, монетарній), при цьому наукові дослідження є достатньо фрагментарними у висвітленні інструментального забезпечення на регіональному рівні, який залишається нерозробленим та характеризується певними особливостями і тенденціями саме у вимірі інвестиційного забезпечення.

Аналізування наукових підходів до оцінювання регіональних інвестиційних процесів є важливим етапом формування інвестиційної політики регіону та соціально-економічного розвитку. Комплексний алгоритм оцінювання інвестиційної привабливості регіонів України ґрунтується на виконанні наступних послідовних дій [49]: 1) визначення фактичного рівня (або нормованих значень) кожного з вихідних показників, за якими проводиться оцінка інвестиційної привабливості регіону; 2) прогнозування рівня кожного з нормованих індексів на наступний за аналізованим періодом рік через урахування динаміки фактичних значень цих індексів за обраний період; 3) побудова рейтингів областей досліджуваної сукупності за рівнем їх інвестиційної привабливості по кожному з усереднених фактичних і по кожному з прогнозних значень нормованих індексів; 4) побудова рейтингів областей за кожним з обраних 7-ми критеріїв інвестиційної привабливості (або групових рейтингів); 5) побудова загальних (або інтегральних) рейтингів областей на підставі розрахунку інтегральних показників за підсумковими значеннями групових (фактичних і прогнозних) показників інвестиційної привабливості, визначених на попередньому (4-му) етапі оцінювання; 6) побудова комплексного (або підсумкового) рейтингу областей на основі комплексних показників, визначених шляхом об'єднання відповідних інтегральних показників інвестиційної привабливості; 7) розподіл областей на відповідні групи за рівнем

(фактичним і прогнозним) показників їх інвестиційної привабливості. На нашу думку, оцінювання інвестиційних процесів регіонів повинно ґрунтуватись не лише на аналізуванні інвестиційної привабливості, а також у врахуванні взаємозалежностей із соціально-економічними тенденціями, зокрема, динамікою валового регіонального продукту, обсягів реалізованої промислової продукції за основними видами діяльності, величиною експорту тощо.

У даному дослідженні для аналізування інвестиційних процесів регіонів України (обрано Західні регіони: Львівська, Тернопільська, Закарпатська, Чернівецька та Івано-Франківська області), а також оцінки характеру впливу показників інвестиційної діяльності на параметри соціального та економічного розвитку регіонів, на основі статистичної інформації [14] було сформовано вибірки з наступних показників: $KINV_t$ – величина капітальних інвестицій, млрд. грн.; $FINV_t$ – величина прямих іноземних інвестицій, млн. дол США; GDP_t – валовий регіональний продукт у фактичних цінах, млрд. грн.; $PROM_t$ – обсяги реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за основними видами діяльності, млрд. грн.; EMP_t – чисельність зайнятого населення працездатного віку, тис. осіб; EX_t – величина експорту, млн. дол.США; BUD_t – обсяг виконаних будівельних робіт, млрд. грн.; TOV_t – оборот роздрібної торгівлі, млрд. грн.; REV_t – величина доходів населення, млрд. грн.

Необхідно відмітити наявність значних територіальних диспропорцій у соціально-економічному розвитку даних регіонів та інвестиційних процесів зокрема: зростання $KINV_t$ у Львівській області 9,646 млрд. грн. у 2010 р. до 18,605 млрд. грн. у 2016 р.; Івано-Франківська область – 4,378 млрд. грн. у 2010 р. до 7,947 млрд. грн. у 2016 р.; Тернопільська область – 2,138 млрд. грн. у 2010 р. до 4,888 млрд. грн. у 2016 р.; Закарпатська область – 2,205 млрд. грн. у 2010 р. до 4,663 млрд. грн. у 2016 р.; Чернівецька область – 1,714 млрд. грн. у 2010 р. до 2,668 млрд. грн. у 2016 р.

При цьому валовий регіональний продукт у фактичних цінах (GDP_t) становив: у Львівській області 41,655 млрд. грн. у 2010 р. до 94,690 млрд. грн. у 2015 р.; Івано-Франківська область – 20,446 млрд. грн. у 2010 р. до 45,854 млрд. грн. у 2015 р.; Терно-

пільська область – 12,276 млрд. грн. у 2010 р. до 26,656 млрд. грн. у 2015 р.; Закарпатська область – 15,299 млрд. грн. у 2010 р. до 28,952 млрд. грн. у 2015 р.; Чернівецька область – 9,892 млрд. грн. у 2010 р. до 18,506 млрд. грн. у 2015 р.

Зважаючи на складний характер взаємозв'язків між основними показниками інвестиційної діяльності та показниками соціально-економічного розвитку досліджуваних регіонів, для проведення аналізу, в рамках проведених досліджень нами було обрано інструментарій симульативного моделювання. Симульативні моделі інвестування в досліджуваних регіонах дають змогу дослідити вплив чинників соціально-економічного розвитку області на формування інвестицій та вплив інвестицій на динаміку показників економічних систем досліджуваних регіонів (промислова продукція, чисельність зайнятих, експорт тощо).

Симульативні моделі сфери інвестування містять 2 блоки: формування інвестицій та використання інвестицій. Перший блок моделей дає змогу дослідити чинники, які впливають на формування капітальних та прямих іноземних інвестицій в регіонах, та містить два рівняння. Другий блок симульативних моделей сфери інвестування складається з п'яти рівнянь і дає змогу дослідити вплив величини капітальних та прямих іноземних інвестицій в досліджувані регіони на динаміку основних макроекономічних показників (валового регіонального продукту, випуску промислової продукції тощо) [50].

Виходячи з цілей дослідження, а також керуючись результатами проведеного системного аналізу процесів формування показників інвестиційного розвитку, і впливу цих показників на параметри соціального та економічного розвитку регіонів, нами було визначено перелік ендогенних та екзогенних змінних. Для вирішення задачі формування набору пріоритетних показників, котрі визначають закономірності зміни значень як параметрів інвестиційної діяльності, так і показників соціально-економічного розвитку, для кожного регіону було сформовано матриці з коефіцієнтів парної кореляції між досліджуваними показниками. Ранжування значень коефіцієнтів парної кореляції для аналізованих показників по кожному регіону, а також застосування методу покрокового регресійного аналізу для

відбору чинників, котрі є пріоритетними з точки зору формування інвестиційної складової соціально-економічного розвитку та його регулювання дозволили сформувати наступні моделі:

Івано-Франківська область

$$KINV_t = f(FINV_t, TOV_t, \varepsilon_t)$$

$$FINV_t = f(KINV_t, \varepsilon_t)$$

$$GDP_t = f(TOV_t, \varepsilon_t)$$

$$PROM_t = f(GDP_t, \varepsilon_t)$$

$$EMP_t = f(GDP_t, BUD_t, \varepsilon_t)$$

$$EX_t = f(FINV_t, KINV_t, \varepsilon_t)$$

$$TOV_t = f(GDP_t, REV_t, \varepsilon_t)$$

Закарпатська область

$$KINV_t = f(FINV_t, REV_t, \varepsilon_t)$$

$$FINV_t = f(KINV_t, EMP_t, \varepsilon_t)$$

$$GDP_t = f(TOV_t, \varepsilon_t)$$

$$PROM_t = f(REV_t, \varepsilon_t)$$

$$EMP_t = f(FINV_t, \varepsilon_t)$$

$$EX_t = f(FINV_t, \varepsilon_t)$$

$$TOV_t = f(GDP_t, \varepsilon_t)$$

Львівська область

$$KINV_t = f(REV_t, TOV_t, \varepsilon_t)$$

$$FINV_t = f(GDP_t, REV_t, \varepsilon_t)$$

$$GDP_t = f(TOV_t, PROM_t, \varepsilon_t)$$

$$PROM_t = f(GDP_t, \varepsilon_t)$$

$$EMP_t = f(REV_t, \varepsilon_t)$$

$$EX_t = f(REV_t, \varepsilon_t)$$

$$TOV_t = f(REV_t, GDP_t, \varepsilon_t)$$

Тернопільська область

$$KINV_t = f(REV_t, FINV_t, \varepsilon_t)$$

$$FINV_t = f(KINV_t, \varepsilon_t)$$

$$GDP_t = f(TOV_t, PROM_t, \varepsilon_t)$$

$$PROM_t = f(GDP_t, TOV_t, REV_t, \varepsilon_t)$$

$$EMP_t = f(KINV_t, \varepsilon_t)$$

$$EX_t = f(REV_t, \varepsilon_t)$$

$$TOV_t = f(GDP_t, PROM_t, \varepsilon_t)$$

Чернівецька область

$$KINV_t = f(REV_t, \varepsilon_t)$$

$$FINV_t = f(EMP_t, PROM_t, \varepsilon_t)$$

$$GDP_t = f(TOV_t, REV_t, \varepsilon_t)$$

$$PROM_t = f(REV_t, \varepsilon_t)$$

$$EMP_t = f(BUD_t, FINV_t, \varepsilon_t)$$

$$EX_t = f(EMP_t, \varepsilon_t)$$

$$TOV_t = f(GDP_t, \varepsilon_t)$$

Введемо наступні позначення: y_1 – величина капітальних інвестицій, млрд. грн.; y_2 – величина прямих іноземних інвестицій, млн. дол США; y_3 – валовий регіональний продукт у фактичних цінах, млрд. грн.; y_4 – обсяги реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за основними видами діяльності, млрд. грн; y_5 – чисельність зайнятого населення працездатного віку, тис. осіб; y_6 – величина експорту, млн. дол. США; y_7 – оборот роздрібної торгівлі, млрд. грн.; x_1 – величина доходів населення, млрд. грн.; x_2 – обсяг виконаних будівельних робіт, млрд. грн.

Оцінювання параметрів симультаивних моделей проводять за допомогою низки методів, зокрема двокрового та трикрового методів найменших квадратів, методу максимальної правдоподібності з обмеженою або повною інформацією, метод інструментальних змінних та інші. Перевірка сформованих моделей за умовами рангу і порядку показала, що рівняння моделей для усіх областей є ототожненими або переототожненими, що робить застосовним для знаходження їхніх оцінок двокроковий метод найменших квадратів (Two-Stage Least Squares, TSLS) [51; 52], який реалізований у середовищі SPSS (Statistical Package for Social Search). Ідея двокрокового методу найменших квадратів полягає у заміні стохастичних ендогенних змінних (що корелюють із факторними ознаками) на інструментальні (допоміжні) змінні, які, здебільшого обчислюють як лінійну комбінацію нестохастичних екзогенних змінних.

В результаті застосування двокрокового методу найменших квадратів було отримано наступні оцінені моделі:

для Івано-Франківської області:

$$\begin{aligned} y_1 &= 10,108 + 0,211y_2 - 0,022y_3, \quad R^2 = 0,802 \\ y_2 &= 268,458 + 71,458y_1, \quad R^2 = 0,91 \\ y_3 &= -256,971 + 0,572y_5, \quad R^2 = 0,808 \\ y_4 &= 0,353 + 0,733y_3, \quad R^2 = 0,899 \\ y_5 &= 456,075 + 20,692x_2 + 0,898y_3, \quad R^2 = 0,838 \\ y_6 &= 1598,009 + 123,83y_1 - 2,566y_2, \quad R^2 = 0,755 \\ y_7 &= 0,854 - 0,192x_1 + 2,514y_3, \quad R^2 = 0,988 \end{aligned}$$

для Львівської області:

$$\begin{aligned} y_1 &= -0,359 + 0,255x_1 - 0,174y_7, \quad R^2 = 0,617 \\ y_2 &= 152,051 + 3,166x_1 - 4,628y_3, \quad R^2 = 0,801 \\ y_3 &= 6,099 + 0,761y_4 + 0,745y_7, \quad R^2 = 0,986 \\ y_4 &= -1,233 + 0,604y_3, \quad R^2 = 0,968 \\ y_5 &= 991,448 + 10,529x_2, \quad R^2 = 0,507 \\ y_6 &= 1152,755 + 26,112x_2, \quad R^2 = 0,647 \\ y_7 &= -5,368 + 3,738x_2 + 0,547y_3, \quad R^2 = 0,987 \end{aligned}$$

для Закарпатської області:

$$y_1 = 2,609 + 6,146x_1 - 0,006y_2, \quad R^2 = 0,798$$

$$y_2 = -606,577 - 27,859y_1 + 2,138y_3, \quad R^2 = 0,598$$

$$y_3 = 4,338 + 0,198y_7, \quad R^2 = 0,965$$

$$y_4 = -3,117 + 31,413x_1, \quad R^2 = 0,596$$

$$y_5 = 458,276 + 0,103y_2, \quad R^2 = 0,339$$

$$y_6 = 741,621 + 1,456y_2, \quad R^2 = 0,509$$

$$y_7 = -18,008 + 4,845y_3, \quad R^2 = 0,965$$

для Тернопільської області:

$$y_1 = 3,285 + 0,103x_1 - 0,048y_2, \quad R^2 = 0,952$$

$$y_2 = 80,314 - 6,062y_1, \quad R^2 = 0,779$$

$$y_3 = -2,059 - 0,441y_4 + 0,463y_7, \quad R^2 = 0,992$$

$$y_4 = -5,955 + 0,426x_1 + 0,201y_3, \quad R^2 = 0,957$$

$$y_5 = 382,266 + 3,555y_1, \quad R^2 = 0,434$$

$$y_6 = 99,633 + 6,333x_1, \quad R^2 = 0,742$$

$$y_7 = 5,92 + 1,939y_3 + 1,254y_4, \quad R^2 = 0,996$$

для Чернівецької області:

$$y_1 = 0,586 + 0,069x_1, \quad R^2 = 0,672$$

$$y_2 = -269,327 - 2,691y_4 + 1,067y_5, \quad R^2 = 0,756$$

$$y_3 = 0,358 + 0,583x_1 + 0,338y_1, \quad R^2 = 0,954$$

$$y_4 = -3,46 + 0,376x_1, \quad R^2 = 0,926$$

$$y_5 = 276,868 + 27,67x_2 + 0,389y_2, \quad R^2 = 0,792$$

$$y_6 = -172,155 + 0,899y_5, \quad R^2 = 0,683$$

$$y_7 = -5,361 + 4,483y_3, \quad R^2 = 0,971$$

Перевірка оцінених моделей на адекватність за допомогою коефіцієнта детермінації та критерія Фішера показала, що адекватними є 86 відсотків з побудованих моделей. Наявність статистично значимих оцінок параметрів моделей (як показав аналіз, такими є від 55 до 78 відсотків оцінок залежно від регіону) засвідчує дієвість застосування запропонованого підходу для проведення досліджень стосовно аналізу та прогнозування закономірностей формування ключових показників інвестиційної діяльності на рівні регіонів, а також їхнього впливу на показники соціально-економічного розвитку.

Аналізування інвестиційних процесів регіонів України за допомогою симульативного моделювання при дослідженні між величиною капітальних інвестицій та соціально-економічних показників дало можливість визначити пріоритетні напрями інвестиційної політики регіону й розвитку їх соціально-економічного середовища. Представлене дослідження сучасного стану інвестиційних процесів регіонів за допомогою симульативного моделювання дозволило визначити структуру взаємозв'язків між величиною капітальних інвестицій та соціально-економічними показниками регіону, що дало змогу також дослідити вплив чинників на формування інвестицій та вплив інвестицій на показники

розвитку областей. Слід відмітити, значний диспропорційний та нерівномірний територіальний розподіл величини капітальних інвестицій та прямих іноземних інвестицій, що відповідним чином впливає на формування валового регіонального продукту, обсяги реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за основними видами діяльності, величину експорту, оборот роздрібної торгівлі, обсяг виконаних будівельних робіт, а також формує засади регіональної зайнятості населення й величину їх доходів.

Таким чином, у сучасних умовах формування інвестиційної привабливості Західних регіонів України та підвищення інвестиційної активності, що в сукупності сприяє покращенню показників соціально-економічного становища регіонів повинно ґрунтуватись на використанні в першу чергу значного потенціалу рекреаційних ресурсів; розвинутого рівня міжнародного наукового співробітництва; системної диверсифікації сфери послуг; активному використанні інноваційних технологій в різні сектори економічного простору регіонів тощо.

Висновки до розділу 4

1. Визначено, що для покращення інвестиційного клімату регіону Львівської області, необхідно: комплексна програма щодо забезпечення сприятливого інвестиційного клімату у межах проголошених пріоритетів соціально-економічного розвитку регіону; регіональний план підвищення інвестиційної привабливості регіону з урахуванням особливостей поточних рейтингів інвестиційної привабливості; розширення спектру заходів конкурентної політики; імплементація практики укладання прозорих угод між інвесторами та владою щодо взаємних зобов'язань.

2. Синергетичний ефект інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів слід трактувати як сукупний ефект підвищення ефективності інвестиційної діяльності в результаті поєднання, інтеграції окремих частин проекту / проектів / ресурсів у єдину систему за рахунок системного ефекту реалізування майбутнього задуму з метою отримання певних економічних вигод, що зумовлює необхідність визначення виду, цілей, способу

реалізації, етапів, джерел фінансування, методів та критеріїв оцінювання ефективності майбутнього задуму.

3. Розроблено когнітивну модель формування та розвитку інвестиційної привабливості на прикладі Львівської області, в рамках якої проведено відбір чинників, найбільш значимих для стійкого розвитку й ефективного функціонування інвестиційного середовища, аналіз впливу у системі причинно-наслідкових зв'язків на комплексну характеристику соціально-економічного розвитку регіону свідчить про необхідність системного розвитку прямого іноземного інвестування у регіон; вагомий вплив інвестицій у матеріальні і нематеріальні активи при формуванні валового регіонального продукту області; виокремлення пріоритетних сфер іноземного інвестування у розвитку сектору сільського господарства області (виробництва продукції рослинництва й тваринництва,) та сектору будівництва.

4. Встановлено, що симульативні моделі сфери інвестування розвитку інфраструктурного комплексу регіонів повинні становити 2 блоки: формування інвестицій та використання інвестицій. Перший блок моделей дає змогу дослідити чинники, які впливають на формування капітальних та прямих іноземних інвестицій в регіонах, та містить два рівняння. Другий блок симульативних моделей сфери інвестування складається з п'яти рівнянь і дає змогу дослідити вплив величини капітальних та прямих іноземних інвестицій в досліджувані регіони на динаміку основних макроекономічних показників (валового регіонального продукту, випуску промислової продукції тощо).

