

УДК 330.556:330.322(477)

Веретенникова О.В., к.е.н., доцент, ДонНАБА

ВИХІДНІ ПОЛОЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ В ПРОЦЕСІ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ СОЦІАЛЬНОГО ІНВЕСТУВАННЯ

В роботі доведено доцільність застосування системного підходу в процесі дослідження особливостей соціального інвестування. Визначено зміст категорій, за допомогою яких характеризується системна взаємодія суб'єктів соціального інвестування, зокрема тих, що визначають будову системи, її якості, процеси, оточення.

Ключові слова: соціальне інвестування; функціональна взаємодія суб'єктів соціального інвестування; система, системоутворюючий фактор; системний підхід; категорії, за допомогою яких характеризується системна взаємодія суб'єктів соціального інвестування.

ВСТУП

Науковий і практичний інтерес до проблеми формування оптимальної політики управління інвестиційною діяльністю в системі мікро-, мезо- і макропараметрів обумовлює необхідність детального дослідження особливостей застосування одного з основних підходів щодо оцінки якісних і кількісних характеристик економічних об'єктів — системного підходу.

Соціальне інвестування представляє собою надзвичайно складний процес реалізації інвестиційних інтересів органів місцевої влади, бізнесу, некомерційних організацій, який відбувається на основі їх системної взаємодії. На жаль, при значній кількості вітчизняних наукових публікацій, в яких висвітлюються проблеми функціонування суб'єктів інвестиційного ринку [6, 19, 21], кількість робіт, присвячених розгляду можливостей взаємовигідного поєднання їх інтересів, є надзвичайно обмеженою. В той же час, наявність значної кількості зв'язків між багаточисельними суб'єктами інвестування, поява нових функціональних якостей у кожного з них в результаті реалізації комплексу цілеспрямованих дій вимагають застосування таких методів дослідження, що дозволяють розглянути проблеми і перспективи взаємодії суб'єктів інвестиційних відносин з урахуванням усієї повноти, складності, цілісності такої взаємодії, зв'язку між ними і середовищем.

Одним з наукових підходів, що передбачає поєднання сукупності таких методів, є системний підхід, особливості застосування якого при вирішенні соціально-економічних проблем суспільства доведено в роботах П. Анохіна, В. Косс, О. Мамалуй, С. Москвіна, А. Сараєва, Ю. Сурміна, Г. Теслер та інших науковців. В той же час, незважаючи на значне розповсюдження використання системного підходу при розв'язанні проблем в різних галузях сучасної економічної науки, на даний час ще не сформовано загальноприйнятого розуміння багатьох ключових положень, що можуть бути покладені в основу вивчення особливостей соціального інвестування з точки зору системного підходу, його інструментарію. Вивчення наукових праць фундаторів економічної науки і представників сучасної економічної думки доводить, що проблеми соціального інвестування розглядаються у відриві від економічної теорії систем.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою даної наукової роботи є визначення вихідних положень застосування системного підходу в процесі дослідження особливостей соціального інвестування.

РЕЗУЛЬТАТИ

За простотою афоризму Аристотеля, який свідчить про те, що «ціле більше простої суми своїх частин», прихований широкий спектр питань, як філософського, так і конкретно-наукового характеру [1]. Особливе місце серед них займають питання встановлення критеріїв, яким має відповідати множина об'єктів, що відповідає значенню і характеру системних.

Як свідчить значна кількість наукових публікацій з даної проблематики, в якості систем можуть розглядатися об'єкти різного роду і різної якості: атом, клітина, людське суспільство, споруда, інші об'єкти нерухомості тощо. Більшість прибічників системного підходу в якості ключової характеристики, що визначає існування системи, підкреслюють взаємодію множини компонентів. На думку А. Аверьянова, О. Мамалуй, Л. Берталанди та інших науковців системою є такий об'єкт, який можна розбити на взаємопов'язані і взаємодіючі певним образом частини [2, 4, 6]. Близьким за змістом є сприйняття системи як «впорядкованої взаємодії» або «організованої взаємодії». Саме на такому сприйнятті здебільшого і базується обговорення системного підходу, хоча існують і інші, досить переконливі ствердження окремих науковців щодо того, що успіх розуміння системної діяльності залежить від визначення фактору, який впорядковує до того «невпорядковану множину» і перетворює останню на функціонуючу систему. На думку П. Анохіна, пошук і формулювання системоутворюючого фактору є обов'язковим положенням для всіх видів і напрямків системного підходу, а наявність користі від використання останнього для конкретних наук переважно залежить не від визначення підсистем, організована взаємодія яких забезпечує існування загальної системи, а від успішності виділення системоутворюючого фактору, від повноти опису його операціонального значення [3].

