

УДК 334.02

Смачило В. В.

Харківський національний університет будівництва та архітектури

## КОНЦЕПЦІЯ СИНЕРГІЇ В СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ

Досліджено теоретичні положення концепції синергії в соціально-економічних системах. Визначено неузгодженості в понятійно-категоріальному апараті та представлено авторське бачення їх вирішення. Розмежовано синергичний та синергетичний ефекти. Визначено сутність синергії та синергичного ефекту. Їх дефініції є основою імплементації теорії синергії в управлінні кадровим потенціалом підприємства.

**Ключові слова:** синергія, синергетика, синергичний та синергетичний ефекти.

**Постановка проблеми.** Управління складними соціально-економічними системами в сучасному світі неможливо уявити без урахування концепції синергії. Популярність цієї теми на основі пошукових запитів, яку можна визначити за допомогою Google Trends, англійською мовою у всьому світі (англ. synergy) залишається стабільно високою і за останні п'ять років коливалася від 79 пунктів (серпень 2013 р.) до 75 пунктів (серпень 2018 р.) [1]. В Україні це значення коливається в межах 87–50 пунктів [2] за аналогічний період. Окрім того, в академічному осередку Google Scholar знаходиться понад 1 130 тис. посилань на наукові публікації [3], де вживається слово synergy, та 16 тис. посилань на роботи, де вживається слово «синергія», що відображає актуальність досліджень вітчизняної науки [4]. Слід зауважити, що вказані напрацювання стосуються всіх сфер науки, а не лише досліджень синергії в економіці. Наведені дані свідчать про актуальність дослідження у цій сфері, що зумовлює його своєчасність.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Науковим базисом дослідження синергії в економічній сфері слід уважати роботи зарубіжних науковців І. Ансофа [5], Г. Хакена [6], С. Кнола [7], М. Портера [8], С. Прахалдата та І. Доза [9], П. Даума [10], П. Корнінга [11], де розглядалися питання визначення сутності синергії та синергичного ефекту, ідентифікації типів синергії та її чинників, упровадження та оцінювання синергії. Не залишилося поза увагою питання сутності, класифікації та оцінювання синергії й у вітчизняній науковій думці, де слід відзначити напрацювання таких авторів, як: О.Г. Янковий [12], Л. Водянка та І. Яскал [13], В. Скіцько [14], О. Чернецька [15], Н.В. Геселева та Н.М. Заріцька [16], В.П. Решетило [17], О.Г. Підвальна [18], Л.С. Кухній [19].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** У вказаних працях розглядався синергетичний підхід до управління підприємством, стратегічного менеджменту з позицій інтеграції суб'єктів ринкових відносин, а також питання синергії. Водночас слід відзначити низку неузгодженостей, які виникли внаслідок неточностей в понятійно-категоріальному апараті.

**Мета статті** полягає у проведенні семантично-етимологічного аналізу категоріального апарату в цій сфері, а саме визначенні походження, сутності та співвідношення категорій «синергія», «синергетика», «синергізм», «синергичний ефект», «ефект синергії», «синергетичний ефект».

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Відправною точкою дослідження такого феномену, як синергія, є семантично-етимологічний аналіз категоріального апарату, оскільки в науковому просторі зустрічаються схожі поняття: «синергія», «синергізм», «синергичний ефект», «синергетичний ефект», «синергетика». Слід відзначити ґрунтовну роботу Д.А. Іванова [20], де проводився аналіз у цій сфері, а також напрацювання вітчизняних дослідників [14; 15], де досліджувалися поняття «синергія» та «синергетика».

Звернімося до етимології слів «синергія» та «синергетика», які мають походження з грецької мови: синергія – συνεργία – σύν – разом; έργον – той, що діє, дія; синергетика – συν – спільне; έργον – дія, діяльність. У латинській мові існує слово синергія: synergere – syn – разом; ergon – робота (працювати разом). Як бачимо, етимологічно вказані категорії мають однакове походження, але еволюційні процеси та перехід із мови в мову наклали свій відбиток на їхню семантику. Слово «синергія» присутнє і в європейських мовах: німецький – synergie; італійський – sinergia; французький – sinergie; іспанський –

пейський – *sinergia*. За даними, що наведено в працях [20; 21], в англійську мову слово «синергія» перейшло з німецької і в 1650 р. фіксується перше його вживання у значенні «співробітництво». В англійській мові (британський та американський варіанти) відносно синергії оперують поняттями *synergy* (іменник), *synergism* (іменник) та *synergistic* (прикметник), які мають таку семантику (табл. 1).