5. Перевірка оцінених моделей на адекватність за допомогою коефіцієнта детермінації та критерія Фішера показала, що адекватними є 86 відсотків з побудованих моделей. Наявність статистично значимих оцінок параметрів моделей (як показав аналіз, такими є від 55 до 78 відсотків оцінок залежно від регіону) засвідчує дієвість застосування запропонованого підходу для проведення досліджень стосовно аналізу та прогнозування закономірностей формування ключових показників інвестиційної діяльності на рівні регіонів, а також їхнього впливу на показники соціально-економічного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ходаківський, Є. І. Методологія наукових досліджень у парадигмі синергетики [Текст] : монографія / Є. І. Ходаківський, В. К. Данилко, Ю. С. Цаль-Цалко // Вісник ЖДТУ та Житомирського державного технологічного університету, Житомирського обласного об'єднання громадської організації «Спілка економістів України». – Житомир : Вид-во «Рута», 2009. – 332 с.
2. Буданов В. Г. Трансдисциплінарне образование и принципы синергетики. Синергетическая парадигма [Текст] / В. Г. Буданов / [под ред. Аршинов В. И., Буданова В. Г., Войцеховича В. Э]. — М. : Прогресс-Традиция, 2000. – С. 285-305.
3. Федорова Ю. В. Дослідження прояву синергетики в діяльності учасників промислово-фінансових груп / Ю. В. Федорова // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Х. : НТУ «ХПІ». – 2008. – № 54 (3). – С. 23–26.
4. Кэмбел Э. Стратегический синергизм [Текст] / Кэмбел Э., Лачс Саммерс К. – СПб.: Питер, 2004. – 418 с.
5. Хитра О. В. Синергізм у міжнародному співробітництві [Текст] : монографія / О. В. Хитра. – Львів : «Новий Світ 2000», 2006. – 200 с.
6. Лещук Г. В. Дефініція синергетичного ефекту інвестиційних проєктів / Г. В. Лещук // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр ТНЕУ «Економічна думка», 2012. – Вип. 11. – Частина 1. – С. 451-455.
7. Мельник Л. Г. Економіка розвитку [Текст] : монографія / Л. Г. Мельник. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. – 662 с.
8. Ходаковський Є. І. Синергетична парадигма економіки [Текст] : монографія / Є. І. Ходаковський, І. Г. Грабера, Ю. С. Цал-Цалко, І. Є. Януль та ін. – Житомир, 2007. – 160 с.
9. Лещук Г. В. Інвестиційний синергізм в умовах глобалізації економічних процесів / Г. В. Лещук // Збірник тез доповідей укладений за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції «Економіка – менеджмент – освіта: проблеми та перспективи взаємодії» (до 20-річчя факультету економічної освіти та управління

Дрогобицького державного педагогічного університету ім. І. Франка) (4-6 жовтня 2012 р.). – Дрогобич : ДДПУ, 2012. – С. 149-151

10. Захарін С. В. Стимулювання інвестиційної та інноваційно-технологічної діяльності в контексті реалізації регіональної економічної політики / С. В. Захарін // Економіка і управління. – 2011. – № 2. – С. 115–118.

11. Кравченко О. М. Сутність і призначення інвестиційного модуля в програмах регіонального розвитку / О. М. Кравченко // Управління проектами та розвиток виробництва. – 2010. – № 1. – С. 120–128.

12. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 6 серпня 2014 р. № 385 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/file/text/26/f430556n22.zip>

13. Стратегія розвитку Львівської області до 2020 року [Електронний ресурс]. — Львівська обласна державна адміністрація, 2016. — Режим доступу: http://loda.gov.ua/programy_ta_strategii.

14. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

15. Офіційний сайт Головного управління статистики у Львівській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://stat.lviv.ua/ukr/themes/06/theme_06.php?code.

16. Інвестиційні програми і проекти регіонального розвитку: On-line платформа ДФРР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dfrr.minregion.gov.ua/Projects-list?PAREA=0&PDIST=0&PTHEM=0&PYEAR=0&PZVIT=0>

17. Європейська бізнес-асоціація [Офіц. сайт]. URL: <http://www.eba.com.ua/>

18. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів України / Інститут економічних досліджень та політичних консультацій. Державне агентство інвестицій і управління національними проектами України [Електронний ресурс]. – 2014. – 390 с. – Режим доступу: http://www.ukrproject.gov.ua/sites/default/files/upload/rejting_investiciynoyi_privablivosti_regioniv_2014_1.pdf.

19. Дачишин М. Конкурентні переваги територій у боротьбі за інвестиції / М. Дачишин, Р. Дацків та ін. // Бібліотека державного службовця. – Вип. 4. – Інститут реформ. – К. – 2004 – С. 8.

20. Лещук Г. В. Аналіз стану та розвитку інвестиційного клімату регіону (на прикладі Львівської області) / Г. В. Лещук // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. – Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ, 2017. – Вип. I-II (65-66). Економічні науки. – С. 295-305.

21. Лещук Г. В. Інвестиційна привабливість як домінанта розвитку інфраструктури регіону / Г. В. Лещук // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2017. – Вип. 23. – Ч. 2. – С. 144-147.

22. Лещук Г. В. Інвестиційне забезпечення інноваційного розвитку регіону / Г. В. Лещук // Матеріали XIX Міжнародної науково-практичної конференції «Економічні та соціальні інновації як фактор розвитку економіки» (29-30 травня 2014 р.) – Луцьк : Вежа-Друк, 2014. – С. 168 –170.

23. Пашкевич М. С. Вплив парадигми когнітивістики на формування регіональної політики: якісний аналіз досліджень вчених України та РФ / М. С. Пашкевич, О. Ю. Чуріканова // Бізнес Інформ. - 2014. - № 11. - С. 48-52. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_11_9.

24. Сухарев М. В. Когнитивный подход и инновационные методы регионального управления / М. В. Сухарев // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. – 2006. – № 4(30). – С. 62 – 70.

25. Чуріканова О. Ю. Застосування когнітивного підходу до типологізації регіонів за рівнем промислового розвитку / О. Ю. Чуріканова // Технологический аудит и резервы производства. - 2015. - № 1(7). - С. 28-31. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2015_1\(7\)_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2015_1(7)_7).

26. Захарова Е. Н. Разработка методологии решения системных задач устойчивого развития региональной социальноэкономической системы на основе когнитивных технологий анализа симплициальных структур: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: спец. 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики» / Е. Н. Захарова. – Ростов-на-Дону, 2006. – с. 50.

27. Пашкевич М. С. Когнітивна економіка: проблеми та перспективи для регіонів / М. С. Пашкевич, О. Ю. Чуріканова // Бізнес Інформ. - 2014. - № 12. - С. 8-13. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_12_2.

28. Полякова О. Ю. Моделирование социально-экономического развития регионов страны на основе импульсных процессов / О. Ю. Полякова, Ш. А. Омаров // Проблемы экономики. – 2012. – № 4. – С. 228 – 231.

29. Драган І.В. Імітаційне моделювання простору інваріантних властивостей макроекономічного регулювання розвитку природо-ресурсного потенціалу / І.В. Драган // Збірник наукових праць за матеріалами II Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Економіка природокористування: стан, проблеми, перспективи» (ЕПК – 2016), м. Ірпінь, 29 березня 2016 р. – Ірпінь: УДФСУ, 2016. – С. 62 – 71. – Режим доступу: <http://ir.asta.edu.ua/jspui/doc/337>

30. Доргушаова А. К. Индикативное планирование регионального развития : автореф. дис. ... канд. экон. наук: спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: региональная экономика» / А. К. Доргушаова. – Майкоп, 2007. – 24 с.

31. Дума Л. В. Імітаційне моделювання прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів України в умовах нестаціонарності / Л. В. Дума // Науковий вісник НЛТУ України. Серія економічна. – 2017. – Вип. 27(2). – С. 174–177.

32. Логвін В. М. Стратегічне планування соціально-економічних процесів машинобудівного підприємства на основі когнітивного підходу : автореф. дис. ... канд. ек. наук: спец. 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)»: / В.М. Логвін; Харківський національний економічний університет. - Харків, 2008. - с. 19.

33. Паршин Ю. І. Оцінка регіонального розвитку за комплексною системою показників / Ю. І. Паршин // Економіка і регіон. - 2013. - № 4. - С. 22-27.

34. Панкратов В. А. Стратегія розвитку соціально-економічних систем на основі методологій передбачення та когнітивного

моделювання : автореф. дис. ... канд. техн. наук: спец. 01.05.04 – «Системний аналіз і теорія оптимальних рішень»: / В. А. Панкратов; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». - Київ, 2017. - с. 24.

35. Крячко Є. М. Структурна діагностика конкурентоспроможності регіонів на основі когнітивного підходу / Є. М. Крячко, І. В. Розгон // Проблеми економіки. - 2013. - № 4. - С. 219-228. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pekon_2013_4_29.

36. Исмиханов З. Н. Моделирование социально-экономического развития региона на основе когнитивного подхода (на примере республики Дагестан) // Бизнес-информатика. 2015. № 2 (32). С. 59-68.

37. Терентьев О. М. Застосування когнітивного та ймовірного моделювання в задачах формування сценаріїв розвитку соціально-економічних систем / О. М. Терентьев, Т. І. Просянікіна-Жарова, В. В. Савастьянов // Наукові вісті Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». - 2016. - № 5. - С. 37-47. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NVKPI_2016_5_6.

38. Blahun I., Dmytryshyn L., Leshuk H. Cognitive approach to analysis of investment attractiveness of the regions (Когнітивний підхід до аналізу інвестиційної привабливості регіонів) / I. Blahun, L. Dmytryshyn, H. Leshuk // Науковий вісник Полісся. – 2017. – № 4 (12). Ч. 1. – С. 171-176.

39. Степаненко С. В. Фактори інвестування та інвестиційний клімат регіонів у контексті загальноекономічного розвитку України / С. В. Степаненко // Теорія та практика державного управління. - 2013. - Вип. 4. - С. 69-77. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tpdu_2013_4_13.

40. Кононський С. І. Методи моделювання регіональної інвестиційної політики / С. І. Кононський // Економічний аналіз. - 2014. - Т. 16(2). - С. 19-24. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_16\(2\)_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_16(2)_5).

41. Гудзь П. В. Аналіз підходів до економіко-математичного моделювання інвестиційного потенціалу Запорізького регіону /

П. В. Гудзь, Д. В. Мовілі // Держава та регіони. Сер. : Економіка та підприємництво. - 2013. - № 4. - С. 44-50. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2013_4_10.

42. Дадашов П. А. Моделювання взаємозалежності між показниками монетарної та фіскальної політики / П. А. Дадашова // Економічний аналіз. - 2014. - Т. 18(1). - С. 147-155. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_18\(1\)_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2014_18(1)_22).

43. Здрок В. В. Дослідження впливу економічної політики на агреговану поведінку домогосподарств у країнах-партнерах / В. В. Здрок, М. О. Жук // Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». - 2013. - № 10. - С. 87-93. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2013_10_16.

44. Сало Л. Моделювання впливу податкової політики на соціально-економічний розвиток країни / Л. Сало // Світ фінансів. - 2015. - Вип. 3. - С. 18-30. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svitfin_2015_3_4.

45. Іршак О. Структурне моделювання розвитку банківської сфери в Україні / О. Іршак // Економічний аналіз. - 2013. - Т. 12(2). - С. 36-40. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2013_12\(2\)_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2013_12(2)_9).

46. Lychkina N. N. (2009). Simulation modeling of regions' social and economic development in decision support systems.

47. Tikoudis, I., Sundberg, M., Karlström, A. The effects of transport infrastructure on regional economic development: A simulated spatial overlapping generations model with heterogeneous skill. *Journal of Transport and Land Use*, 5 (2) (2012), pp. 77-101

48. Johnston R. and Caroline J. Regional Simulations of Highway and Transit ITS: Travel, Emissions, and Economic Welfare Effects. *Mathl. Comput. Modeling*, 27:9-11, 1998, pp. 143-161.

49. Інвестиційна привабливість Західного регіону України: [монографія] / НАН України. Ін-т регіональних досліджень; [наук. ред. С.О. Ішук]. - Львів, 2011.— 212 с.

50. Blahun I., Dmytryshyn L., Leshuk H. Simulative model for evaluation of investment processes in the regions of Ukraine /

I. Blahun, L. Dmytryshyn, H. Leshuk // Investment Management and Financial Innovations, Volume 14, Issue 3, 2017, - Pp. 322-329.

51. Theil H. (1953): "Repeated least squares applied to complete equation systems," The Hague, Central Planning Bureau, mimeo.

52. Basman R. L. (1957): «A generalized classical method of linear estimation of coefficients in a structural equation,» *Econometrica*, 25, 77-83.

РОЗДІЛ 5

НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ СКЛАДОВИХ МЕХАНІЗМУ АКТИВІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РЕГІОНІВ В ПЛОЩИНІ РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ

5.1. Інвестиційна привабливість як домінанта розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

Інвестиційна привабливість регіонів – незаперечний чинник стабільного соціально-економічного розвитку регіону і країни, яка в цьому процесі відіграє роль координуючого центру, запобігаючи економічній відокремленості регіонів. Подолання економічної кризи й формування об'єктивних передумов стійкого соціально-економічного розвитку регіонів неможливе без реального інвестування, оновлення основного капіталу, реструктуризації всієї фінансово-інвестиційної сфери й створення сприятливого інвестиційного клімату як важливої конкурентної переваги подальшого економічного розвитку інфраструктури регіону. Інвестиційна привабливість регіону є об'єктивними передумовами для інвестування і кількісно виражається в обсязі капітальних вкладень, які можуть бути залучені в інфраструктуру регіону, з урахуванням сформованого у ньому інвестиційного потенціалу і рівня інвестиційних ризиків. У сучасних наукових дослідженнях дефініція поняття «інвестиційна привабливість» характеризується узагальненими підходами у трактуванні (Додаток И), при цьому серед науковців поширена думка, що інвестиційну прива-

бливість доцільно розглядати по вертикалі: країна, регіон, галузь, підприємство та інвестиційний проект.

Інвестиційна привабливість регіону визначається як відповідність регіону головним цілям інвесторів, що полягають у прибутковості, безризиковості та ліквідності інвестицій. Активізація інвестиційної діяльності є пріоритетною умовою стабільного розвитку регіонів, яка здатна залучити фінансові та матеріальні ресурси як вітчизняних, так і зарубіжних інвесторів, а також раціонально їх використовувати в найбільш пріоритетних галузях економічного простору регіону. При цьому інвестиційна привабливість характеризується через поєднання ознак, засобів, можливостей, що зумовлюють у сукупності потенційний платоспроможний попит на інвестиції в країні, регіоні, галузі. Залежно від часового горизонту аналізу, управління і прогнозування вона може бути поточною і перспективною.

Оцінюючи інвестиційну привабливість певного регіону, рейтингові агентства враховують не лише природний і виробничий потенціал, наявність трудових і фінансових ресурсів, але й отримані оцінки політичної ситуації в ньому, рівень корупції чиновників та сферу судочинства. Отже, поняття «інвестиційна привабливість регіону» розглядається як сукупність багатьох об'єктивних ознак, засобів і обмежень, що зумовлюють можливість залучення інвестицій в інфраструктуру регіону.

Узагальнено на інвестиційну привабливість впливають дві групи чинників: регіональні та об'єктні. До чинників, що формують інвестиційний клімат, відносять: політичні; економічні; нормативно-правові; інфраструктурні; природоохоронні; демографічні; природно-кліматичні (географічні). При цьому, ресурсними чинниками, що впливають на інвестиційний клімат є: природні – поділяються на відтворювані і невідтворювані. Від так, оцінку інвестиційної привабливості характеризують, як, аналітичну процедуру розрахунку ступеня потенційної ефективності капіталовкладення і рівня та динаміки показників, що відображає ступінь інвестиційної привабливості регіону.

Слід відмітити, що у науковій літературі теоретично-методологічні підходи до оцінювання інвестиційної привабливості

регіонів ґрунтуються на певних базових показниках та критеріях оцінки, які узагальнено доцільно представити наступним чином [3; 5-7]: рівень загальноекономічного розвитку та нормативно-правового забезпечення регіону; рівень розвитку інвестиційної інфраструктури регіону; демографічний чинник і трудовий потенціал; рівень розвитку ринкових відносин і комерційної інфраструктури; рівень криміногенних, екологічних й інших видів ризиків, рівень загальної безпеки; рівень розвитку виробничої інфраструктури; рівень розвитку інституціональної інфраструктури; природно-ресурсний та природозахисний потенціал, стан довкілля; потенціал економічної інфраструктури та інформаційного забезпечення; інноваційний та науково-технічний потенціал; потенціал соціальної інфраструктури; потенціал транспортної доступності; потенціал та місткість споживчого ринку; рівень інвестиційної активності, концентрація й розподіл інвестиційного капіталу, розвиток прямих і портфельних інвестицій, інвестиційні преференції.

Узагальнені показники максимально відображують інвестиційну привабливість регіону та відповідають принципам достатності (всебічно характеризують регіони), припустимої мультиколінеарності (небажане дублювання показників), достовірності вихідної інформації (використання статистичних даних) [3].

На основі наведених базових показників та критеріїв оцінювання інвестиційної привабливості регіонів сформовано групування основних методів та критеріїв оцінювання інвестиційної привабливості регіону (рис. 5.1).

Слід погодитися, що інвестиційна привабливість регіону є структурним елементом регіонального інвестиційного клімату. Інвестиційна привабливість регіонів є інтегральною характеристикою окремих регіонів країни з позиції інвестиційного клімату, рівня розвитку інвестиційної інфраструктури, можливостей залучення інвестиційних ресурсів та інших чинників, які істотно впливають на формування дохідності інвестицій та інвестиційних ризиків тощо [11].

На нашу думку, узагальнено інвестиційний клімат регіональної системи характеризують 2 основні складові: інвестиційна при-

вабливість регіону з такими характеристиками як інвестиційний потенціал та регіональні інвестиційні ризики, а також активність інвестиційних процесів в регіоні.

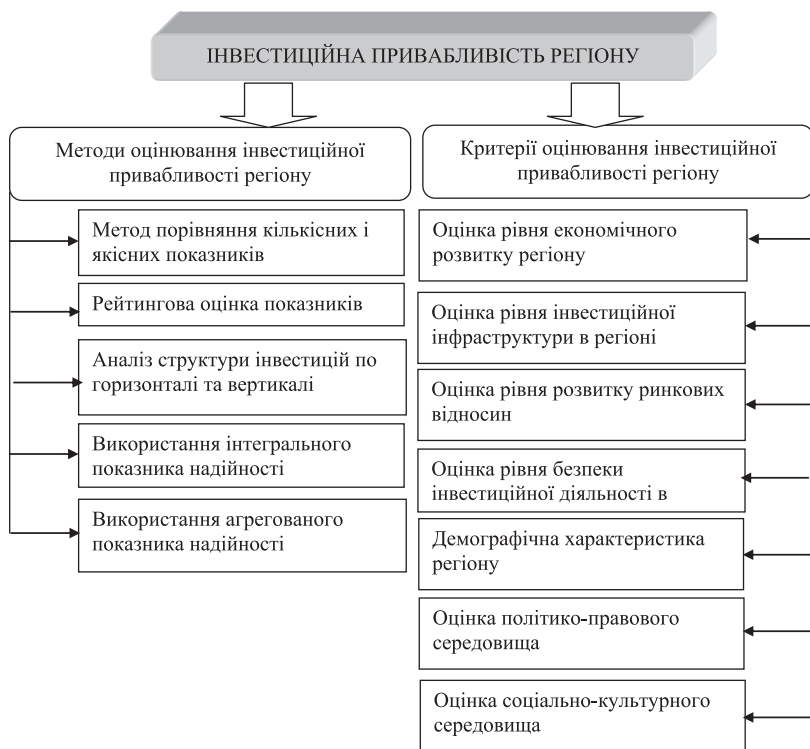


Рис. 5.1. Узагальнення методів та критеріїв оцінювання інвестиційної привабливості регіону [12]

Інвестиційна активність в регіоні – це інтенсивність залучення інвестицій в реальний та фінансовий капітал суб’єктів регіональної економіки. Інвестиційна привабливість регіону – сукупність об’єктивних умов, засобів, можливостей і обмежень, які визначають інтенсивність залучення інвестицій в капітал суб’єктів регіональної системи. Відповідно до цього, першочерговою задачею в процесі формування сприятливого інвестиційного клімату в

рамках як окремо взятого регіону, так і цілої країни, є визначення дієвих важелів управління та регулювання процесів в соціально-економічних системах, здатних забезпечити покращення рівня інвестиційної привабливості відповідних систем.