Взагалі ідея системоутворюючого фактору зародилася в глибокій давнині. У Аристотеля (384–322 до н.е.) фактором упорядкованості вважалася форма, яка представлялася активним початком по відношенню до матерії. У Гегеля (1770–1831) і К. Маркса (1818–1883) системоутворюючим фактором виступали протиріч-

чя [15]. На користь гіпотези про первісність системоутворюючого фактору серед інших характеристик системи свідчать і результати досліджень інших вчених. Так, наприклад, В.Н. Садовський характеризує систему як складну єдність різноманітних факторів, що мають загальний план і служать для досягнення загальної мети [10]. У визначенні Р. Гібсона системою є інтегрована сукупність взаємодіючих елементів, призначена для кооперативного виконання заздалегідь визначеної функції. Отже, з одного боку, системоутворюючий фактор характеризує властивість матерії набувати і проявляти системність, а з іншого — виступає засобом виділення системи із середовища [15].

Таким чином, застосування системного підходу в процесі дослідження особливостей реалізації інтересів суб'єктів соціального інвестування можливе лише за умови встановлення системоутворюючого фактору, тобто такого імперативного фактору, що характеризує всі можливості системи, іншими словами — її корисного результату. Виходячи з цільових настанов функціонування інвестора, реципієнта інвестицій, отримувача соціального ефекту і місцевих органів влади, які є взаємопов'язаними підсистемами єдиної сукупності, в якості системоутворюючого фактору може бути виділено отримання соціального доходу при реалізації економічних інтересів суб'єктів інвестування.

Дослідження системної взаємодії останніх потребує визначення і інших категорій, за допомогою яких вона може бути охарактеризована (табл. 1). Використання єдиного категоріального апарату в дослідженнях щодо реалізації цільових настанов суб'єктів соціального інвестування через інтеграцію їх дій є умовою забезпечення уніфікації і полегшення співставлення результатів, отриманих в процесі проведення різнобічних науково-дослідних робіт фундаментального і прикладного характеру.

Підвищенню ефективності таких досліджень сприяє встановлення приналежності системи взаємодіючих суб'єктів соціального інвестування до певного типу (категорії) ознак системної класифікації. До основних в науковій літературі належать наступні ознаки класифікації систем: відношення систем до навколишнього середовища, за якою вони поділяються на відкриті (існує обмін ресурсами з навколишнім середовищем) і закриті (відсутній обмін ресурсами з навколишнім середовищем); опис змінних системи, в тому числі з якісними змінними (що мають лише змістовний опис), з кількісними змінними (що мають дискретно чи безупинно описувані кількісним чином змінні), змішаного (кількісно-якісного) опису; тип опису законів функціонування системи, зокрема типу «чорний ящик» (невідомі повністю закони функціонування системи; відомі тільки вхідні і вихідні повідомлення), непараметризовані (закони функціонування систем переважно не описані; відомі лише деякі апріорні властивості законів), параметризовані (закони функціонування систем відомі з точністю до параметрів і більшість з них можливо віднести до деякого класу залежностей), типу «білий (прозорий) ящик» (основна частина законів функціонування системи відома повністю); спосіб управління системою (у системі), за яким системи поділяються на керовані ззовні, керовані зсередини (самокеровані чи само регульовані), з комбінованим керуванням тощо [5]. Використання даних класифікаційних ознак дозволяє ідентифікувати системну взаємодію суб'єктів соціального інвестування як відкрити, кількісно якісного непараметричного опису з комбінованим управлінням, що підтверджує необхідність проведення подальших досліджень щодо законів, які визначають її функції, адитивні і неадитивні якості тощо.