Поява в українському варіанті термінів «синергія» та «синергізм» зумовлена різними варіантами перекладу, хоча, як бачимо з наведених визначень, англійські варіанти *synergism* та *synergy* співпадають, тому в українському науковому обігу їх доцільно використовувати як синоніми. Хоча в роботі [20] перший вважають більше характерним для природничих наук, в економічній же сфері доцільніше використовувати другий. Змістовне навантаження синергії, виходячи зі словникових визначень, наведених у табл. 1, полягає у тому, що ефект від сумісної діяльності двох чи більше об'єктів, агентів, сил, погужностей тощо більший, аніж сума ефектів кожного окремого компонента.

Відносно синергетики в англійській мові оперують поняттям *synergetics*, яке описується двома теоріями: дослідження системної поведінки, запропоноване Бакмінстером Фуллером, та школа з термодинаміки та інших системних явищ, розроблена Германом Хакеном. Саме останній увів термін «синергетика» в академічний обіг у 1977 р., випустивши монографію *Erfolgsgeheimnisse der Natur* (нім.), яку було переведено на англійську під назвою *The Science of Structure: Synergetics*, а також видано російською [6]. У своїх дослідженнях Г. Хакен [6] репрезентує «теоретичні засади та практичні приклади різних систем, в яких із хаотичного стану виникають складноупорядковані просторові, часові або просторово-часові структури» [14]. Тобто базовою є самоорганізація, яка є процесом, результатом якого є створення, відтворення або вдосконалення організації складної динамічної системи [25]. Саме тому наука, яка вивчає самоорганізацію систем, має різні назви залежно від країни та мови. Так, у Німеччині та на пострадянському просторі переважає термін «синергетика»; у франкомовних країнах – теорія дисипативних структур (Й. Пригожин, бельгійська школа); у США – теорія динамічного хаосу [26]. Набуває популярності в англійській літературі й термін *complexity theory* («теорія складності») [14; 27].

Таке розмаїття назв логічне, адже, як каже сам Г. Хакен у своїх подальших роботах, «виникнення, самоорганізація та складність є одними з основних властивостей складних систем». Синергетика – сучасний науковий напрям дослідження соціально-економічних систем, у межах якого вивчаються спільні дії окремих частин будь-якої неупорядкованої системи (системи, яка знаходиться у стані хаосу), у результаті яких (дій) відбувається самоорганізація досліджуваних систем [14].

Розвиток синергетики триває й у наші дні. З'явилася окрема наука – синергетична економіка [17], теорія самоорганізації широко використовується в кібернетичі тощо.

Як указано в роботах [14; 29], механізм самоорганізації застосовується до складних систем із низкою властивостей: по-перше, це нелінійна залежність компонентів такої системи; по-друге, наявність зовнішнього впливу; по-третє, наявність такого стану між окремими складниками системи, який трактується як хаос, а їх рух характеризується як стохастичний. Самоорганізація є однією з властивостей складних економічних систем та полягає у їх спроможності до відродження та переведення власної структури на вищий рівень через вимоги, що висуває зовнішнє середовище [14; 25].

Оскільки етимологія слів «синергетика» та «синергія» однакова, то слід зупинитися на дослідженні експлікації концепту синергії в теорії синергетики.

У своїх дослідженнях П. Корнінг [11] пояснює, у чому полягає взаємозв'язок між синергією та самоорганізацією. Він вважає, що фактично, ці дві парадигми є не суперечливими, а взаємодоповнюючими, бо саме синергія знаходиться у центрі самоорганізації явищ; по суті, синергія може бути функціональним мостом, який з'єднує самоорганізацію та природний відбір у складних системах.

У цьому аспекті цікавою є друга частина тлумачення синергізму, що наведено в монографічному дослідженні [18]. Перша частина дефініції «під яким розуміють явище самоорганізації в економічній системі (організації) за рахунок нелінійних та динамічних взаємозв'язків між елементами самої системи та її середовища» однозначно належить до синергетики, а друга «що дає змогу досягати таких результатів у її діяльності, які є неможливими за відсутності таких взаємозв'язків» говорить про існування синергії під час самоорганізації складної системи.