Основні проблеми та перспективи розвитку для підвищення інвестиційної привабливості регіональної економіки досліджували Bagautdinova N. G. та інші [13] розглядаючи інвестиції не тільки як джерело економічного зростання, а й як фактор конкурентоспроможності регіональної економіки. Автори розглянули вплив інвестиційної привабливості на формування конкурентоспроможних переваг території й виокремили наступні чинники: ресурсна база, кліматична умови, споживчий ринок, законодавство (податково, митно, бюджетно тощо), стан економіки, готовності державних органів до співпраці, наявність необхідної інфраструктури, захист права інвесторів, адміністрування гарантій та багато інших. З метою залучення інвестицій в будь-яку державу, регіон чи муніципалітет автори відзначають одну з найважливіших умов, тобто ефективне регулювання інвестиційної діяльності та захист інвесторів.

Проведення об'єктивної оцінки інвестиційної привабливості територій для потенційних інвесторів Shaykheeva D. та інші [14] розкривають за допомогою застосування спеціальних географічних інформаційних систем (ГІС). Автори акцентують увагу на відсутності інструментів реального залучення інвестицій, які сприяють підвищенню економічної конкурентоспроможності російських регіонів. Від так, пропонують методику комплексної оцінки інвестиційної привабливості сільських і міських районів Республіки Татарстан із використанням геоінформаційних технологій.

Оскільки інвестиції є основним фактором регіонального та муніципального розвитку Damborsky M. та інші [15] зазначають, що прихід або виїзд значного іноземного інвестора може суттєво вплинути на всю міську, регіональну, можливо національну економіку. У зв'язку з інвестиційною привабливістю важливі не лише проблеми приходу інвесторів та пов'язаних з ними процесів прийняття рішень, а й проблеми так званого «вкорінення» на прикладі притоку прямих іноземних інвестицій в Чеську Республіку.

Nikolova L. та інші [16] ефективність інвестиційного процесу, яка разом із інвестиційним ризиком та інвестиційним потенціалом визначає інвестиційну привабливість регіону, а отже, і інвестиційний клімат, характеризують зростанням валового продукту регіону за рахунок інвестицій у фізичний та людський капітал. Автори інвестиційну привабливість регіону визначають шляхом порівняння двох параметрів, що відображають умови діяльності інвесторів: інвестиційний потенціал та інвестиційний ризик.

Таким чином, при дослідженні інвестиційних можливостей та оцінці інвестиційної привабливості територій для потенційних інвесторів автори передусім концентрували увагу на ефективності інвестиційного процесу в аспекті співвідношення інвестиційних ризиків та інвестиційного потенціалу, при цьому наукові дослідження є достатньо фрагментарними у визначенні рівня впливу чинників інвестиційної привабливості регіонів України на показник обсягу інвестицій в основний капітал на душу населення із визначенням вагових коефіцієнтів кожного з чинників; визначенні моделі залежностей, а також відповідних значень коефіцієнтів детермінації для чинників інвестиційної привабливості регіонів України; визначенні вагових значень кожного з чинників інвестиційної привабливості в сукупному показнику на основі розрахованих значень коефіцієнтів детермінації; визначенні пріоритетних напрямів у формуванні регіональної інвестиційної політики, спрямованих на підвищення рівня інвестиційної привабливості регіонів.

Саме тому необхідно визначити вагові значення кожного з чинників інвестиційної привабливості в сукупному показнику на основі розрахованих значень коефіцієнтів детермінації, що відповідно дозволить виокремити пріоритетні напрями у формуванні регіональної інвестиційної політики, спрямованої на підвищення рівня інвестиційної привабливості регіонів України.

Для кількісної оцінки рівня інвестиційної привабливості регіонів Західної України нами розраховано узагальнюючі показники інвестиційної привабливості. Аналогічно, як і в праці Пілько А. Д. [17], індекс інвестиційної привабливості регіону визначався за допомогою формули багатомірної середньої:

$$InvAttr_i = \frac{\sum_{j=1}^n k_j p_{ij}^n}{\sum_{j=1}^n k_j}, \quad i = \overline{1, m}, \quad (5.1)$$

де $InvAttr_i$ – індекс інвестиційної привабливості i – ого регіону;

m – кількість досліджуваних регіонів ($m = 5$);

k_j – ваговий коефіцієнт j – показника, взятого для оцінки інвестиційної привабливості регіону;

$p_{ij}^n = \frac{p_{ij} - p_j}{\sigma_j}$ – нормалізоване значення j – показника інвести-

ційної привабливості i – ого регіону;

$\bar{x}_j$ – середньоарифметичне значення j - ознаки;

σ_j – середньоквадратичне відхилення значення j – ознаки.

На першому етапі дослідження, для оцінки інвестиційної привабливості регіонів Західної України нами було відібрано наступні показники: обсяг прямих іноземних інвестицій на душу населення (FORINV); обсяг чистого експорту на душу населення (NETEXP); кількість економічно активних підприємств на 10 000 населення (ENTRP); обсяги промислового виробництва (PROM); величина доходів населення (REV); обсяг роздрібного товарообороту на душу населення (TOV); обсяг виконаних будівельних робіт (BUD).

Для забезпечення порівнянності вартісних показників в просторі і часі, їх було враховано в проведеному аналізі в порівняних цінах. Відповідні значення коефіцієнтів парної кореляції, розрахованих на основі статистичної інформації [18] по п'яти регіонах між чинниками інвестиційної привабливості та обсягом інвестицій в основний капітал на душу населення в відповідних регіонах наведено в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1

Рівень впливу чинників інвестиційної привабливості на показник обсягу інвестицій в основний капітал на душу населення за період 2010-2016 років

Регіон Показник	Івано-Франківська	Львівська	Закарпатська	Тернопільська	Чернівецька
1	2	3	4	5	6
FORINV	0,953578	0,637224	0,712734	0,856981	0,314745

Закінчення табл. 5.1

1	2	3	4	5	6
NETEXP	0,878385	0,451838	0,702651	0,171373	0,528961
ENTRP	0,716765	0,236998	0,512683	0,617231	0,655
PROM	0,837307	0,758836	0,9015	0,881197	0,840663
BUD	0,648143	0,938307	0,983799	0,924228	0,777479
TOV	0,894129	0,763858	0,903224	0,873514	0,727303
REV	0,82418	0,788102	0,906775	0,940229	0,811318

Як показують результати проведених розрахунків, пріоритетність та інтенсивність впливу на показник обсягу інвестицій в основний капітал на душу населення чинників інвестиційної привабливості варіюється для різних регіонів. Зокрема, показник обсягу прямих іноземних інвестицій є визначальним при формуванні інвестиційної привабливості для Івано-Франківської та Тернопільської областей. В той же час, даний показник має найменший вплив на показник обсягу інвестицій в основний капітал на душу населення для Чернівецької області. Показник чистого експорту є визначальним в процесі визначення інвестиційної привабливості Івано-Франківської області, істотним для Закарпатської області і практично не визначає обсяги притоку інвестицій в Тернопільській області. Вплив кількості економічно активних суб'єктів господарювання на показники обсягів інвестицій в основний капітал є істотним лише для Івано-Франківської області, помірним – для Закарпатської, Чернівецької і Тернопільської, дуже слабким – для Львівської. Показник обсягів виробництва промислової продукції є визначальним для формування інвестиційної привабливості для усіх досліджуваних регіонів. Аналогічний висновок можна зробити стосовно показників обсягів виконаних будівельних робіт, товарообороту на душу населення та рівня доходів населення.

Попередньо проведений кореляційний аналіз обраних показників, розрахованих на основі відповідної статистичної інформації за період 2010 – 2016 років по Львівській, Івано-Франківській, Закарпатській, Тернопільській та Чернівецькій областях показав існування тісного лінійного зв'язку між показником роздрібного товарообороту та рештою обраних для аналізу показників. З ме-

тою отримання об'єктивної інформації про рівень інвестиційної привабливості досліджуваних регіонів, зважаючи на безумовну значимість даного показника в процесі дослідження та аналізу інвестиційної привабливості регіону, але приймаючи до уваги наявність очевидної мультиколінеарності в масиві факторів, спричиненої даним показником, нами було прийнято рішення про його виключення з подальшого аналізу.

Іншими словами, згідно проведеного аналізу, інвестиційна привабливість досліджуваних регіонів визначається такими чинниками як обсяг прямих іноземних інвестицій на душу населення, обсяг чистого експорту на душу населення, кількість економічно активних підприємств на 10 000 населення, обсяги промислового виробництва, величина доходів населення та обсяг виконаних будівельних робіт.

В якості вагових значень кожного з відібраних показників було взято величини коефіцієнтів детермінації між обсягом інвестицій в основний капітал на душу населення і цими показниками. При цьому коефіцієнт детермінації було розраховано на основі моделі, котра найкраще апроксимує фактичний розподіл до відповідної форми аналітичної залежності. Відповідно до цього, для визначення показника інвестиційної привабливості кожного з досліджуваних регіонів було розраховано індивідуальні значення вагових коефіцієнтів кожного з чинників інвестиційної привабливості в узагальненому показнику. Як показали результати проведеного аналізу, вагові коефіцієнти кожного з чинників інвестиційної привабливості мають різні значення залежно від регіону. До такого висновку ми прийшли після апроксимації фактичних розподілів значень чинників інвестиційної привабливості та значень показників інвестицій в основний капітал до різних форм аналітичних залежностей. Для вибору форми таких залежностей було проведено наближення до лінійної, експоненційної, степеневої, квадратичної, логарифмічної та поліноміальних кривих 3 і 4 порядків. Модель, яка найкращим чином здатна описати досліджувану взаємозалежність підбиралась з урахуванням вимог логічної та статистичної відповідності. Враховуючи характер поведінки моделей, які зада-

ються поліноміальними залежностями вищих порядків, їх не було використано в аналізі.

Моделі залежностей, а також відповідні значення коефіцієнтів детермінації для чинників інвестиційної привабливості мають наступний вигляд:

для Івано-Франківської області:

$$y = 0,041x_1^2 - 0,23x_1 + 0,008, \quad R^2 = 0,979$$

$$y = -0,051x_2^2 + 0,014x_2 + 0,05, \quad R^2 = 0,806$$

$$y = 10^{-7}x_3^2 - 0,001x_3 + 0,11, \quad R^2 = 0,694$$

$$y = 5 * 10^{-6}x_4^2 - 0,0001x_4 + 0,003, \quad R^2 = 0,744$$

$$y = 0,004x_5^{0,713}, \quad R^2 = 0,405$$

$$y = 7 * 10^{-5}x_6^{1,152}, \quad R^2 = 0,721$$

для Львівської області:

$$y = 0,158x_1^2 - 0,174x_1 + 0,052, \quad R^2 = 0,427$$

$$y = 0,011x_2^2 + 0,009x_2 + 0,006, \quad R^2 = 0,587$$

$$y = -3 * 10^{-10}x_3^3 + 10^{-6}x_3^2 - 0,002x + 0,604, \quad R^2 = 0,152$$

$$y = 3 * 10^{-6}x_4^2 - 0,0001x_4 + 0,007, \quad R^2 = 0,623$$

$$y = 0,001x_5^2 - 0,001x_5 + 0,004, \quad R^2 = 0,891$$

$$y = 2 * 10^{-6}x_6^2 - 0,001x_6 + 0,012, \quad R^2 = 0,823$$

для Закарпатської області:

$$y = 0,373x_1^2 - 0,237x_1 + 0,039, \quad R^2 = 0,859$$

$$y = 0,008x_2^2 + 0,004x_2 + 0,002, \quad R^2 = 0,748$$

$$y = 10^{-10}x_3^{2,404}, \quad R^2 = 0,289$$

$$y = 0,001e^{0,018x_4}, \quad R^2 = 0,825$$

$$y = 0,002 \ln(x_5) + 0,001, \quad R^2 = 0,978$$

$$y = 5 * 10^{-7}x_6^2 - 5 * 10^{-5}x_6 + 0,001, \quad R^2 = 0,889$$

для Тернопільської області:

$$y = 8,582x_1^2 - 1,092x_1 + 0,037, \quad R^2 = 0,825$$

$$y = -0,252x_2^3 - 0,007x_2^2 + 0,007x_2 + 0,003, \quad R^2 = 0,225$$

$$y = 2 * 10^{-10}x_3^{2,304}, \quad R^2 = 0,445$$

$$y = 0,0001x_4^{0,835}, \quad R^2 = 0,788$$

$$y = 0,001x_5 + 0,001, \quad R^2 = 0,854$$

$$y = 3 * 10^{-7}x_6^2 - 10^{-5}x_6 + 0,002, \quad R^2 = 0,9$$

для Чернівецької області:

$$y = -1963,9x_1^3 + 443,64x_1^2 - 33,18x_1 + 0,82, \quad R^2 = 0,824$$

$$y = 0,628x_2^3 - 0,007x_2 + 0,002, \quad R^2 = 0,64$$

$$y = 4 * 10^{-9}x_3^3 - 10^{-5}x_3^2 + 0,012x_3 - 4,237, \quad R^2 = 0,528$$

$$y = 3 * 10^{-5}x_4 + 0,001, \quad R^2 = 0,707$$

$$y = -0,0002x_5^2 + 0,002x, \quad R^2 = 0,691$$

$$y = 2 * 10^{-5}x_6 + 0,001, \quad R^2 = 0,658$$

де y – обсяг інвестицій в основний капітал на душу населення; x_1 – обсяг прямих іноземних інвестицій на душу населення; x_2 – обсяг чистого експорту на душу населення; x_3 – кількість економічно активних підприємств на 10 000 населення; x_4 – обсяги промислового виробництва; x_5 – величина доходів населення; x_6 – обсяг виконаних будівельних робіт.

Виходячи з розрахованих значень коефіцієнтів детермінації нами було визначено реальні долі (вагові значення) кожного з чинників інвестиційної привабливості в сукупному показнику (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

**Вагові значення чинників інвестиційної привабливості
в сукупному показнику**

Регіон	Вагові значення чинників інвестиційної привабливості					
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
Івано-Франківська	0,225	0,185	0,159	0,171	0,093	0,167
Львівська	0,122	0,167	0,043	0,178	0,254	0,236
Закарпатська	0,187	0,163	0,063	0,18	0,213	0,194
Тернопільська	0,205	0,056	0,11	0,195	0,212	0,222
Чернівецька	0,204	0,158	0,13	0,175	0,171	0,162

Як бачимо з таблиці 5.1, показники обсягів іноземних інвестицій на душу населення, чистого експорту на душу населення та промислового виробництва є визначальними в процесі формування інвестиційної привабливості Івано-Франківської області. Іншими словами, інвестори в процесі прийняття рішень про вибір об'єкта інвестування в Івано-Франківській області орієнтуються на експортноорієнтовані види економічної діяльності, а також види діяльності, в яких вже працюють іноземні інвестори. В той же час, види діяльності, орієнтовані на внутрішній регіональний та національний ринок не є інвестиційно привабливими в Івано-Франківській області. Порівняно з іншими досліджуваними регіонами, рівень інвестиційної привабливості Івано-Франківської області є дуже чутливим до інвестування в експортноорієнтовані види діяльності (18,5%) та обсягів іноземних інвестицій на душу населення (22,5%). Пріоритетами формування та практичної реалізації регіональної інвестиційної політики повинні стати стимулювання експортноорієнтованих виробництв.

Для формування інвестиційної привабливості Львівської області визначальними будуть значення показників доходів населення, обсягів виконаних будівельних робіт, а також промислового виробництва. Відповідно до цього, пріоритетними в формуванні регіональної інвестиційної політики, спрямовані на підвищення рівня інвестиційної привабливості територіальних систем Львів-

щини, буде стимулювання розвитку і залучення інвестицій в види діяльності, спрямовані на внутрішній (регіональний та національний ринок), зокрема будівництва і промисловості.

В процесі формування інвестиційної привабливості Закарпатської області пріоритетними є заходи з підвищення рівня доходів населення, нарощення обсягів виконаних будівельних робіт, а також обсягів прямих іноземних інвестицій на душу населення. Іншими словами, експортний потенціал Закарпатської області використовується лише частково, відповідно й інвестиції в експортноорієнтовані види діяльності визначають зміни в інвестиційній привабливості регіону лише на 16,3% після Івано-Франківської та Львівської областей.

Практично аналогічна ситуація має місце в Тернопільській області. В формуванні інвестиційної привабливості найбільше значення мають показники виконання будівельних робіт, нарощення доходів населення та обсяги іноземних інвестицій на душу населення. Відповідно до цього, найбільший позитивний вплив на формування інвестиційної привабливості Тернопільської області матимуть заходи з залучення іноземних інвестицій в будівництво і промисловість, які орієнтовані на регіональний та національний ринок. Як не парадоксально, зважаючи на переважно аграрну спеціалізацію регіону, дуже незначним для показника інвестиційної привабливості буде вплив заходів з залучення інвестицій в експортноорієнтовані види діяльності (найнижчий показник з усіх 5 регіонів – 5,6%).

Для формування інвестиційної привабливості Чернівецької області пріоритетними напрямками регіональної політики повинні нарощення обсягів іноземних інвестицій на душу населення, промислового виробництва та доходів населення. Тобто, знову ж таки, інвестиційну привабливість регіону на даний час визначають види економічної діяльності, які передбачають залучення іноземного капіталу, і є орієнтованими на внутрішній (регіональний та національний ринки). Іншими словами, зусилля центральних органів державної влади, а також місцевого самоврядування в напрямку формування стратегії та практичних заходів з реалізації інвестиційної політики

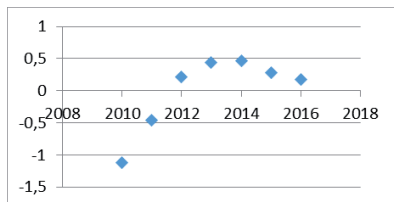
повинні бути спрямовані на активізацію і розвиток саме цих чинників і важелів впливу. Розраховані за формулою (1) значення узагальнюючих показників інвестиційної привабливості для п'яти регіонів Західної України за 2010 – 2016 роки наведено в таблиці 5.3.