ВИСНОВКИ

Розгляд можливостей застосування системного підходу при дослідженні особливостей взаємодії суб'єктів соціального інвестування дозволяє сформулювати декілька напрямків для проведення подальших досліджень їх системного розвитку: визначення особливостей системи як єдності, утвореної певними елементами, з відносинами, що пов'язують ці елементи між собою; дослідження адитивних і неадитивних якостей системи, проблем комплексної взаємодії суб'єктів соціального інвестування і кожного з них з урахуванням просторового розміщення такого суб'єкту по відношенню до інших суб'єктів, характеру їх взаємодії і закономірностей розвитку системних утворень з урахуванням впливу внутрішніх і зовнішніх факторів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Aristotle, Terence Irwin, Gail Fine Aristotle: introductory readings. — Oxford: Oxford University Press, 1996. — 359 с.
2. Аверьянов А.Е. Категория «система» в диалектическом материализме / А.Е. Аверьянов. — М.: Наука, 1974. — 67 с.
3. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем / П.К. Анохин. — Электронный ресурс. — Режим доступа: www.raai.org/library/books/anohin/anohin.htm
4. Берталанфи Л. Общая теория систем / Л. Берталанфи. — М.: Системное моделирование, 1969. — 342 с.
5. Казиев В.М. Введение в анализ, синтез и моделирование систем: конспект лекций / В.М. Казиев — Электронный ресурс. — Режим доступа: <http://www.intuit.ru/departament/expert/intsys/4/>
6. Москвін С. Інвестиційний ринок України : передумови та проблеми формування у контексті світової фінансової кризи / С. Москвін // Фінансовий ринок України. — 2009. — №3. — С. 8-12.
7. Основи економічної теорії: Підручник / Міністерство освіти і науки України; За заг. ред. О.О. Мамалуй. — К.: Юрінком Інтер, 2006. — 480 с.
8. Прангишвили И.В. Энтропийные и другие системные закономерности: вопросы управления сложными системами / И.В. Прангишвили. — М.: Наука, 2003. — 428 с.

Таблиця 1

Категоріальний апарат дослідження системної взаємодії суб'єктів соціального інвестування

Категорія	Зміст категорії, за допомогою якої характеризується системна взаємодія суб'єктів соціального інвестування
Категорії, що визначають будову системи	
Елемент	Структурна складова системи, що не підлягає подальшому розчленуванню (у кожному конкретному випадку елементами можуть бути різні складові — ресурси інвесторів, реципієнтів, територіальних громад, окремі складові цих ресурсів, предмети або засоби праці тощо)
Зв'язок	Відносини між суб'єктами соціального інвестування, що створюють взаємну залежність, обумовленість, послідовність прийняття рішень і дій, їх узгодженість
Зворотній зв'язок	Вплив результатів реалізації взаємовигідних дій на характер функціонування суб'єктів соціального інвестування
Структура	Сукупність підсистем (елементів), пов'язаних між собою впорядкованими відносинами, що визначають її рівновагу, спосіб організації системи, тип зв'язків тощо
Організація	Внутрішня впорядкованість, узгодженість взаємодії окремих складових системи
Системоутворюючий фактор	Ознака, яка об'єднує об'єкти в систему: отримання соціального ефекту при реалізації економічних інтересів суб'єктів інвестування
Категорії, що визначають якості системи	
Цілісність	Наявність у системи суб'єктів таких якостей, що органічно впливають з характеру і цільових настанов її складових підсистем — суб'єктів соціального інвестування, але не властиві жодному з них, взятому ізольовано
Емерджентність	Неспівпадання цільових функцій окремих підсистем (інвесторів, підприємств-реципієнтів, органів місцевої влади, некомерційних організацій) з цільовою функцією загальної системи і поява якісно нових властивостей у системи, відсутніх у її підсистем
Синергічність	Односпрямованість дій в системі, що призводить до підсилення (примноження) кінцевого результату — підвищення соціально-економічної результативності взаємодії сторін соціального інвестування
Субординація	Існування взаємозалежності між головними і підпорядкованими компонентами системи, відповідного порядку їх взаємодії і «вертикального» зв'язку між ними
Просторово-часова локалізація структури	Розміщення всіх частин системи (підсистем і їх елементів) у відповідному порядку в просторі і часі
Комунікативність	Наявність зв'язку системи із зовнішнім середовищем
Адаптивність	Можливість змінювати структуру і обирати нові варіанти дій під впливом факторів зовнішнього середовища у відповідності з відкоригованими цільовими настановами суб'єктів інвестиційної взаємодії
Регенеративність	Можливість відновлювати склад системи і зв'язок між підсистемами (елементами)
Стійка рівновага	Можливість системи при відсутності зовнішніх коливань деякий час дотримуватися якісної визначеності, незмінності (термін «деякий час» не має кількісного вираження, оскільки передбачається, що «статичність» може тривати довше, ніж тривалість спостережень)
Розвиток	Наявність змін в системі, в результаті яких виникають нові якості або формується новий її стан
Гетерогенність	Система складається з підсистем (елементів), які не характеризуються абсолютною ідентичністю
Самоорганізація	Можливість дотримувати гомеостаз без зовнішнього втручання шляхом скоординованих реакцій суб'єктів соціального інвестування, спрямованих на підтримку динамічної рівноваги
Динамічність	Зміна параметрів та структури системи під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів
Стохастичний характер	Поводження системи не піддається точному детальному опису та прогнозуванню, а закономірності розвитку соціально-економічних процесів можна виявити тільки на підставі достатньої кількості спостережень
Структурність	Можливість декомпозиції системи на компоненти, встановлення зв'язків між ними
Категорії, що визначають процеси	
Функціонування	Дія системи у часі
Інтеграція	Процес і механізм об'єднання суб'єктів соціального інвестування в процесі реалізації їх цільових настанов і забезпечення зв'язку між такими суб'єктами
Функція	Призначення системи виконувати перетворення задля яких система та її підсистеми (елементи) приходять в рух з метою реалізації системоутворюючого фактора
Управління	Приведення системи функціональної взаємодії суб'єктів соціального інвестування в стан рівноваги або досягнення мети
Адаптація	Пристосування системи до навколишнього середовища без втрати її ідентичності
Деградація	Погіршення кількісних і якісних характеристик системи
Руйнування	Приведення системи до стану неупорядкованості, підвищення її ентропійності аж до досягнення хаосу
Конюнгація	Етап розвитку системи, на якому розпочинається співпраця між її підсистемами (окремими елементами)
Інгресія	Процес набуття системою нових якостей
Дезінгресія	Процес деградації системи, її розпаду як цілісного утворення
Зростання	Зростання кількісних характеристик системи, якими визначається стан функціональної взаємодії суб'єктів соціального інвестування
Категорії, що визначають оточення системи	
Середовище	Те, що відокремлено від системи, не належить їй; сукупність об'єктів, зміна яких впливає на характер і результат функціональної взаємодії суб'єктів соціального інвестування, а також тих об'єктів, чиї властивості змінюються внаслідок поведінки системи
Навколишнє середовище	Зовнішнє середовище системи або сукупність об'єктів, які розташовані за межами системи, впливають на неї, але не належать їй
Внутрішнє середовище	Сукупність об'єктів, які знаходяться в межах системи і впливають на її поведінку