Таблиця 1

Семантика слів *synergy*, *synergism* та *synergistic*

Термін, джерело	Визначення
Synergy [22]	If there is synergy between two or more organizations or groups, they are more successful when they work together than when they work separately. Якщо існує синергія між двома та більше організаціями або групами, то вони є більш успішні, коли вони працюють разом, аніж коли вони працюють окремо.
synergy (in British) [22]	1. Also called: synergism: the potential ability of individual organizations or groups to be more successful or productive as a result of a merger; 2. another name for synergism (sense 1). 1. Також називається: синергізм: потенційна здатність окремих організацій або груп бути більш успішними або продуктивними в результаті злиття; 2. інше ім'я для синергізму (сенса 1).
synergy (in American) [22]	1. Combined or cooperative action or force; 2. synergism. 1. Об'єднані або спільні дії або сили; 2. синергізм.
Synergy [23]	The combined power of a group of things when they are working together that is greater than the total power achieved by each working separately. Об'єднана потужність групи, коли вони працюють разом, більша, ніж загальна потужність, що досягається кожною роботою окремо.
Synergistic [24]	Relating to the interaction or cooperation of two or more organizations, substances, or other agents to produce a combined effect greater than the sum of their separate effects. Те, що стосується взаємодії або співпраці двох або більше організацій, речовин або інших агентів, що створює комбінований ефект, більший за суму окремих ефектів.

Автор роботи [20] вважає, що синергетика вивчає феномен самоорганізації систем або появи структур і не торкається синергічного ефекту, який є результатом прояву синергії. Тобто повністю забезпечує взаємозв'язок синергії із самоорганізацією, що, на нашу думку, не досить коректно, адже внаслідок самоорганізації може з'явитися синергія. Водночас не зовсім точно стверджувати, що предметом вивчення синергетики є синергія [19], останню можна розглядати лише як одну зі складників вивчення синергетики.

Оскільки синергетика займається вивченням систем, що складаються з великої кількості частин, компонентів або підсистем, одним словом, деталей, що складно взаємодіють між собою [12; 6], то основною метою взаємодії такого роду систем, на думку О.Г. Янкового, виступає синергія – об'єднане функціонування двох або більше чинників, що характеризується тим, що воно значно перевершує ефект кожного окремо взятого компонента та їх суми [12].

Саме тому слід розмежувати поняття «синергія» та «синергетика», як це рекомендовано в роботі [14]. І водночас синергія є невід'ємною ознакою складних систем, що робить її пов'язаною із синергетикою.

У дослідженнях вітчизняних науковців досить часто виникає плутанина під час уживання похідного терміну від поняття «синергія» – «синергічний ефект», замість якого вживається словосполучення «синергетичний ефект». Уважаємо, що основою вказаних словосполучень є різні поняття: першого – «синергія», другого – «синергетика» і, відповідно, похідних від них понять «синергічний ефект» та «синергетичний ефект». Сумбур у використанні останніх двох понять виник через особливості перекладу, коли «синергічний» перекладається як «синергетичний» (приклад такого перекладу наведено в роботі [20]: «...в русском переводе диверсификация может быть синергетической. Однако ... оригинал synergistic diversification ... является лишь диверсификацией с потенциалом проявления синергии, а не синергетической диверсификацией, означающей увеличение числа производств и номенклатуры товаров (услуг) на основе самоорганизации систем»), а також унаслідок їх схожості. Для коректного наукового пошуку в подальших дослідженнях виходячи із їх мети та завдань буде використовуватися словосполучення «синергічний ефект» для характеристики ефекту, який виник унаслідок синергії.

Перейдемо до розгляду синергії у сфері економіки та визначимо її співвідношення з категорією «синергічний ефект», тому що трактується вони неоднозначно: 1) відбувається їх отождошення; 2) розглядаються як окремі категорії. Як уже було вказано, синергетичний ефект має інше сутнісне навантаження і походить від іншого терміну – «синергетика», але в силу плутанини він буде зустрічатися як характеристика саме синергічного ефекту.