Таблиця 5.3

**Узагальнюючі показники інвестиційної привабливості
регіонів Західної України**

Регіон	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Івано-Франківська	-1,126	-0,462	0,219	0,445	0,463	0,285	0,176
Львівська	-0,958	-0,037	0,021	0,492	-0,249	0,207	0,523
Закарпатська	1,580	-0,424	-0,452	-0,269	-0,203	-0,436	0,204
Тернопільська	-0,446	0,199	0,579	1,014	-0,038	-1,065	-0,354
Чернівецька	-0,774	-0,039	0,546	0,739	0,242	-0,454	-0,258

Як видно з динаміки значень узагальнюючих показників інвестиційної привабливості для п'яти регіонів Західної України (рис. 5.2 – 5.6), в жодному з регіонів немає усталеної позитивної тенденції зміни значень узагальнюючого показника інвестиційної привабливості. Додатні значення показника інвестиційної привабливості свідчать про наявність позитивного впливу аналізованих чинників інвестиційної привабливості на інвестиційні процеси в відповідному регіоні. Від'ємні значення відповідних показників свідчать про негативний вплив чинників інвестиційної привабливості на процеси залучення інвестиційних ресурсів в регіон.



*Рис. 5.2. Динаміка значень
показника інвестиційної
привабливості
Івано-Франківської області*



*Рис. 5.3. Динаміка значень показника
інвестиційної привабливості
Львівської області*

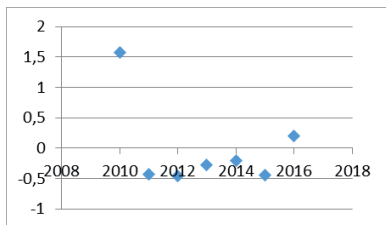


Рис. 5.4. Динаміка значень показника інвестиційної привабливості Закарпатської області

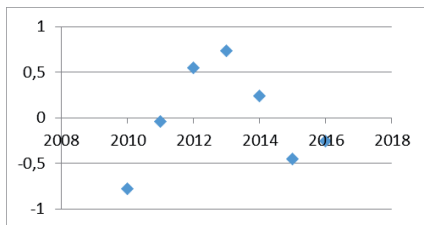


Рис. 5.5. Динаміка значень показника інвестиційної привабливості Тернопільської області



Рис. 5.6. Динаміка значень показника інвестиційної привабливості Чернівецької області

Спільним для динаміки значень узагальнюючого показника інвестиційної привабливості усіх без винятку досліджуваних регіонів є різке погіршення його значення в 2014 році і наявність позитивних тенденцій покращення інвестиційної привабливості, започаткованих в 2015 році. Найгірша ситуація з інвестиційною привабливістю спостерігалась в Закарпатській області в період 2011 – 2015 років. Накопичення негативних тенденцій в формуванні чинників інвестиційної привабливості призвело до зниження показників обсягів іноземних інвестицій на душу населення та обсягів інвестицій в основний капітал на душу населення на протязі досліджуваного періоду.

В результаті проведених досліджень, було удосконалено та розвинуто в напрямі врахування можливої мультиколінеарності

та визначення питомої ваги чинників інвестиційної привабливості існуючий підхід до вимірювання рівня інвестиційної привабливості регіону. Використання пропонованого підходу дозволило отримати конкурентоспроможні науково обґрунтовані результати, які можуть стати методичною основою в процесі планування та практичної реалізації заходів з формування інвестиційної привабливості регіонів та їх територіальних систем. Визначальною позитивною стороною пропонованого підходу є можливість ідентифікації пріоритетних напрямів впливу на чинники інвестиційної привабливості з метою нарощення обсягів залучення інвестицій в регіональну економічну систему.

Стимулювання розвитку економічного простору регіону базується на розвитку інфраструктурного потенціалу, що є одним з найважливіших пріоритетів модернізації економіки, оскільки саме інфраструктурна послуга створює основу для зменшення рівня транзакційних витрат базових секторів економіки [19]. Інфраструктурний розвиток регіону обумовлює ефективність реалізації економічних процесів та зв'язків між суб'єктами господарювання на всіх рівнях управління, оскільки динамічність саме інфраструктурного забезпечення стимулює розвиток працевлаштування у центрах концентрації обслуговування матеріального виробництва, ділової активності та зовнішньоекономічної діяльності, а також підвищує інвестиційний потенціал за рахунок реалізації проектів по створенню інфраструктурних об'єктів. Саме сектор інфраструктурного забезпечення створює підґрунтя для оптимізації просторово-галузевої структури регіональної відтворювальної системи за рахунок погодженого росту інфраструктурних секторів і ефективного використання регіонального економічного простору та його ресурсів. Каталізаторами економічного зростання на регіональному рівні у світовій практиці традиційно вважаються: транспорт, дорожнє будівництво, комунікації, енергетичний сектор, екологічні проекти, у тому числі проекти екологічної енергетики, дослідження та інновації [20-22].

Інфраструктура є також важливим фактором формування сукупного попиту. Створення інфраструктурних комплексів та їх

функціонування продукує попит на продукцію і послуги суміжних галузей, інноваційні розробки, забезпечення належного кваліфікаційного рівня трудових ресурсів тощо. Інфраструктурні інвестиції можуть слугувати інструментом промислової політики. Одним із інструментів забезпечення реалізації мети є досягнення значного рівня розвитку інформаційної, інноваційної, транспортної, постачальницько-збутової інфраструктури та збільшення кількості інфраструктурних об'єктів для підтримки промислового підприємництва.

Слід відмітити, що існуюча інфраструктура України стрімко погіршується через відсутність достатнього фінансування технічного обслуговування і загалом незадовільний рівень планування. Витрати в Україні на інфраструктуру становлять близько 30 % від того, що країни з нижчим за середній рівнем доходу витрачають у цій галузі в інших регіонах світу [23]. Таким чином, розвинений інфраструктурний комплекс є фактором розвитку інвестиційної привабливості та потенціалу економічного простору регіону, проте виникає нагальна необхідність наукового дослідження та обґрунтування ефективних моделей розвитку економічного простору регіону на засадах реалізування інфраструктурних проєктів.

Сучасні дослідження комплексного розвитку регіонів України фрагментарно розривають напрями розвитку інфраструктури, що в більшій мірі пов'язано із значними тенденціями впливу факторів зовнішнього середовища, які відповідно деформують реалізування регіональних стратегій розвитку. Від так, дослідження у даному напрямі повинні моделюватись на основі тенденцій змін економічного простору регіону та характеризуватись мобільністю на теоретично-методологічному рівні імплементації. Трансформаційні зміни економічного простору регіону зокрема тісно пов'язані із функціями інфраструктурного комплексу [24]: обслуговуючо-забезпечувальна функція; морфологічно-визначальна функція; функція розміщення; комунікаційна функція; інтегруюча функція; функція диференціації.

Доречним з цього погляду є підхід, викладений в роботі О. Ю. Тімарцева та С. О. Маковецького, згідно з яким функції інфраструктури поділяються на продуктивні, репродуктивні, ін-

формаційні та функціональні [25]. При цьому, реалізування функцій інфраструктурного комплексу регіону формується на основі їх ролі, що залишається дискусійним питанням у сучасних дослідженнях оскільки [26, с. 9]: зростання інфраструктурного потенціалу сприяє економічному розвитку в цілому, в т. ч. підвищуючи продуктивність праці; недостатній розвиток інфраструктури гальмує відновлювальні процеси та значно зменшує потенційні можливості соціально-економічного росту регіону (країни); стан інфраструктурного комплексу не здійснює істотного впливу на економічний розвиток загалом.

Вагомим напрямом наукових досліджень щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів є сфера взаємодії держави і приватного бізнесу, проте створення стійких партнерських відносин між ними ускладнюються недостатньою пропрацьованістю економічно-інституційних основ цієї взаємодії, питань перерозподілу прав власності, які виникають у процесі реалізації проектів у рамках відносин державно-приватного партнерства, поспішністю прийняття адміністративних рішень щодо створення державно-приватного партнерства (ДПП) без докладного опрацювання його моделі і механізму [20].

Багатогранність трактування дефініції «державно-приватне партнерство» зокрема представлено американським професором Е. Сава [27, с. 45-46]:

- ДПП – будь-яка угода, в якій державний і приватний сектор об'єднуються для виробництва і надання товарів і послуг;
- ДПП – складні, багатопартнерські інфраструктурні проекти;
- ДПП – визначає формальну співпрацю між бізнесом, суспільством (civil leader) та місцевими органами влади з метою розвитку територій і поліпшення умов життя населення, в рамках якого традиційні ролі держави й приватного сектора перерозподіляються.

Вітчизняні автори дійшли спільної думки, що ДПП являє собою співпрацю, яка ґрунтується на об'єднанні ресурсів з метою збільшення вигод від використання відповідної компетенції і сильних сторін державного й приватного секторів. Партнерство як взаємодія всіх суб'єктів, хто брав участь у реалізації суспільних,

життєво важливих інфраструктурних проєктів, передбачає єдині або принаймні погоджені цілі, за якими, безумовно, приховуються власні приватні інтереси кожної зі сторін. Прагнення приватного бізнесу до ефективної фінансово-господарської діяльності, що визначає його власний добробут, цілком природне, тому повинні існувати правила, які створюють для цього необхідні розумні умови. Такі правила, безумовно, припускають цілком певні обмеження на розробку стратегій і тактики поведінки, як держави, так і бізнесу [28, с. 46].

Світова практика розвитку та управління інфраструктурним комплексом регіону ґрунтується на застосуванні різноманітних підходів, проте базовими залишаються ринкова та традиційна моделі. Традиційна модель розвитку інфраструктури регіону ґрунтується на формуванні та реалізуванні однорічних інвестиційних проєктах і програмах, які можуть бути проаналізовані та розроблені зовнішніми експертами в рамках стратегій розвитку регіону (рис. 5.7).

Відповідальність за фінансування інвестиційних проєктів розвитку інфраструктури регіону несуть органи місцевої влади, використовуючи при цьому різноманітні джерела: кредитування, емісія державних облігацій тощо. Вважається, що традиційна модель розвитку інфраструктури регіону є власністю територіальної громади, оскільки здійснює виконання та надання державних послуг [28].

Недоліками даного підходу моделювання розвитку інфраструктури регіону є вагомий вплив органів місцевого самоврядування, незначна мотивація територіальної громади і практично повна відсутність вигод для потенційних інвесторів.

Відповідно до критеріїв змін структури інвестиційних витрат у даній моделі можливі наступні способи розвитку регіональної інфраструктури: зосередження фінансування на одному інвестиційному проєкті, який є пріоритетнішим ніж інші; поступове зменшення капіталовкладень на інвестицію X і одночасне відповідне збільшення коштів на інвестицію Y, і навпаки; щорічне фінансування іншого інвестиційного проєкту; одночасне реалізування декількох інвестиційних проєктів, без визначення пріоритетності.



Рис. 5.7. Моделювання розвитку інфраструктури регіону: традиційний та ринковий підхід

Позначення: [---] – характерні параметри для ринкової моделі розвитку інфраструктури регіону.

У 90-ті роки ХХ ст. та на початку ХХІ ст. виникли принципово нові напрями дослідження регіональної динаміки (у США та країнах Європи) -математично обґрунтовані дослідження швидкості зближення (конвергенції) та розходження (дивергенції) основних соціально-економічних індикаторів розвитку регіонів [29]. Зупинення нарощення дивергенції регіонів, тобто контрасту у селективних показниках економіко-соціального розвитку (ВВП на душу населення, рівень доходів, рівень безробіття, рівень бідності населення тощо), стало основним завданням урядів країн ЄС.

Ринкова модель розвитку інфраструктури регіону на відміну від традиційної моделі характеризується поєднанням державного і приватного секторів, при цьому влада територіальної громади спрямовує свою діяльність на зменшення місцевих коштів державних послуг та на покращення їх якості. Ринкова модель розвитку інфраструктури регіону ґрунтується на поєднанні теорії відбору державного і приватного секторів, при цьому місцева влада стає регулятором, організатором і надавачем послуг, здійснюючи стратегічне планування, визначення правил та контролювання результатів, використовуючи ринкові механізми та інструменти (рис.). З ринковою моделлю розвитку інфраструктури регіону тісно пов'язане планування, управління та реалізування довготермінових цілей та стратегій розвитку територіальної громади, особливістю є середньострокові та річні програми, в яких сформульовані кількісні цілі розвитку регіональної інфраструктури. Цілі розвитку інфраструктури регіону повинні визначатися за допомогою показників результативності та рівня впливу.

На нашу думку, аналізування та оцінювання запланованих й досягнутих ефектів (результатів) дає можливість оцінити ступінь здійснення цілей, хоч існує проблематика із відсутністю синтетичного виміру результатів прибутковості у приватних фірмах, а також якісного показника ефективності для територіальної громади. Характеризуючи ступінь управління місцевих органів влади слід наголосити на тому, що регіональною інфраструктурою керують незалежні менеджери від безвідповідальних вторгнень некомпетентних політиків, які впливають на пріоритетність інвес-

тиційних проектів розвитку інфраструктури і можуть неефективно реалізовувати інвестиційну політику регіону. Політики, виконуючи державні функції, можуть приймати участь у формулюванні стратегічних цілей локального розвитку і шляхів для їх досягнення, але не повинні зачіпати обізнаність менеджерів, котрі є відповідальними за результати фірм, що виконують державні послуги.

У визначенні цілей і шляхів розвитку регіональної інфраструктури значну роль відіграє територіальна громада - отримувач послуг, яка відповідно здійснює моніторинг ефективності. Важливим елементом для ринкової моделі у розвитку регіональної інфраструктури є створення умов для конкуренції у сфері надання державних послугах через розподіл функцій постачальника і одержувача (клієнта) цих послуг, а також формування рівноправних відносин між виконавцями та клієнтами. З метою зниження собівартості необхідно впроваджувати ефективну та комплексну систему якості управління державними послугами з метою мотивації мешканців та інших одержувачів послуг бути відповідальними за покращення стану природнього середовища, використовуючи економічні інструменти (наприклад, ціна на водопостачання та водовідведення).

Таким чином, пропонується на основі моделі розвитку інфраструктури регіону за ринковим підходом (рис.5.7) чіткий моніторинг процесу інвестування та можливих ризиків у розвиток інфраструктури регіону здійснювати за рахунок контролювання територіальною громадою реалізування проектів саме на засадах суспільного значення й громадського зацікавлення, що може відбуватись у наступних формах:

- BROT — будівництво, відновлення (реконструкція), управління і передача (Build, Rehabilitate, Operate, and Transfer);
- BLT — будівництво, оренда і передача (Build, Lease, and Transfer);
- BOO — будівництво, володіння і експлуатація (Build, Own, and Operate);
- DBO/DBM — проектування, будівництво і експлуатація/утримання (Design, Build, and Operate/Maintain);

– DBFO — проектування, будівництво, фінансування і експлуатація (Design, Build, Finance, and Operate).

Слід відмітити, що потенційний інвестор на передінвестиційній та інвестиційній фазі життєвого циклу проекту здійснює будівництво та експлуатацію засобів інфраструктури, а на експлуатаційній стадії – відбувається передання у власність територіальної громади. Таким чином, територіальна громада виконує дві функції: регулятивну (передінвестиційна та інвестиційна фази) та контролюючу (експлуатаційна стадія). Реалізування інвестиційних проектів розвитку інфраструктури у формі BOO передбачає створення спеціального комерційного підприємства із збільшеною часткою приватного капіталу, що дозволяє приватному сектору будувати, володіти і використовувати певні знаряддя інфраструктури, продаючи клієнтам послуги.

Створення спеціального комерційного підприємства - проектної компанії (SPV) є ключовим елементом більшості схем створення проектів ДПП. SPV є юридичною особою, яка здійснює проект, і всі договірні угоди між різними сторонами ведуться за допомогою переговорів між ними і SPV. Створення й використання SPV є переважним способом реалізації проектів ДПП в умовах обмеженої ситуації або ситуації без права регресу, коли кредитори покладаються на грошові потоки проекту й безпеку в його рамках своїх активів, як єдиного засобу для погашення боргів. SPV зазвичай засновується приватним концесіонером/спонсором проекту, який згоден вести проект, а також сприяти довгостроковому вкладенню капіталу приватних інвесторів в обмін на акції SPV. Уряд також може здійснювати довгострокові інвестиції власного капіталу в акції SPV. У такому випадку SPV виступає в якості спільного підприємства державного і приватного секторів, а уряд одержує рівні права, інтереси і еквіваленти активів в SPV та інших приватних акціонерних секторах [30, с. 52-57].

SPV зменшують ризик для приватної юридичної особи пов'язаний із змінами попиту на певні послуги. Різновидністю інвестиції типу BOO є проекти DBO та DBFO, в яких приватний сектор будує, володіє і використовує пристрої (знаряддя) інфра-

структури, а державний сектор одержує вироблені ресурси послуги на основі довготривалих договорів. Державний сектор фінансує інвестиції інфраструктуру типу DBO і ризикує через попит на послуги, в той час, коли проекти типу DBFO фінансуються приватним сектором. Державний сектор також може гарантувати оплату фінансових зобов'язань, що здійснюються виконавцем проекту DBFO. Проекти типу BOO відрізняються від чисто ринкових інвестицій приватного сектору, оскільки державний сектор в даному випадку не залучений.

Державно-приватне партнерство, зокрема інвестиції в інфраструктурі регіону, що здійснюються на основі договорів BOT характеризуються значними негативними рисами, оскільки: такі проекти це некорисні трансакції через довготривале зацікавлення державою, що веде до спроб обмеження росту видатків і заборгованості державного сектора. Бенефіціатором проектів типу BOT є приватний сектор, проте фірма, котра ефективно будує пристрої інфраструктури може не зуміти ефективно керувати його експлуатацією. Проекти типу BOT є довготерміновими і не дозволяють місцевій владі втручатись у керівництво даних проектів, наприклад, оплати за користування пристроями дорожньої інфраструктури встановлені у такому розмірі, щоби інвестиція повернулася на протязі 20-25 років, а не впродовж цілого циклу життя проекту, що реалізуються державним сектором. Інвестиції в розвиток інфраструктури відповідно до договорів BOT є часто вищі, ніж в традиційних системах, що виконуються державним сектором і це пов'яне з тим, що приватні інвестори знаходять більше капіталу, ніж державні інвестори.

Дослідники вказують на масштаби ризику інвестицій типу BOT і високі оплати за менеджмент інфраструктурою як додаткові премії за ризики. Іноді є низький ефективний попит на ресурси і на послуги інфраструктури, що керуються приватними фірмами і приватний сектор не хоче інвестувати в інфраструктуру на периферіях. В ринковій моделі предметом критики є зосередження уваги місцевою владою і фірмами, що здійснюють державні послуги на мешканцях як на споживачах, не розглядаючи їх потреб як членів місцевої спільноти.