9. Прангишвили И.В. Энтропийный и другие системные закономерности и проблемы управления сложными системами / И.В. Прангишвили. — М.: Наука, 2003. — 302 с.
10. Садовский В.Н. Основания общей теории систем / В.Н. Садовский. — М.: Наука, 1974. — 258 с.
11. Сараев А.Д. Системный подход и общая теория систем: генезис и обоснование / А.Д. Сараев // Вопросы духовной культуры — Философские науки. — С. 98-102.
12. Сараев А.Д. Системный подход, системный анализ и новейшие информационные технологии / А.Д. Сараев, О.А. Щербина // Строительство и техногенная безопасность. Сб. научн. трудов. Выпуск 12. — Симферополь: НАПКС, 2005. — С. 156-163.
13. Система. Симметрия. Гармония / Под ред. В.С. Тюхтина, Ю.А. Урманцева. — М.: Мысль, 1988. — 318 с.
14. Скотаренко О.В. Экономическая система и ее чувствительность / О.В. Скотаренко // Вестник МГТУ. — 2008. — №2. — Том 11. — С. 236-240.
15. Сурмин Ю.П. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие / Ю.П. Сурмин. — К.: МАУП, 2003. — 368 с.
16. Теслер Г.С. Методика системного анализу з позиції методології системного підходу для потреб проектування систем управління / Г.С. Теслер, В.А. Косс // Математичні машини і системи. — 2008. — №1. — С. 139-150.
17. Turban E. Decision support and expert systems / E. Turban — Engle wood Cliffs. — 1995. — №.I: Prentice Hall.
18. Уемов А.И. Системный подход и общая теория систем / А.И. Уемов. — М.: Мысль, 1978. — 272 с.
19. Федоренко В.Г. Инвестознавство: Підручник / В.Г. Федоренко. — 3-тє вид., допов. — К.: МАУП, 2004. — 480 с.
20. Чернятевич Я.В. Методологічні особливості дослідження економічних суб'єктів / Я.В. Чернятевич // Научные труды ДонНТУ. — 2007. — Серия: экономическая. — Выпуск 31-1. — Электронный ресурс. — Режим доступа: http://www.library.dgtu.donetsk.ua/fem/vip31-1/31-1_45.pdf
21. Щукін Б.М. Інвестування: Курс лекцій / Б.М.Щукін. — К.: МАУП, 2004. — 216 с.

Стаття надійшла до редакції 9 листопаду 2011 року