Так, прийнята Світовим банком практика, крім класифікації найпоширеніших моделей ДПП при реалізації інфраструктурних проєктів, характеризує основні принципи розподілу ризиків між державою і приватним сектором, а також диференціює їх за наступними чотирма категоріями [31]:

I. «Контракти на управління і оренду» (Management and Lease Contracts) – приватна компанія бере на себе управління державним інфраструктурним об'єктом на фіксований період часу, при цьому право власності й обов'язок фінансування залишаються в державі. До даної групи належать моделі: «Контракт на управління» (MC – Management Contract); «Договір оренди» (LC – Lease Contract);

II. «Концесії» (Concessions) – приватний сектор бере на себе управління приналежної державі власності (інфраструктурного об'єкта) і значні інвестиційні ризики протягом певного періоду. До даної групи належать моделі: «Відновлення (реконструкція), експлуатація й передавання» (ROT – Rehabilitate, Operate and Transfer); «Відновлення, оренда й передача» (RLT – Rehabilitate, Lease or Rent and Transfer); «Будівництво, відновлення (реконструкція), управління і передача» (BROT – Build, Rehabilitate, Operate and Transfer);

III. «Проекти «з чистого аркуша» (Greenfield Projects) – приватна компанія або спільне державно-приватне підприємство здійснює будівництво і експлуатацію нового інфраструктурного об'єкта протягом періоду контракту, після закінчення якого об'єкт може бути повернутий державі. До даної групи належать моделі: «Будівництво, оренда і передача» (BLT – Build, Lease and Transfer); «Будівництво, експлуатація і передача» (BOT – Build, Operate and Transfer); «Будівництво, володіння й експлуатація» (BOO – Build, Own, and Operate); «Комерсант» (Merchant); «Оренда» (Rental);

IV. «Передача активів» (Divestitures) – приватна компанія купує пакет акцій державного підприємства, що володіє інфраструктурним об'єктом, через публічний продаж активів, програми приватизації та інші механізми. У дану групу входять моделі: «Повна» (Full); «Часткова» (Partial).

За методологією Світового банку інфраструктурний проєкт може розглядатися як проєкт державно-приватного партнерства,

тільки якщо приватна компанія приймає на себе частину експлуатаційних ризиків разом з експлуатаційними витратами і асоційованими ризиками. Що не залежить від того, чи експлуатує приватна компанія державний інфраструктурний об'єкт самостійно або разом з державним органом через володіння пакетом акцій компанії – власника об'єкта або іншим способом.

За оцінками Світового банку, до 2030 року проекти розвитку інфраструктури у всьому світі потребуватимуть майже 70 трлн. дол. США інвестицій [30]. За даними Європейського Інвестиційного банку потреби у фінансуванні розвитку інфраструктури в країнах Європейського союзу – що охоплює транспорт, енергетику, інформаційні та комунікаційні мережі – до 2020 року можуть скласти від 1,5 до 2 трлн. євро [31].

Таким чином, реформування та моделювання економічного простору регіону передбачає створення умов для повного використання інфраструктурного потенціалу регіону. Моделювання процесів регіонального розвитку повинно включати розробку інституційно-економічного механізму, що передбачає впровадження державно-громадських і державно-підприємницьких ініціатив щодо ефективного використання фінансово-економічних важелів державної регіональної політики та з врахуванням принципів синхронізації дій, субсидіарності та партнерства.

Отже, оптимальною моделлю розвитку інфраструктури регіону рекомендується вважати поєднання суспільного значення та громадського зацікавлення територіальної громади на засадах ефективної імплементації ДПП, тобто об'єднанні фінансових, трудових, інтелектуальних та інших ресурсів задля спільної реалізації інфраструктурних проектів регіону при імплементації найефективніших форм: BROT; BLT; BOO; DBO/DBM; DBFO.

Розвиток інфраструктури регіонів України є одним з найважливіших пріоритетів модернізації сучасної економіки, оскільки формуються базисні засади ефективної реалізації економічних процесів та зв'язків між суб'єктами господарювання на всіх рівнях управління. Саме сектор інфраструктурного забезпечення створює підґрунтя для оптимізації просторово-галузевої структури регіо-

нальної відтворювальної системи за рахунок погодженого росту інфраструктурних секторів і ефективного використання регіонального економічного простору та його ресурсів [32].

Сучасні концепції та програми регіонального розвитку свідчать про необхідність вирішення двох основних напрямів: стимулювання та залучення інвестицій в економічний простір регіонів України, а також модернізація й трансформація адміністративно-територіального управління регіонами. Одним із можливих шляхів вирішення наведених проблем є імплементація партиципаторного (англ. *participate* – «брати участь») підходу, тобто налагодження системного діалогу між органами місцевого самоврядування і громадськістю; підвищення рівня залучення мешканців територіальної громади до процесу ухвалення рішень щодо розвитку території; вирішення нагальних проблем життєдіяльності територіальної громади.

Грунтовний аналіз наукової літератури свідчить про значні напрацювання щодо стратегій та підходів розвитку інфраструктурного комплексу, проте слід виокремити певні суперечливі питання, зокрема [33, с. 9]: зростання інфраструктурного потенціалу сприяє економічному розвитку в цілому, в т. ч. підвищуючи продуктивність праці; недостатній розвиток інфраструктури гальмує відновлювальні процеси та значно зменшує потенційні можливості соціально-економічного росту регіону (країни); стан інфраструктурного комплексу не здійснює істотного впливу на економічний розвиток загалом.

При цьому, численні закордонні наукові напрацювання щодо питань вдосконалення розвитку територій спрямовані на застосування партиципаторного бюджету як бюджету, створеного за участі громадян, тобто розподіл частини бюджету громади за допомогою комісії, що складається з обраних у результаті жеребкування мешканців громади й посадовців. Партиципаторний бюджет – це демократичний процес, що передбачає надання громадянам (зокрема й тим, які формально не мають громадянства) права розподілу частини коштів з міського бюджету або іншого бюджету, який їх стосується [34-36].

Партиципаторний бюджет являє собою механізм, який передбачає найвищий рівень участі громадян – це інструмент, який дозволяє громадянам фактично брати участь в прийнятті рішень стосовно призначення частини коштів з місцевого бюджету. Його реалізація може відбуватись на різних адміністративних рівнях: починаючи з регіону загалом, містах, і завершуючи мікрорайонами або житловими масивами [37].

Професор Писаренко В. П. [38] партисипативний бюджет (Participatory Budget) визначає як місцевий бюджет, розроблений і затверджений за участю громадськості, це фінансовий план спільного управління, здійснюваного громадянами та місцевими органами влади.

Основна мета партиципаторного бюджетування полягає в залученні мешканців до процесу управління містом або регіоном, а також використання в цих моментах елементу обговорення, тобто дискусій в широкому колі учасників спільноти, які є «експертами своєї справи», знають свої потреби і долучаються до розмови про пріоритети громади з перспективи її спільного блага. Правильно спланований та запроваджений процес партиципаторного бюджетування має всі шанси стати тим інструментом, завдяки якому мешканці зможуть відчувати реальну співвідповідальність за життя своїх територіальних громад. Процес партиципаторного бюджетування включає в себе цілий ряд принципів та цінностей, завдяки яким відбувається справжнє спільне визначення мешканцями форми місцевої громади і які є виразом інноваційного та відкритого способу мислення стосовно розвитку громади.

Функціонування інфраструктурного комплексу, формування і становлення якого історично пов'язано з розвитком продуктивних сил і територіальним поділом праці, об'єктивно обумовлено потребами населення, промислового і сільськогосподарського виробництва та наявністю підприємницьких структур загалом. Сьогодні вже незаперечним є факт прямої залежності ефективності суспільного виробництва від рівня розвитку інфраструктури, оскільки належний стан інфраструктури, її розвинута мережа є фактором інвестиційної привабливості регіону та притоку робочої сили.

Партиципаторне бюджетування є демонстрацією прямого демократичного підходу до бюджетування і створює можливості громадянам бути більш поінформованими щодо бюджетного процесу та регіональних інвестиційних проєктів, брати безпосередню участь у ньому і впливати на рішення щодо розподілу бюджетних ресурсів. Цей вид бюджетування забезпечує також більшу прозорість бюджетного процесу і підвищує відповідальність службовців за виконання бюджету. У представників груп меншості з'являється краща можливість бути почутими і впливати на життєво важливі для них рішення. Водночас головним недоліком партиципаторного бюджетування є підвищення ризику прихованого домінування в цьому процесі представницьких груп, що захищають інтереси вузького кола зацікавлених осіб (правлячої еліти, олігархів, окремих політичних партій, громадських організацій тощо). Концептуальні детермінанти партиципативного бюджетування розвитку регіону виокремлено у таблиці 5.4.

Узагальнено механізм імплементації партиципаторного бюджетування сприяє: територіальній громаді брати безпосередню участь у розподілі частини міського бюджету, спільно визначаючи напрями розвитку регіону та пріоритетні інвестиційні проєкти; представникам громадських організацій та органів місцевого самоврядування отримати практичні навички модерування зустрічей з громадянами та впровадження соціальної діагностики партиципаторного бюджетування; посадовим особам структурних підрозділів виконавчого комітету/виконавчих органів міських (сільських, селищних) рад отримати детальну інформацію щодо концепції партиципаторного бюджетування та переваг її запровадження.

Белец Ж.А. позитивними аспектами запровадження механізму «партиципаторного бюджету» вважає: поліпшення інформування населення щодо планів і намірів органів місцевого самоврядування; раціоналізація заходів та дій; зростання рівня задоволення діями органів місцевого самоврядування; зростання рівня довіри мешканців до органів влади; уникнення соціальних конфліктів; підвищення громадянської освіти [42].

Таблиця.5.4

**Концептуальні детермінанти партиципативного
бюджетування розвитку регіону***

Основні положення	Трактування
Принципи	результати процедури є обов'язковими до виконання; прозорість та відкритість процедури; відкритий та інклюзивний процес; забезпечення простору для обговорення (дебатів) за участю мешканців; підтримка активності мешканців; стратегічне (довгострокове) мислення.
Напрямки	ефективний перерозподіл фінансових ресурсів на користь найбідніших верств населення; створення нових відносин між муніципалітетами та громадянами (тобто нова форма управління); перебудова соціальних зв'язків і соціальних інтересів; запровадження нової демократичної культури і заохочення активного громадянства.
Умови	предметом обговорення є напрями фінансування місцевого бюджету та його обсяг; ефективний розподіл видатків; процес формування бюджету відбувається на постійній основі; наявність бюджету розвитку; забезпечення безпосередньої участі членів громади у формуванні бюджету; забезпечення зворотного зв'язку, інформування жителів про результати прийняття рішень щодо витрачання бюджету участі; надання звітів про діяльність за видатками бюджету в режимі нон-стоп.
Методи	безпосередньо спрямовані на залучення громадян до процесу прийняття рішень; передбачають навчання та інформування громадян.
Інструменти	функціонування робочої групи з представників громадськості та органів місцевого самоврядування; процес соціальної мобілізації; проведення глибокого дослідження проблем і потреб громад шляхом обговорення на спеціальних зустрічах і форумах з використанням інтерактивних форм обговорення; визначення напрямків використання місцевих коштів партиципаторного бюджету, підготовка заявок для фінансування відповідно до потреб територіальної громади; презентація заявок за ієрархією, розроблення критеріїв оцінювання, відбір пропозицій; збір пріоритетних заявок у єдину бюджетну пропозицію, затвердження місцевих бюджетів.

*Сформовано на основі джерел [39-40; 41, с. 309; 42]

В Україні експериментальне впровадження бюджету участі розпочалося лише з середини 2015 року в Чернігові, Черкасах і Полтаві в межах реалізації Проекту «Партиципаторний бюджет – можливості для підвищення громадської активності і встановлення належного партнерства з органами влади» [43].

Відповідно до Плану заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020» [44] розроблено інтегровану інформаційно-аналітичну систему «Прозорий бюджет» [45] з метою забезпечення прозорості використання публічних коштів та оприлюднення інформації для суспільства.

Функціонування інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет» повинно сприяти підвищенню бюджетної грамотності, участі громадськості у бюджетному процесі, відкритості та прозорості бюджету, доступності до інформації про публічні кошти та їх ефективне використання, посиленню громадського контролю у сфері бюджету [46].

Таким чином перевагами функціонування партиципаторного бюджету є: покращення інформування громадян щодо планів та намірів місцевої влади; краще розуміння місцевою владою потреб громадян; більш чітке визначення пріоритетів; можливість прийняття нових рішень, котрі запропоновані громадянами; заощадження коштів і часу в контексті зменшення кількості протестів та заперечень громадян; отримання громадянами нових компетенцій та формування демократичних позицій, що виникають у зв'язку з участю у суспільному житті; формування нових громадських лідерів та зміна ставлення місцевої влади [47].

На основі проведеного аналізування теоретично-методологічних засад партиципаторного бюджетування запропоновано модель розвитку інфраструктури регіону (рис.5.8). Імплементация партиципаторної моделі (public value) інвестиційного розвитку інфраструктури регіону повинна сприяти диверсифікації ресурсів та обов'язків місцевої влади до територіальних громад, а від так і визначення пріоритетності реалізування регіональних інвестиційних проектів [47].



Рис. 5.8. Партиципаторна модель (public value) інвестиційного розвитку інфраструктури регіону

Концептуальними принципами даної моделі розвитку регіону є збільшення прав і обов'язків територіальної громади, яка прагне зменшити надмірні диспропорції в доступності державних

послуг, що сприятиме збереженню просторової різноманітності в суспільних структурах та інфраструктурах державних послугах.

Сутністю партиципаторної моделі (public value) інвестиційного розвитку інфраструктури регіону пропонується вважати багатосторонню систему і багатоаспектні відносини між організаторами й виконавцями розвитку інфраструктури: членами територіальної громади, підприємцями, державними установами, громадськими організаціями і зацікавленими групами, котрі входять у територіальне партнерство, котре прагне і ставить собі за мету економічний й соціальний розвиток економічного простору регіону.

Саме тому, відносини між учасниками партнерства створюють складну і багатогранну систему відповідальності за результати розвитку інфраструктури і державних послуг.

Слід відмітити, що важливе значення в управлінні партиципаторної моделі (public value) інвестиційного розвитку інфраструктури регіону є вміння юридичних осіб (підприємців, інвесторів) організувати територіальний розвиток у сукупності спільних цілей та ідей (інвестиційних проєктів), спрямованих на розв'язання проблем, котрі важливі для всієї територіальної громади.

Найважливішою ознакою партиципаторної моделі (public value) інвестиційного розвитку інфраструктури регіону є саме суспільна цінність (public value), що представляє принципово інший рівень формування потреб територіальної громади, ніж загальний підхід потреб регіону з позиції одержувачів і надавачів державних послуг (транспорту, дорожнього забезпечення, комунікацій, очисних споруд тощо). Суспільна цінність - це цінність, яка створена як державними послугами так і нормами права й регулювання сприяє формуванню цілей, тобто результатів і впливу на інфраструктуру регіону і все спрямовується на задоволення потреб територіальної громади, економічний, соціально-культурний розвиток, а також на суспільну й економічну згуртованість. Отже, фундаментом партиципаторної моделі (public value) інвестиційного розвитку інфраструктури регіону є те, що реалізування колективних і індивідуальних інтересів територіальної громади не може відбуватися за рахунок сусідніх спільнот і за межами локальної державної зацікавленості.

Таким чином, моделювання процесів регіонального розвитку має включати розробку інституційно-економічного механізму, що передбачає впровадження державно-громадських і державно-підприємницьких ініціатив на принципах синхронізації дій, субсидіарності та партиципативного партнерства щодо ефективного використання фінансово-економічних важелів державної регіональної політики. Від так партиципаторний підхід у моделюванні інвестиційного розвитку інфраструктури регіону сприяє від моменту формування громадського зацікавлення та суспільного значення чітко визначати учасників, їх права та обов'язки, пріоритетні інвестиційні проекти регіону, форми фінансування та напрямки розвитку економічного простору регіону.

5.2. Форми та методи інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктурного комплексу регіонів

Розвиток регіональної інфраструктури має свої особливості, що впливають зі зростаючої ролі регіону в господарському розвитку, ступені його економічної самостійності, забезпеченості цієї самостійності нормативно-правовою, матеріальною, фінансовою та кадровою базою. Кожний регіон є складовою частиною єдиного господарського комплексу країни, саме тому заходи щодо розвитку регіонального господарства, його структури мають співвідноситися з роллю, яку відіграють регіони в єдиному господарському процесі. Становлення сучасної регіональної інфраструктури, яка відповідає вимогам ринку, є одним з ключових моментів соціально-економічного розвитку регіонів.

Фактично інвестиційна привабливість будь-якої країни чи регіону заснована на двох складових: інвестиційному потенціалі та інвестиційному ризику. Інвестиційний потенціал регіону визначається основними макроекономічними характеристиками, насиченістю території чинниками виробництва (ресурсно-сировинними, трудовими, фінансовими), розміром та динамікою споживчого попиту населення та ін. Рівень інвестиційного ризику відображує вірогідність втрати інвестицій чи доходу від них. У тому чи іншому регіоні цей ризик

визначається загальноекономічними (тенденції в економічному розвитку регіону), фінансово-валютними (ступінь збалансованості регіонального бюджету чи фінансів підприємств), політичними (розподіл політичних симпатій населення за результатами останніх парламентських виборів, легітимність місцевої влади), законодавчими, соціальними (рівень соціальної напруги), екологічними, кримінальними та іншими чинниками. Таким чином, рівень інвестиційної привабливості в цілому визначається співвідношенням інвестиційного ризику та інвестиційного потенціалу, тобто тим, наскільки, виходячи з існуючого стану та перспектив майбутнього розвитку регіону, ризику, пов'язані з інвестуванням в даний регіон, компенсуються надходженнями, які на ці інвестиції можна отримати. Інвестиційна привабливість є відносною категорією, яка відображає погляди певної групи інвесторів відносно співвідношення рівня ризику, рівня прибутковості та вартості фінансових ресурсів у тому чи іншому регіоні [48, с. 255-256].

Дефініція «інвестиційна привабливість регіону» визначається також як сукупність багатьох об'єктивних ознак, засобів і обмежень, що зумовлюють можливість залучення інвестицій в регіон. Як зазначає О. В. Бражко, інвестиційна привабливість у загальному сенсі – це інтегральна характеристика, достатня соціально-економічна, організаційно-правова, морально-психологічна і суспільно-політична зацікавленість суб'єкта інвестиційної діяльності вкладати свої кошти у той або інший об'єкт [2].

Таким чином, інвестиційна привабливість регіону – це сукупна характеристика певного регіонального простору з погляду інвестиційного клімату, аналізу рейтингового місця регіону в економіці країни, рівня розвитку інвестиційної інфраструктури, рівня перспективності розвитку регіону, рівня державної підтримки в регіоні, значимості впливу адміністративних бар'єрів, можливостей залучення фінансових ресурсів, що істотно впливають на формування прибутковості засобів, які вкладаються та інвестиційних ризиків. Наведене вище дозволяє зробити висновок про те, що поняття «інвестиційна привабливість» означає наявність таких умов інвестування, які впливають на переваги інвестора у виборі певного об'єкта (регіону) інвестування. При цьому, на інвестицій-

ну приваблює впливають наступні чинники: політичні – визначають можливість втрат інвестицій внаслідок дестабілізації ситуації в країні; економічні – визначають сучасний економічний стан розвитку території, рівень фіскального навантаження на певній території, стратегічні можливості регіонального ринку; нормативно-правові – передбачають додержання нормативних законів, підзаконних актів; інфраструктурні – визначають забезпеченість регіону об'єктами виробничої і соціальної інфраструктури; природоохоронні – включають інформацію про ступінь забрудненості території; демографічні – чисельність населення, статеві-вікова характеристика, зайнятість населення, тривалість життя; природно-кліматичні (географічні) – економіко-географічне положення регіону, його кліматичні умови, можливість появи надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру тощо.

Корелюючи вищезазначене з властивостями інфраструктури як економічної категорії та тенденціями регіоналізації, концептуальні положення інфраструктурних трансформацій регіонального простору становлять наступне: регіональна виробнича інфраструктура виступає як цілісна відкрита система та одночасно підсистема у складі господарського комплексу країни і глобального економічного простору; інфраструктурні трансформації покликані підтримати відкритість економіки регіону та забезпечити раціоналізацію його участі у міжрегіональній взаємодії; одним з головних орієнтирів структурних трансформацій та зміни міжгалузевих пропорцій у інфраструктурному обслуговуванні регіонів є обраний євроінтеграційний вектор України; стратегічним пріоритетом виступає гармонізація векторів і тенденцій регіонального та інфраструктурного розвитку; забезпечення відповідності інфраструктурних технологій принципам інноваційності та прогресивності розробок і науково-технічних досягнень; пріоритетне посилення та гармонізація міжсекторальної взаємодії у регіональній інфраструктурі, розгляд останньої не у вигляді сукупності галузей, а у формі інтегративного утворення [49, с. 79-80].

Таким чином, проведене дослідження сутності дефініції «інфраструктура регіону», взаємозв'язку інвестиційна прива-

бливість-інвестиційний потенціал-інвестиційні ризики дозволяє сформувати процес управління інвестиційною діяльністю розвитку регіональної інфраструктури за принципом проектного підходу наступним чином (рис.5.9).

Узагальнений процес управління інвестиційною діяльністю розвитку регіональної інфраструктури повинен ґрунтуватись на чіткості стратегічних інвестиційних цілей і напрямів інвестиційної діяльності при унеможливленні відхилення від них; об'єктивності критеріїв і процедур відбору інвестиційних проектів; орієнтації на кінцевий результат шляхом забезпечення цілісності ланцюга підтримки інвестиційного проекту на усіх етапах його реалізації; самоокупності без максимізації доходності; приватно-державному партнерстві у фінансуванні регіональних інвестиційних проектів; імплементації механізму регіонального контролю і нагляду; прозорості та постійному моніторингу інвестиційної діяльності; гнучкості використовуваних засобів підтримки.

Окрім цього, розвиток та стимулювання інвестиційної привабливості-потенціалу регіонів необхідно здійснювати за допомогою багатовекторної та комплексної політики, зокрема в напрямках: прогнозування економічних, соціальних, політичних, технологічних умов; аналізуванні ступеня впливу найважливіших тенденцій та оцінки нестабільності в цьому регіоні; аналізуванні чинників, що визначають попит, і оцінюванні можливих змін в існуючих тенденціях попиту. Таким чином, ефективність управління інвестиційним розвитком сучасної регіональної інфраструктури забезпечується за рахунок орієнтації реалізованої інвестиційної політики на досягнення стратегічних цілей програм та проектів регіону.

Чітко визначаючи цілі, результати та вигоди інвестиційних проектів, а також з огляду на взаємозв'язок інвестиційна привабливість-інвестиційний потенціал-інвестиційні ризики регіональні органи самоврядування та потенційні інвестори зможуть визначати й реалізовувати пріоритетні напрямки розвитку інфраструктури регіону, що найбільшою мірою сприятимуть досягненню поставлених поточних та довгострокових цілей соціально-економічного розвитку інфраструктури регіону і при цьому визначатимуть шляхи ефективного формування валового регіонального продукту.

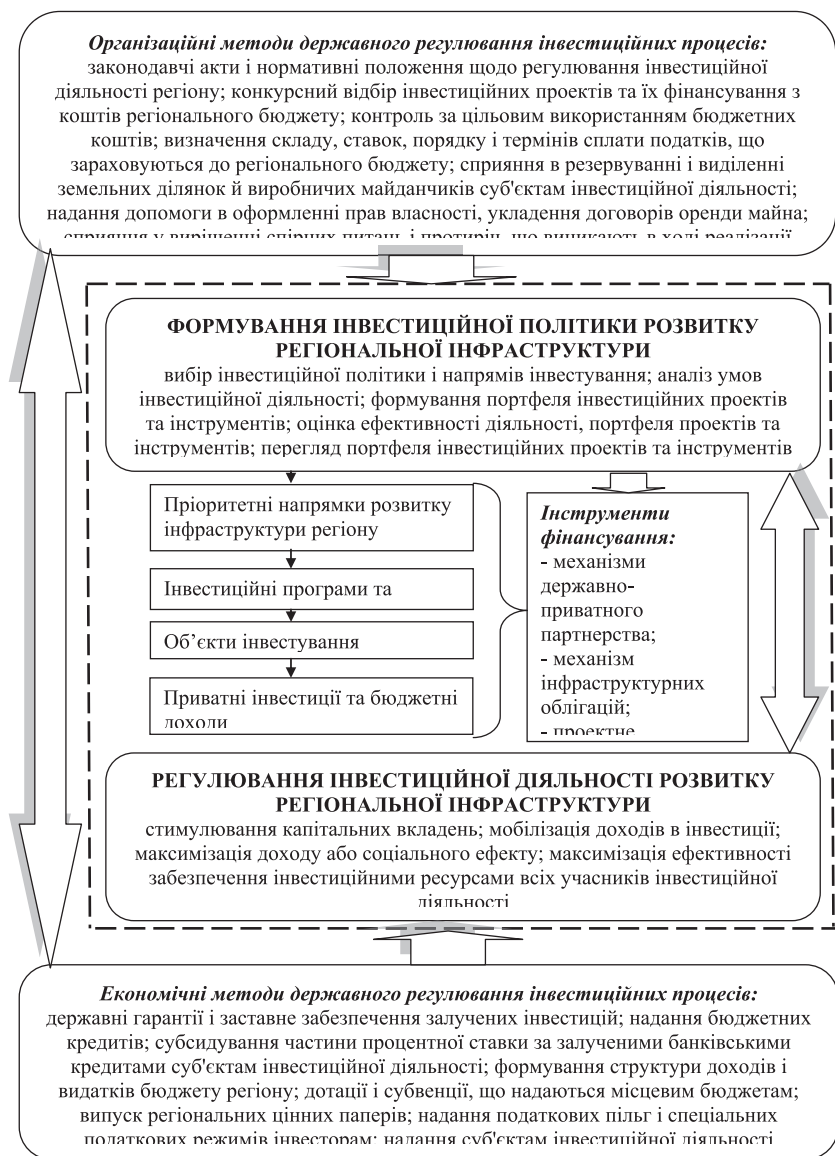


Рис.5.9 Процес управління інвестиційною діяльністю розвитку регіональної інфраструктури

Отже, застосування регіональними інститутами наведеного підходу в управлінні інвестиційною діяльністю регіону сприятиме досягненню підвищення обґрунтованості інвестиційного планування; зниженні інвестиційних ризиків; максимізації ефективності забезпечення інвестиційними ресурсами всіх учасників інвестиційної діяльності регіону; створенні бази, яка б забезпечувала гарантії іноземним інвестиціям; формуванні позитивного та сприятливого іміджу регіонів у сфері розвитку інфраструктури; створенні сприятливого інвестиційного клімату; гарантуванні недоторканості інвестицій та прав власності для інвесторів; сприянні припливу капітальних інвестицій не тільки у реконструкцію, але й будівництво, створення сучасних виробничих та соціальних комплексів.

При цьому, стратегічним завданням управління інвестиційним розвитком сучасної регіональної інфраструктури є створення системних і комплексних передумов для розвитку інвестиційного потенціалу регіону та підвищення його інвестиційної привабливості як одного із пріоритетних напрямків для соціально-економічного зростання регіону та наповнення бюджетів всіх рівнів. Ступінь інвестиційної привабливості інфраструктури регіону, є визначальною умовою активної інвестиційної діяльності й ефективного соціально-економічного розвитку регіональної економіки, а також результативністю функціонування регіонального відтворювального комплексу та інтенсивності залучення ресурсів.

Висновки до розділу 5

1. Запропоновано інвестиційну привабливість трактувати як комплексну характеристику об'єкта інвестування за допомогою якісних та кількісних параметрів, заснованих на аналітичних і прогнозних даних, які відображають рівень ризику – ймовірності втрати інвестиційного доходу, рівень прибутковості використовуваних активів та доцільності інвестування у даний об'єкт. При цьому інвестиційну привабливість регіону визначати як інтегральний показник, який ґрунтується на сукупності економічно-фінансових показників, критеріїв державного, нормативно-правового, політичного, при-

родно-кліматичного, демографічного, інфраструктурного і соціального розвитку, що визначають обсяги інвестування в економічний простір регіону та інтенсивність залучення інвестицій в основний капітал, оцінку інвестиційного потенціалу та інвестиційних ризиків.

2. Удосконалено та розвинуто в напрямі врахування можливої мультиколінеарності та визначення питомої ваги чинників інвестиційної привабливості існуючий підхід до вимірювання рівня інвестиційної привабливості регіону. Використання пропонованого підходу дозволило отримати конкурентоспроможні науково обґрунтовані результати, які можуть стати методичною основою в процесі планування та практичної реалізації заходів з формування інвестиційної привабливості регіонів та їх територіальних систем. Визначальною позитивною стороною пропонованого підходу є можливість ідентифікації пріоритетних напрямів впливу на чинники інвестиційної привабливості з метою нарощення обсягів залучення інвестицій в регіональну економічну систему.

3. Оптимальною моделлю розвитку інфраструктурного комплексу регіонів рекомендується вважати поєднання суспільного значення та громадського зацікавлення територіальної громади на засадах ефективної імплементації ДПП, тобто об'єднанні фінансових, трудових, інтелектуальних та інших ресурсів задля спільної реалізації інфраструктурних проектів регіону при імплементації найефективніших форм: BROT; BLT; BOO; DBO/DBM; DBFO.

4. Моделювання процесів регіонального розвитку повинно включати розробку інституційно-економічного механізму, що передбачає впровадження державно-громадських і державно-підприємницьких ініціатив на принципах синхронізації дій, субсидіарності та партиципативного партнерства щодо ефективного використання фінансово-економічних важелів державної регіональної політики. Від так партиципаторний підхід у моделюванні інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів сприяє від моменту формування громадського зацікавлення та суспільного значення чітко визначати учасників, їх права та обов'язки, пріоритетні інвестиційні проекти регіону, форми фінансування та напрямки розвитку економічного простору регіону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Шаповалова О. М. Формування системи показників інвестиційної привабливості регіону : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.05 – «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка»: / О. М. Шаповалова; Інститут економіко-правових досліджень НАН України. - Донецьк, 2010. – 22 с.

2. Бражко О. В. Особливості формування оцінки інвестиційної привабливості економіки / О. В. Бражко // Інвестиції: практика та досвід. – 2009. – № 12. – С. 16–20.

3. Погорелова Т. В. Статистичні аспекти оцінювання прямих іноземних інвестицій в Україну / Т. В. Погорелова, Т. С. Корольова // Методологія статистичного забезпечення розвитку регіону: монографія / за заг. ред. канд. економ. наук, професора А. З. Підгорного. – Одеса : Атлант, 2012. – С. 72-92.

4. Іщук С. О. Оцінювання інвестиційної привабливості регіону: методичний аспект / С. О. Іщук, Т. В. Кулініч // Регіональна економіка. – 2010. – № 3. – С. 71–78.

5. Коренева Н. О. Статистичне забезпечення аналізу інвестиційної привабливості регіонів України : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.10 – «Статистика»: / Н. О. Коренева; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. - Київ, 2008. – 22 с.

6. Корепанов Г. С. Статистичне оцінювання інвестиційної привабливості регіонів України : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.10 – «Статистика»: / Г. С. Корепанов; Національна академія статистики, обліку та аудиту. - Київ, 2015. – 22 с.

7. Ткачик Ф. П. Державна інвестиційна політика та її вплив на розвиток економіки регіону : автореф. дис. ... канд. ек. наук : спец. 08.00.03 – «Економіка та управління національним господарством»: / Ф. П. Ткачик; Національний університет державної податкової служби України. - Ірпінь, 2013. – 19 с.

8. Сидор Г. В., Давидовська Г. І. Інвестиційна привабливість регіонів / Г. В. Сидор, Г. І. Давидовська // Сталий розвиток економіки економіка. – 2015. – № 2. – С. 184-189.

9. Гунько В. І. Чинники та показники формування інвестиційної привабливості / В. І. Гунько // Фінансовий простір. – 2013. – № 1 (9). – С. 21–25.

10. Науменко О. В. Напрями підвищення інвестиційної привабливості підприємства метою його розвитку / О. В. Науменко // Управління розвитком. – 2013. – № 21. – С. 21–23.

11. Лещук Г. В. Інвестиційний розвиток сучасної регіональної інфраструктури / Г. В. Лещук // Науковий вісник Ужгородського національного університету, Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство» : зб. наук. праць / Ужгородський національний університет. – Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2017. – Вип. 12. – Ч. 1. – С. 183-186

12. Лещук Г. В. Інвестиційна привабливість як домінанта розвитку інфраструктури регіону / Г. В. Лещук // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2017. - Вип. 23. – Ч. 2. – С. 144-147/

13. Bagautdinova, N. G., Galeeva, G. M., Fazlieva, E. P., Arzhantseva, N. V., 2014. Investment attractiveness of the region as the factor in the formation of competitive advantages. Mediterranean Journal of Social Sciences. Vol 5, Issue 28, 2014, pp. 9-13.

14. Shaykheeva, D., Mustafin, R., Panasyuk, M., 2016. Assessment of regional investment attractiveness with the use of gis technologies. Journal of Economics and Economic Education Research. Vol 17, Issue 2, 2016, P. 270-277.

15. Damborsky, M., Řihova, G., 2009. Investment attractiveness of the Czech Republic regions in a period of economic crisis. 3 rd Central European Conference in Regional Science – CERS, 2009. P. 951-962.

16. Nikolova, L., Plotnikova, E., 2013. Regional investment attractiveness in an unstable and risky environment. Innovative solutions : proceedings / 11th Global Conference on Sustainable Manufacturing, Berlin, Germany, 23rd - 25th September, 2013. - Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin, 2013. - <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:83-opus4-40276>. - pp. 159–164.

17. Пілько А. Д. Моделі аналізу характеру взаємозв'язків між інвестиційною складовою економічного розвитку та показниками рівня життя населення у контексті забезпечення економічної безпеки регіону / А. Д. Пілько, В. В. Кіс // Стратегії економічного

розвитку: держава, регіон, підприємство : колективна монографія / За заг. ред. К. С. Шапошникова. У 2-х томах. – Херсон : ВД «Гельветика», 2015. – Т. 2. – 420 с., с.205.

18. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

19. Лещук Г. В. Державно-приватне партнерство в системі інвестиційного забезпечення розвитку інфраструктури регіонів // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Реалізація політики модернізації економіки в умовах державно-приватного партнерства» (3 листопада 2017 р.). – Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2017. – С. 108 – 111.

20. Стратегії розвитку регіонів: шляхи забезпечення дієвості : збірник матеріалів круглого столу / за ред. С. О. Білої. – К. : НІСД, 2011. – 88 с.

21. Формування моделі економічного розвитку України у післякризовому світі : аналіт. доп. / [Я. А. Жаліло, Д. С. Покришка, Я. В. Белінська та ін.]. – К. : НІСД, 2014. – 116 с. – (Сер. «Економіка», вип. 14).

22. Зміцнення України після кризи. Огляд і короткий виклад політики [Електронний ресурс] // Представництво Світового банку в Україні. – Режим доступу : <http://siteresources.worldbank.org/Intukraineinukrainian/>.

23. Іванова Н. В. Функціональний підхід у ідентифікації виробничої інфраструктури / Н. В. Іванова // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія «Економічні науки». – 2011. – № 3 (52). – С. 47–55.

24. Тімарцев О. Ю. Методичні аспекти реструктуризації інфраструктури підприємства великого міста промислового регіону / О. Ю. Тімарцев, С. О. Маковецький // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2008. – № 2. – С. 57–78.

25. Оцінка техніко-економічного стану об'єктів інфраструктури та виробничих фондів України : монографія / [Б. М. Данилишин, М. А. Хвесик, М. Х. Корецький, О. І. Дацій]. – Донецьк : Юго-Восток, Лтд, 2008. – 375 с.

26. Savas E. S. Privatisation and Public-Private Partnerships [Text] / E. S. Savas. – London and New York : Chatham House, 2000.

27. Steiner M. Restructuring industrial areas: lessons in support of regional convergence in an enlarging Europe. Economic convergence and divergence in Europe. Ed. G. Tumpel-Gugerell, P. Moostechnier. Cheltenham, Edward Elgar, 2001. — P.80—85.

28. Лещук Г. В. Партиципаторна модель інвестиційного розвитку інфраструктури регіону / Г. В. Лещук // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка» : науковий журнал. – Острог : Вид-во НУ«ОА», червень 2017. – № 5(33). – С. 67–71.

29. Брайловський І. А. Інтереси та переваги в проектах державно-приватного партнерства [Текст] / І. А. Брайловський // Економічний аналіз : зб. наук. праць. – Тернопіль, 2013. – Т. 14. – № 2. – С. 52–57.

30. Review of the Public-private partnerships. – World Bank. – Available at: http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreCountry.aspx <http://ppi.worldbank.org/index.aspx>

31. Review of the European PPP Market in 2010-2013. – European Investment bank . – Available at: <http://www.standardandpoors.com/ratings/international-scale/ru/ru/>

32. Формування моделі економічного розвитку України у післякризовому світі : аналіт. доп. / [Я. А. Жаліло, Д. С. Покришка, Я. В. Белінська та ін.]. – К. : НІСД, 2014. – 116 с. – (Сер. «Економіка», вип. 14).

33. Barro R., Sala-Martin X. Economic growth and convergence across the United States. NBER Working Paper, 1990. — №3419.

34. Baiocchi G. Participation, Activism, and Politics: The Porto Alegre Experiment and Deliberative Democratic Theory / G. Baiocchi // Politics and Society. – 2001. – № 29 (1). – P. 43–72.

35. Wampler B. A Guide to Participatory Budgeting [Електронний ресурс] // Paper presented at the third conference of the International Budget Project / B. Wampler. – 2000. – November 4–9. – Режим доступу: <http://www.internationalbudget.org/cdrom/papers/systems/ParticipatoryBudgets/Wampler.pdf>.

36. Participatory Budgeting / Ed. A. Shah. – Washington: The World Bank, 2007. – 269 p.

37. Więcej informacji o przebiegu tego procesu, realizowanego przez Fundację Pole Dialogu i Dom Kultury Śródmieście w ramach projektu „Podzielmy się kulturą”, można znaleźć na stronie <http://www.poledialogu.org.pl/projekt/kultura-w-srodmiesciu/>.

38. Писаренко В. П. Впровадження партисипативного бюджету / В. П. Писаренко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. - 2016. - № 1-2. - С. 51-54. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDAA_2016_1-2_12.

39. Котіна Г. М. Альтернативні технології бюджетного забезпечення територіального розвитку: імплементація світового досвіду у вітчизняну практику / Г. М. Котіна, М. М. Степура, А. Ю. Батюта // Інвестиції: практика та досвід. - 2015. - № 24. - С. 84-88

40. Голинська О. Забезпечення участі громадян у бюджетному процесі засобами державного управління / О. Голинська // 36. наук. пр. «Ефективність державного управління». – 2008. – Вип. 16/17. – С. 305–315.

41. Стандарти процесів партиципаторного бюджетування в Польщі. - 2-е вид., випр. - Варшава.: Фундація Лабораторія суспільних досліджень та інновацій «Сточня». - 2015. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.pauci.org/upload/files/standardy_budzetow_wydanie%20II-3.pdf.

42. Белец Ж. А. Партиципаторне бюджетування як інноваційний демократичний інструмент участі громадян в управлінні справами територіальних громад / Ж. А. Белец. // Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування. - 2016. - № 1. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ttpdu_2016_1_21.

43. Проект «Партиципаторний бюджет – можливості для підвищення громадської активності і встановлення належного партнерства з органами влади» [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.pauci.org/open_project.php?id=22

44. План заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна –

2020». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2132015-%D1%80>.

45. Концепція створення інтегрованої інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/92-2016-%D1%80#n8>.

46. Мартеля Б. Громадянська активність на прикладі партиципаторного бюджету / Борис Мартеля, Юстина Півко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pauci.org/files/gaprb.pdf>.

47. Лещук Г. В. Моделювання розвитку інфраструктури регіону: традиційний та ринковий підходи / Г. В. Лещук // Моделювання регіональної економіки : Збірник наукових праць. / Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника. – Івано-Франківськ : Видавництво «Плай», 2016. - № . – С. 437-444

48. Економічний простір регіону в інтеграційній стратегії розвитку : колективна монографія / під заг.ред. М. П. Бутка. – К. : Кондор-Видавництво, 2016. – 432 с.

49. Пересада А.А. Управління інвестиційним процесом / Пересада А.А. – К. : Лібра, 2002. – 472 с.

ВИСНОВКИ

1. Запропоновано сутність дефініції «інвестиційна інфраструктура регіону» визначати як організаційно-технічну, матеріальну, фінансово-кредитну, інформаційну та інвестиційно-консультативну системи регіону, що сприяють ефективному формуванню, розподілу реальних інвестицій та надання послуг, взаємодію виробників та споживачів фінансових послуг за правилами, визначеними державою та її регуляторними органами для розвитку регіональної інвестиційної діяльності й комерціалізації інвестиційного процесу.

2. Визначено основні напрями державної регіональної економічної політики щодо розвитку інвестиційної інфраструктури регіону, що зумовлює необхідність системного вдосконалення функціонування інфраструктурних елементів і запровадження нових інвестиційних інститутів та координування їх діяльності в межах єдиної інфраструктурної системи.

3. Сформовано основні напрями організаційно-економічного механізму інвестиційного розвитку інфраструктури регіонів України, що в композиції становлять дослідження економічного простору регіону, інфраструктурного комплексу та інвестиційного потенціалу. Ґрунтовний аналіз виокремлених напрямків дослідження дозволяє здійснювати ефективне моделювання ІРІР, стратегічне планування регіональних інфраструктурних проєктів та програм соціально-економічного розвитку регіонів, формування сценаріїв їх ефективної імплементації. При цьому, надзвичайно важливим аспектом у системі організаційно-економічного механізму інвестиційного розвитку інфраструктури регіонів України залишається створення системи моніторингу із комплексним аналізуванням фі-

нансово-економічних показників, кількістю реалізованих проєктів та програм, оцінкою змін кон'юнктури суб'єктів регіону, виокремленням відхилень та причин їх виникнення тощо.

4. Визначено узагальнюючий методичний підхід забезпечення формування кластерних структур у вимірі інвестиційної діяльності регіону, який ґрунтуватиметься на проведенні підготовчого аналізу; створенні бази даних для вибору пріоритетних напрямів регіональної інвестиційної політики; розробки відповідного інструментарію; формування бюджетів витрат і доходів; оцінки ефективності реалізації інвестиційної політики кластеру тощо.

5. Інвестиційний контролінг процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів пропонується інтерпретувати як систему принципів, методів та інструментів, яка спрямована на реалізацію інвестиційної стратегії суб'єктів господарювання та окремих інвестиційних проєктів, що охоплює інформаційне забезпечення, планування, аналіз, координацію, контроль (моніторинг) і внутрішній консалтинг, для забезпечення прийняття ефективних інвестиційних управлінських рішень. Інвестиційний контролінг процесів розвитку інфраструктурного комплексу регіонів повинен визначатися: контролем і спостереженням за реалізацією інвестиційної політики та окремих інвестиційних проєктів; виміром та діагностикою відхилень фактичних результатів інвестиційної діяльності від передбачуваних, а також причин їх виникнення; розробленням управлінських рішень по корегуванню поточної інвестиційної діяльності або її цілей та завдань.

6. Запропоновано моніторинг інвестиційного розвитку інфраструктурного комплексу регіонів (ІРІР) трактувати як системне та комплексне вимірювання індикаторів інфраструктурного розвитку регіонів, кількості реалізованих інвестиційних проєктів, відповідність дотримання розробленим стратегічних регіональних програм та концепцій, що в підсумку сприятиме ефективному та оперативному регулюванню виявлених відхилень. Механізм моніторингу ІРІР повинен також передбачати можливість створення системи збору та аналізу даних щодо оцінки ефективності функціонування інфраструктурних об'єктів територіальною громадою,

що дозволить в кінцевому підсумку для потенційних інвесторів орієнтуватись не лише на аналітичні дані моніторингу органів управління регіону, а й враховувати реальну громадську думку.

7. Встановлено, що аналіз чутливості дозволяє з'ясувати найбільш вагомні показники з точки зору стійкості інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, попри певні переваги, з огляду на великий недолік, яким є відсутність вимірювання ризику, даний метод є джерелом інформації для інших, більш досконалих методів оцінювання ризиків та показників ефективності проєктів. Визначено основні недоліки аналізування чутливості показників ефективності інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів, зокрема: припущення про постійний рівень решти незалежних пояснювальних змінних під час аналізу змін визначеної незалежної пояснювальної змінної; некомпетентність, оскільки даний метод розпізнає ризики, проте не здійснює їх вимірювання.

8. Доведено, що управлінське рішення потенційного інвестора ґрунтуватиметься швидше на максимізації результатів, ніж зниженням витрат, втім, варто зауважити, що представлені методи слугують швидше для мінімізації ризику, а не для його оцінки, і саме тому застосування оптимальних методів, зокрема й стратегії ігор, є обґрунтованим лише після проведення аналізу чутливості та оцінки ризику, наприклад, за допомогою сценаріїв. Розроблені методологічні підходи до оцінювання ефективності та мінімізування ризиків інвестиційних проєктів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів сприятимуть можливості прийняття науково обґрунтованих рішень. Запропоновані методологічні підходи до коригування визначення розміру премії інвестора за підприємницький ризик дозволять економічно обґрунтувати повний розмір ставки дисконту – норми прибутковості інвестора, яка показує, який процент повернення вкладень він може отримати.

9. Обґрунтовано, що симуляційний метод оцінювання ризику вважається найбільш правильним теоретично, тому він не обмежується лише кількома варіантами пояснювальних змінних і більш детально, порівняно з ймовірно-статистичними метода-

ми, оцінює очікувану вартість $E(NVP)$. Оскільки, на практиці добір властивих розподілів пояснювальних змінних і встановлення кореляції розподілів між змінними, обтяженими невизначеністю, є дуже складним завданням, саме тому, слід відмітити, що ефективне практичне застосування методу Монте Карло в оцінюванні ризиків інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів ускладнюється з причин визначення розподілу ймовірності змінних і кореляції розподілів, які впливають із залежності між різними чинниками.

10. Для покращення інвестиційного клімату регіону Львівської області, необхідно: комплексна програма щодо забезпечення сприятливого інвестиційного клімату у межах проголошених пріоритетів соціально-економічного розвитку регіону; регіональний план підвищення інвестиційної привабливості регіону з урахуванням особливостей поточних рейтингів інвестиційної привабливості; розширення спектру заходів конкурентної політики; імплементація практики укладання прозорих угод між інвесторами та владою щодо взаємних зобов'язань.

11. Визначено, що синергетичний ефект інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктурного комплексу регіонів становить сукупний ефект підвищення ефективності інвестиційної діяльності в результаті поєднання, інтеграції окремих частин проекту / проектів / ресурсів у єдину систему за рахунок системного ефекту реалізування майбутнього задуму з метою отримання певних економічних вигод, що зумовлює необхідність визначення виду, цілей, способу реалізації, етапів, джерел фінансування, методів та критеріїв оцінювання ефективності майбутнього задуму.

12. Розроблено когнітивну модель формування та розвитку інвестиційної привабливості на прикладі Львівської області, в рамках якої проведено відбір чинників, найбільш значимих для стійкого розвитку й ефективного функціонування інвестиційного середовища, аналіз впливу у системі причинно-наслідкових зв'язків на комплексну характеристику соціально-економічного розвитку регіону свідчить про необхідність системного розвитку прямого іноземного інвестування у регіон; вагомий вплив інвести-

цій у матеріальні і нематеріальні активи при формуванні валового регіонального продукту області; виокремлення пріоритетних сфер іноземного інвестування у розвитку сектору сільського господарства області (виробництва продукції рослинництва й тваринництва,) та сектору будівництва.

13. Доведено, що симультативні моделі сфери інвестування розвитку інфраструктурного комплексу регіонів повинні становити 2 блоки: формування інвестицій та використання інвестицій. Перший блок моделей дає змогу дослідити чинники, які впливають на формування капітальних та прямих іноземних інвестицій в регіонах, та містить два рівняння. Другий блок симультативних моделей сфери інвестування складається з п'яти рівнянь і дає змогу дослідити вплив величини капітальних та прямих іноземних інвестицій в досліджувані регіони на динаміку основних макроекономічних показників (валового регіонального продукту, випуску промислової продукції тощо).

ДОДАТКИ

Додаток А.

Основні країни світу за обсягами прямих інвестицій (акціонерний капітал) в економіці України*

	Обсяг на 1 січня, (млн.дол. США)							На 31.12.2016
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Всього	38 992,9	45 370,0	48 197,6	51 705,3	53 704,0	40 725,4	36 154,5	37 655,5
Австрія	1 674,7	1 798,9	2 317,5	2 476,9	2 314,0	1 648,7	1 559,8	1 272,8
Велика Британія	2 234,1	2 229,9	2 536,4	2 496,9	2 768,2	2 153,4	1 790,3	2 046,3
Нідерланди	7 461,3	11 389,8	9 323,8	8 727,6	9 007,5	6 986,7	6 184,7	5 753,9
Німеччина	6 009,6	5 001,2	5 329,8	4 496,3	2 908,4	2 105,2	1 598,2	1 606,6
Польща	847,0	913,0	834,3	897,2	819,8	808,6	758,3	760,4
РФ	1 900,2	2 692,7	2 876,1	3 040,5	3 525,9	2 338,9	3 036,9	4 349,8
Угорщина	708,6	697,6	678,5	684,3	685,9	593,2	614,9	770,7
Франція	1 381,1	2 105,4	1 993,1	1 510,3	1 520,5	1 394,6	1 305,4	1 294,3
Швейцарія	785,7	852,7	939,3	1 097,6	1 351,0	1 391,5	1 390,8	1 467,3
Швеція	674,2	1 108,9	1 141,9	1 084,4	439,3	360,2	328,9	322,2
Кіпр	8 603,1	9 620,5	12 700,8	15 907,7	17 725,6	12 769,4	10 239,5	9 691,6
Віргінські острови	1 283,6	1 384,9	1 580,2	1 888,2	2 275,9	1 988,3	1 715,0	1 766,5
США	1 260,0	1 107,6	966,6	976,5	934,7	701,6	634,1	698,8

* (без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя, за 2014–2016рр. – також без частини зони проведення антитерористичної операції)

Додаток Б.

Особливості застосування методу Монте-Карло та методу історичних симуляцій в оцінюванні та мінімізуванні ризиків інвестиційних проектів*

Переваги	Недоліки
1	2
Симуляція методом Монте-Карло (MSC – Monte Carlo simulations)	
Визначає ймовірність події в задачах, де складність розрахунків зростає до розмірності задачі експоненціально. Висока точність розрахунків. Надає повну оцінку (full valuation) портфелю. Застосування окремих емпіричних та теоретичних функцій розподілу, що дозволяє враховувати ефекти «товстих хвостів» («fat tails», «leptokurtosis»), асиметрії (skewness) та «збою кореляцій» (correlation breakdown) в умовах ринкових шоків. Не потребує значних обсягів емпіричних даних.	Простота і ефективність методу шкодить його точності. Через складність і чисельність розрахунків істотно залежить від технічного оснащення, високої кваліфікації аналітиків, значних витрат часу. Високий ризик неадекватності моделей. Низька наочність та висока складність трактування отриманих результатів оцінки.
Надає пробабілістичні результати, які не тільки показують, що може відбутися, але також, яка є правдоподібність виникнення кожного випадку чи розвитку подій. Забезпечує графічний образ результатів. Проводить аналіз вразливості. Аналізує сценарії. Досліджує залежності початкових даних. Уможливорює моделювання взаємозалежних зв'язків між змінними входними.	Переводить аналіз ризику через побудову можливих моделей результатів, змінюючи різні цінності правдоподібністю розподілу. Обчислює результати з функції правдоподібності, використовуючи різні комплекти цінностей долей. Залежно від числа невідомих і установлених для них груп може виконати десятки тисяч калькуляцій.
Метод історичних симуляцій (HS – historical simulation)	
Не вимагає технічного оснащення. Інтуїтивна простота у застосуванні та наочність. Відсутність додаткових теоретичних спрощень та вати ефекти «товстих хвиль» («fat tails», «leptokurtosis»), асиметрії	При впливі різних змінних на майбутні результати зменшується ефективність застосування методу. Проблема формування ефективної вибірки. Базується на припущенні, що минулі тенденції є коректною

Закінчення табл. додаток Б.

1	2
(skewness) та «збою кореляцій» (correlation breakdown) в умовах ринкових шоків. Відсутність модельного ризику. Простота повної оцінки (full valuation) портфелю. Параметри емпіричного розподілу можуть бути використані при побудові параметричних моделей та проведенні стохастичних симуляцій. Емпіричний розподіл може бути легко модифікований, що підвищує точність оцінок.	апроксимацією майбутньої динаміки ринкових показників. Вимагає значних обсягів емпіричних даних. Дуже чутливий до вибору довжини емпіричної вибірки. Демонструє «ефект ехо» («echo effect» або «ghost effect»). Значне зниження точності оцінок на високих рівнях довіри.
Придатність для асиметричних розподілів; відмінна застосованість для портфелів, що містять нелінійні інструменти; простота і очевидність розрахунків; відсутність модельного ризику; облік всієї сукупності ризиків, які викликали зміни цін активів за аналізований період.	Можлива помилковість припущення про те, що минуле можна інтраполювати на майбутнє; можливість помилок у разі недостатньої глибини розрахункового періоду; відсутність різниці між впливом на результат старих і останніх спостережень; великий обсяг обчислень для великих портфелів.

* Сформовано на основі джерел [37, с. 395; 40, с. 387; 27, с. 50; 29, с. 170-171]

Додаток В.

**Вхідні параметри когнітивного моделювання інвестиційної
привабливості регіону (на прикладі Львівської області,
на початок року)***

Показники	Одиниці виміру	Чинники	Період, рр.				
			2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7	8
Індекс капітальних інвестицій	%	z	120,3	86,8	81,4	88,5	106,5
Прямі іноземні інвестиції з країн ЄС	млн. дол. США	У ₁	969,7	1015,8	1053,2	1123,7	989,7
Прямі іноземні інвестиції з інших країн	млн. дол. США	У ₂	217,1	284,6	262,6	255,8	208,0
Інвестиції у матеріальні активи у Львівській області	млн. грн.	У ₃	11984,3	11064,0	9669,4	9426,5	13067,4
Інвестиції у нематеріальні активи у Львівській області	млн. грн.	У ₄	129,7	109,3	147,3	128,5	319,1
Валовий регіональний продукт	млн. грн.	х ₁	52103	61962	63329	72923	94690
Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу	грн.	х ₂	20490	24387	24937	28731	37338
Доходи населення	млн. грн.	х ₃	63602	72828	75762	79378	96133
Наявний дохід у розрахунку на 1 особу	грн.	х ₄	19204,4	21992,3	23138,3	23595,2	28796,0

Продовження табл. додаток В.

1	2	3	4	5	6	7	8
Середньомісячна номінальна заробітна плата	грн.	x ₅	2244,0	2578,0	2789,0	2961,0	3646,0
Доходи області	млн, грн.	x ₆	9627,9	11500,8	12268,0	13645,7	18853,1
Видатки області	млн, грн.	x ₇	9705,7	11260,5	12187,4	13443,2	18455,1
Дефіцит (профіцит)	млн, грн.	x ₈	-77,1	240,3	80,6	202,5	398,0
Індекс споживчих цін (грудень до грудня попереднього року)	%	x ₉	104,9	99,3	100,2	126,7	145,2
Обсяг реалізованої продукції промисловості	млн, грн.	x ₁₀	32392,2	34874,0	34620,5	39584,5	57421,7
Продукція сільського господарства	млн, грн.	x ₁₁	8400,9	8753,4	8813,3	9299,1	9024,9
Продукція рослинництва	млн, грн.	x ₁₂	4904,7	5200,3	5135,9	5683,7	5471,5
Продукція тваринництва	млн, грн.	x ₁₃	3496,2	3553,1	3677,4	3615,4	3553,4
Обсяг виконаних будівельних робіт	млн, грн.	x ₁₄	2756,8	2480,7	2420,6	2397,9	3669,2
Прийнято в експлуатацію загальної площі житла	тис, кв, м.	x ₁₅	722,7	731,4	675,1	954,4	1164,7
Прийнято в експлуатацію загальної площі житла у розрахунку на 1000 осіб	кв, м.	x ₁₆	286,3	290,0	267,8	378,8	462,6
Перевезено (відправлено) вантажів усіма видами транспорту	млн, т	x ₁₇	25,7	26,5	24,6	24,5	24,4

Закінчення табл. додаток В.

1	2	3	4	5	6	7	8
Перевезено (відправлено) пасажирів усіма видами транспорту	млн.	x_{18}	298,9	295,9	255,3	277,9	272,4
Експорт товарів	млн, дол, США	x_{19}	1201,9	1343,5	1290,9	1305,1	1206,3
Імпорт товарів	млн, дол, США	x_{20}	3202,3	3373,5	2655,9	2472,0	1447,9
Сальдо зовнішньої торгівлі товарами	млн, дол, США	x_{21}	-2000,4	-2030,0	-1365,0	-1166,9	-241,6
Експорт послуг	млн, дол, США	x_{22}	204,3	308,4	395,7	411,3	369,7
Імпорт послуг	млн, дол, США	x_{23}	81,9	92,1	113,2	83,4	50,2
Сальдо зовнішньої торгівлі послугами	млн, дол, США	x_{24}	122,4	216,3	282,5	327,9	319,5
Прямі іноземні інвестиції у розрахунку на 1 особу	дол, США	x_{25}	549,7	649,3	674,9	545,6	495,8
Оборот роздрібної торгівлі	млн, грн.	x_{26}	31286,0	36232,6	39237,7	45751,8	57520,2
Оборот роздрібної торгівлі у розрахунку на 1 особу	грн.	x_{27}	12304	14260	15450	18026	22682
Фінансовий результат до оподаткування	млн, грн.	x_{28}	2215,4	2283,5	2772,6	-8753,2	-7693,1

*Сформовано за даними [14]

Додаток Г.

Прямі іноземні інвестиції у Львівську область за угрупованнями країн (на початок року, мільйонів доларів США)

	Всього	Країни ЄС	Інші країни
1995	26.9	10.3	16.6
1996	43.6	21.6	22.0
1997	54.6	28.5	26.1
1998	72.9	33.3	39.6
1999	82.7	34.8	47.9
2000	113.1	40.4	72.7
2001	150.0	45.8	104.2
2002	159.7	45.8	113.9
2003	220.1	77.4	142.7
2004	304.9	118.3	186.6
2005	358.2	280.1	78.1
2006	426.9	301.3	125.6
2007	515.0	380.9	134.1
2008	838.5	650.8	187.7
2009	958.0	735.1	222.9
2010	1131.6	917.2	214.4
2011	1186.8	969.7	217.1
2012	1300.4	1015.8	284.6
2013	1315.8	1053.2	262.6
2014	1379.5	1123.7	255.8
2015	1197.7	989.7	208.0
2016	1101.0	909.3	191.7
2017	1093.2	915.6	177.6

Додаток Д.

Капітальні інвестиції за видами активів у Львівській області

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7
Капітальні інвестиції, млн. грн.						
Усього	8830.2	12114.0	11173.3	9816.7	9555.0	13386.5
Інвестиції у матеріальні активи	8724.0	11984.3	11064.0	9669.4	9426.5	13067.4
житлові будівлі	1581.8	1887.9	2315.8	2262.4	3025.8	4030.2
нежитлові будівлі	1938.9	2197.6	2167.2	1857.3	1706.9	2105.2
інженерні споруди	2753.7	4020.8	2332.8	2236.3	1495.7	1780.4
машини, обладнання та інвентар	1733.5	2872.1	2922.7	2093.7	2091.4	3402.5
транспортні засоби	473.6	754.8	1003.3	739.9	684.9	1082.3
земля	96.3	65.6	49.5	37.0	60.2	238.8
довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва	34.3	68.3	24.3	100.6	93.1	67.0
інші матеріальні активи	111.9	117.2	248.4	342.2	268.5	361.0
Інвестиції у нематеріальні активи	106.2	129.7	109.3	147.3	128.5	319.1
програмне забезпечення та бази даних	71.6	73.9	61.7	74.4	70.1	110.9
права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, патенти, ліцензії, концесії тощо	31.9	22.5	42.3	49.3	31.9	60.0
Частка у загальному обсязі, %						
Усього	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Інвестиції у матеріальні активи	98.8	98.9	99.0	98.5	98.7	97.6
житлові будівлі	17.9	15.6	20.7	23.1	31.7	30.1
нежитлові будівлі	21.9	18.1	19.4	18.9	17.9	15.7

Закінчення табл. додаток Д.

1	2	3	4	5	6	7
інженерні споруди	31.2	33.2	20.9	22.8	15.6	13.3
машини, обладнання та інвентар	19.6	23.7	26.2	21.3	21.9	25.4
транспортні засоби	5.4	6.2	9.0	7.5	7.2	8.1
земля	1.1	0.5	0.4	0.4	0.6	1.8
довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва	0.4	0.6	0.2	1.0	1.0	0.5
інші матеріальні активи	1.3	1.0	2.2	3.5	2.8	2.7
Інвестиції у нематеріальні активи	1.2	1.1	1.0	1.5	1.3	2.4
програмне забезпечення та бази даних	0.8	0.6	0.6	0.8	0.7	0.8
права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, патенти, ліцензії, концесії тощо	0.4	0.2	0.4	0.5	0.3	0.4

Додаток Е.**Капітальні інвестиції за джерелами фінансування
у Львівській області**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Капітальні інвестиції, млн. грн.						
Усього	8830.2	12114.0	11173.3	9816.7	9555.0	13386.5
коштів державного бюджету	1469.3	1507.4	2243.6	243.9	126.7	444.8
коштів місцевих бюджетів	264.5	248.7	195.3	296.7	221.8	755.6
власних коштів підприємств та організацій	4200.4	4830.2	5220.3	5468.6	5068.5	7350.2
кредитів банків та інших позик	975.8	3448.9	1135.2	1496.2	1210.8	863.0
коштів іноземних інвесторів	215.8	197.9	69.3	252.1	187.9	232.3
коштів населення на будівництво власних квартир	216.6	309.7	111.3	344.4	598.4	1458.5
коштів населення на індивідуальне житлове будівництво	1147.5	1197.5	1524.6	1436.0	1609.7	1795.5
інших джерел фінансування	340.3	373.7	673.7	278.8	531.2	486.6
Частка у загальному обсязі, %						
Усього	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
коштів державного бюджету	16.6	12.4	20.1	2.5	1.3	3.3
коштів місцевих бюджетів	3.0	2.0	1.8	3.0	2.3	5.7
власних коштів підприємств та організацій	47.6	39.9	46.7	55.7	53.0	54.9
кредитів банків та інших позик	11.1	28.5	10.2	15.3	12.7	6.5
коштів іноземних інвесторів	2.4	1.6	0.6	2.6	2.0	1.7
коштів населення на будівництво власних квартир	2.5	2.6	1.0	3.5	6.3	10.9
коштів населення на індивідуальне житлове будівництво	13.0	9.9	13.6	14.6	16.8	13.4
інших джерел фінансування	3.8	3.1	6.0	2.8	5.6	3.6

Додаток Є.

Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності у Львівській області

	Капітальні інвестиції, тис.грн.					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7
Усього	8830203	12113954	11173321	9816691	9555030	13386534
Сільське, лісове та рибне господарство	295192	421827	372013	432240	472027	695729
Сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг	275396	390140	356413	406737	447934	649705
Лісове господарство та лісозаготівлі	19386	29424	13267	24821	23520	44107
Рибне господарство	410	2263	2333	682	573	1917
Промисловість	1975760	2384768	2647296	3492696	2749137	3648647
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	103614	97871	105461	106373	72970	259481
Переробна промисловість	1172088	1745050	1695809	1804218	1656943	2484538
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	672706	509539	796497	1541235	970670	817711
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	27352	32308	49529	40870	48554	86917
Будівництво	2064711	2174435	2462262	2319242	3115556	3754897
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	852756	989966	941211	625154	642042	967634

Продовження табл. додаток Є.

1	2	3	4	5	6	7
Оптова та роздрібна торгівля автотранспортними засобами та мотоциклами, їх ремонт	107837	108227	37605	44863	62600	59560
Оптова торгівля, крім торгівлі автотransпортними засобами та мотоциклами	273448	463467	673721	376354	350864	616301
Роздрібна торгівля, крім торгівлі автотransпортними засобами та мотоциклами	471471	418272	229885	203937	228578	291773
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	979414	1038186	839528	749768	726904	822894
Наземний і трубопровідний транспорт	164806	388876	310023	221362	178342	254444
Водний транспорт	-	-	-	-	-	-
Авіаційний транспорт	65	4	-	444	3724	601
Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту	811201	640846	518777	517156	544591	566609
Поштова та кур'єрська діяльність	3342	8460	10728	10806	247	1240

Продовження табл. додаток Є.

1	2	3	4	5	6	7
Тимчасове розміщення й організація харчування	67660	116047	152509	237864	262640	212579
Тимчасове розміщення	47407	66889	117100	135811	147993	168695
Діяльність із забезпечення стравами та напоями	20253	49158	35409	102053	114647	43884
Інформація та телекомунікації	110327	128472	160111	79839	111317	132992
Видавнича діяльність, виробництво кіно- та відеофільмів, телевізійних програм, видання звукозаписів, діяльність у сфері радіо та телевізійного мовлення	37207	54528	92275	11536	21772	25818
Телекомунікації (електрозв'язок)	50485	42318	36862	43287	31476	41690
Комп'ютерне програмування та надання інших інформаційних послуг	22635	31626	30974	25016	58069	65484
Фінансова та страхова діяльність	125705	131131	85351	100271	102107	174764
Операції з нерухомим майном	334767	361824	564136	992613	726454	847283
Професійна, наукова та технічна діяльність	1106462	3374097	2102364	168612	105683	250307

Закінчення табл. додаток Є.

1	2	3	4	5	6	7
Діяльність у сферах права та бухгалтерського обліку, архітектури та інжинірингу, технічні випробування та дослідження, діяльність головних управлінь (хед-офісів)	1073784	3357232	2087076	151316	92810	229683
Наукові дослідження та розробки	27528	6792	7991	10596	7093	10929
Рекламна діяльність і дослідження кон'юнктури ринку, інша професійна, наукова та технічна діяльність, ветеринарна діяльність	5150	10073	7297	6700	5780	9695
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	42335	37936	65075	126156	144372	548331
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	438299	455971	310192	294351	230398	956204
Освіта	103392	113748	108361	58657	58359	109560
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	290088	296860	290721	71924	69809	152418
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	31341	78237	49463	33986	21240	70504
Надання інших видів послуг	11994	10449	22728	33318	16985	41791

Додаток Ж.

Прямі іноземні інвестиції у Львівську область за видами економічної діяльності (на початок року, мільйонів доларів США)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всього	1131.6	1186.8	1300.4	1315.8	1379.5	1197.7	1101.0	1093.2
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	121.5	116.7	116.1	39.2	41.9	40.7	37.2	35.2
Промисловість	361.4	354.7	385.3	442.3	493.0	435.7	396.5	412.4
Добувна промисловість	1.5	1.6	1.8	17.2	17.5	21.3	24.1	24.2
Переробна промисловість	353.0	344.7	373.5	399.6	448.7	396.1	358.5	375.3
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	2.2	2.2	2.3	15.2	15.5	9.0	6.0	5.4
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	4.7	6.2	7.7	10.3	11.3	9.3	7.9	7.5
Будівництво	27.4	27.5	26.2	18.9	17.1	20.0	17.7	16.3
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	81.8	69.0	77.7	89.3	58.7	43.3	36.1	35.6
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	22.0	19.4	24.3	27.6	41.6	116.5	107.9	83.3
Тимчасове розміщення й організація харчування	12.0	16.8	17.1	17.8	19.5	13.8	9.2	7.7

Закінчення табл. додаток Ж.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Інформація та телекомунікації	48.7	46.6	36.2	35.6	30.9	30.9	30.6	28.6
Фінансова та страхова діяльність	330.0	401.9	427.0	402.4	402.5	364.9	351.2	363.1
Операції з нерухомим майном	34.9	40.1	79.4	81.3	131.1	100.7	89.5	84.5
Професійна, наукова та технічна діяльність	11.8	13.6	12.5	34.3	19.6	9.5	7.5	9.6
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	71.4	72.3	77.2	93.7	92.4	3.1	3.5	3.4
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	-	-	-	..	-	-	-	-
Освіта	-	..	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	7.4	7.4	8.4	8.1	6.1	5.6	5.4	5.6
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0.5	0.4	12.5	24.6	24.4	12.5	8.2	7.2
Надання інших видів послуг	0.8	0.4	0.4	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3

Додаток 3.

Динаміка прямих іноземних інвестицій у Львівську область

	Прямі іноземні інвестиції на 1 січня, млн. дол. США	Прямі іноземні інвестиції на 1 січня на одну особу, дол. США	Надходження прямих іноземних інвестицій, млн.дол. США	Темпи надходження прямих іноземних інвестицій (2000 рік=100%)	Темпи надходження прямих іноземних інвестицій (попередній рік=100%)
1995	26.9	9.8	18.1	41.5	X
1996	43.6	16.0	12.6	29.0	69.6
1997	54.6	26.6	22.0	50.5	174.6
1998	72.9	30.3	13.9	31.9	63.2
1999	82.7	41.6	41.8	95.9	300.7
2000	113.1	43.0	43.5	100.0	104.1
2001	150.0	55.8	20.4	46.8	46.8
2002	159.7	61.0	55.2	126.9	270.9
2003	220.1	84.8	74.7	171.5	135.3
2004	304.9	117.9	57.0	130.8	76.3
2005	358.2	139.1	47.9	110.0	84.1
2006	426.9	166.5	91.4	209.8	190.7
2007	515.0	201.6	344.8	791.8	377.4
2008	838.5	329.4	319.1	732.8	92.5
2009	958.0	377.5	234.9	539.4	73.6
2010	1131.6	446.8	120.5	276.7	51.3
2011	1186.8	469.3	146.5	336.3	121.6
2012	1300.4	515.1	79.7	183.2	54.4
2013	1315.8	521.6	88.3	202.7	28.1
2014	1379.5	547.2	46.6	107.0	52.8
2015	1197.7	475.3	27.5	63.2	59.1
2016	1101.0	437.3	58.6	134.7	212.6
2017	1093.2	..	..	..	..

Дані за останній представлений рік є попередніми і будуть уточнюватись. Дані за 2010-2016 рр. про прямі інвестиції сформовано на підставі інформації юридичних осіб-резидентів та постійних представництв нерезидентів в Україні з урахуванням адміністративних даних Національного банку України про ринкову вартість прямих інвестицій (акцій, майна тощо) підприємств та установ.

Додаток И.

Узагальнення наукових підходів до трактування сутності поняття «інвестиційна привабливість» та «інвестиційна привабливість регіону»

Автор	Науковий підхід
1	2
<i>Інвестиційна привабливість</i>	
О. В. Бражко [2]	інтегральна характеристика, достатня соціально-економічна, організаційно-правова, морально-психологічна і суспільно-політична зацікавленість суб'єкта інвестиційної діяльності вкладати свої кошти у той або інший об'єкт
С. О. Іщук, Т. В. Кулініч [4]	інтегральний показник, що об'єднує систему формальних і неформальних критеріїв, за якими визначається доцільність вкладення капіталу в потенційний об'єкт інвестування
Ткачик Ф. П. [7]	сукупність чинників, аналіз та оцінка яких вказує на можливість і доцільність вкладання коштів в той чи інший об'єкт і отримання певного ефекту від здійснення запланованих дій
Гунько В. І. [9]	сукупність природно-географічних, соціально-економічних, політичних та інших чинників, які формують уявлення інвестора про ефективність інвестування в об'єкти
Науменко О. В. [10]	відносне поняття, що відображає думку певної групи інвесторів відносно співвідношення рівня ризику, рівня прибутковості і вартості фінансових ресурсів у тій або іншій державі, регіоні або галузі
Авторський підхід	комплексна характеристика об'єкта інвестування за допомогою якісних та кількісних параметрів, заснованих на аналітичних і прогнозних даних, які відображають рівень ризику – ймовірності втрати інвестиційного доходу, рівень прибутковості використовуваних активів та доцільності інвестування у даний об'єкт
<i>Інвестиційна привабливість регіону</i>	
Шаповалова О. М. [1]	наявність деякої сукупності інвестиційно-привабливих видів економічної діяльності; характеристики регіону як системи, що адекватніше відбивають сучасний стан та можливі перспективи його поступального розвитку
Коренєва Н. О. [5, с. 6]	складна економічна категорія, яка являє собою сукупність об'єктивних можливостей і обмежень, що обумовлюють привабливість середовища і впливають на інтенсивність інвестування з урахуванням існуючих умов господарювання

Закінчення табл. додаток II.

1	2
Корепанов Г. С. [6, с. 14]	узагальнений рівень задоволення ринкових, фінансових, виробничих, організаційних та інших вимог чи інтересів окремого інвестора щодо певної території, характеризується регіональними чинниками та може визначатися (оцінюватися) відповідними значеннями частинних та інтегральних оцінок
Ткачик Ф. П. [7]	створення належних умов інвестування з метою збільшення обсягу інвестиційних коштів в економіку регіону
Сидор Г. В., Д а в и д о в - ська Г. І. [8, с. 187]	якісна та кількісна характеристика об'єкта можливого інвестування в певний момент часу, що складається з сукупності як об'єктивних, так і суб'єктивних чинників, впливає на рішення інвестора щодо доцільності інвестування у даний об'єкт та можливості здійснення інвестиційної діяльності
Авторський підхід	інтегральний показник, який ґрунтується на сукупності економічно-фінансових показників, критеріїв державного, нормативно-правового, політичного, природно-кліматичного, демографічного, інфраструктурного і соціального розвитку, що визначають обсяги інвестування в економічний простір регіону та інтенсивність залучення інвестицій в основний капітал, оцінку інвестиційного потенціалу та інвестиційних ризиків

Наукове видання

Лециук Галина Василівна

**ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ІНФРАСТРУКТУРНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ**

Монографія

Видається у авторській редакції

Додрукарська підготовка – *Іван Стельмах*

Підписано до друку 03.11.2017.

Формат 60×84/16. Папір офсетний. Друк цифровий.

Умовн. друк. арк. 16,04. Обл.-вид. арк. 15,52.

Наклад 300 прим.

Видавець: ТЗОВ «Растр-7»

79005, м. Львів, вул. Кн. Романа, 9/1

тел./факс. 032 235 52 05, 235 72 13

e-mail: rastr.sim@gmail.com www.rastr-7.com.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

ЛВ № 22 від 19.11 2002 р.