Слід відзначити, що в науковому обігу термін «синергія» спочатку використовувався в природничих та медичних науках: 1853 р. у США вводиться поняття медичної синергії [20]; у 1896 р. Анрі Мазель застосував термін «синергія» до соціальної психології [20]; у 1909 р. Лестер Френк Уорд визначив синергію як універсальний конструктивний принцип природи [20]. У подальшому цей термін поширився й на інші наукові сфери і знайшов своє відображення і в економічній думці (першою згадкою вважають 1960 р., коли

професор Каліфорнійського університету в Лос-Анджелесі Дж. Фред Вестон застосував поняття «синергія» у фінансовій сфері) [20]. Завдяки роботі І. Ансофа «Корпоративна стратегія», яка вийшла в 1965 р., термін «синергія» увійшов в економічну науку. У цій праці вчений визначив загальновідомий нині постулат синергії як можливості перевищення економічного ефекту від спільної роботи декількох компаній над результатами їхньої самостійної діяльності [20]. Саме йому належить правило (закон) синергії «2+2=5». У роботі [30] стійкий прояв ефекту синергії називається законом синергії, який автори формулюють так: «Сукупність частин, що утворюють систему, організована таким чином, що загальний потенціал системи більше суми потенціалів частин, які входять до неї окремо». Тобто поєднання частин у ціле робить його більш вартісним. Саме тому, на думку М. Портера [36] та інших зарубіжних учених [9; 31; 32], необхідно реалізувати синергію та керувати ресурсами. У своєму дослідженні С. Кюллі [7] вважає, що синергічний потенціал не повністю трансформується в реальну синергію, тому визначає синергію як чистий ефект між загальним потенціалом синергії та витратами на реалізацію.

Автором проаналізовано понад 25 літературних джерел, де наведено дефініцію категорії «синергія», що дає змогу виділити декілька підходів до її розуміння: 1) дія/взаємодія, співпраця, об'єднання зусиль [10; 12; 14; 16; 20]; 2) ефект/результат [7]; 3) поєднання дії та результату, який виникає внаслідок цієї дії [13]; 4) збільшення вартості бізнесу [33; 34]; 5) збільшення прибутковості компаній [35; 36]; 6) підсилення або послаблення потенціалу [37]; 7) можливість якісно відмінної поведінки [38].

Аналіз визначених підходів дає змогу відзначити, що в наведених визначеннях досить часто більший акцент робиться на те, що саме є синергією – дія, ефект, тощо, і вже менший або взагалі без згадки про це – як та до чого це призводить. Це викликає цілу низку сутнісних протиріч, які необхідно розглядати в комплексі з аналізом ще однієї похідної категорії – «синергічний ефект» (ефект синергії). До них (протиріч) слід віднести наявність лише позитивного впливу синергії; отождошення чи, навпаки, розмежування, синергії та синергічного ефекту, які впливають з абстрактно-логічного аналізу та методу теоретичних узагальнень.

Виходячи з означених полемістичних моментів, звернемося до масиву тлумачень синергічного ефекту, які існують в економічному науковому обігу (проаналізовано понад 28 визначень), і можемо сформулювати такі висновки: 1) відбувається отождошення (підміна) понять «синергічний ефект» та «синергетичний ефект»; 2) використовуються терміни «синергічний (синергічний) ефект» та «ефект синергії»; 3) синергічний ефект може бути як позитивним, так і негативним; 4) синергічний ефект – це, передусім, результат наявності синергії.

Узагальнивши неузгодженості представлених дефініцій, можемо сформулювати певні висновки. Перша неузгодженість – підміна понять та використання терміну «синергетичний ефект» до категорії, яка описово відповідає «синергічному ефекту» і розглядалася та пояснюється специфікою перекладу і співвідноситься як ціле та часткове. Друга неузгодженість – синергічний ефект чи ефект синергії. Вирішуючи цю неузгодженість, звернемося до англійської інтерпретації

даного виразу. Так, вираз «синергічний ефект» перекладається як synergistic effect, а вираз «ефект синергії» – synergy effect. Відповідно до табл. 1, synergistic є похідним від synergy (а не від synergetics), тому логічно вважати категорії «синергічний ефект» та «ефект синергії» синонімічними.

Третя неузгодженість – співвідношення категорій «синергія» та «синергічний ефект» (синергія = синергічний ефект; синергія  $\neq$  синергічний ефект). На думку П. Корнінга [11], який спирається на класичне трактування синергії – «працювати разом», воно означає комбіновані ефекти або функціональні результати кооперативних взаємодій усіх видів (у цьому контексті «співпраця» є строго функціональним терміном, вона не має нічого спільного з «альтруізмом»). Найчастіше таке розуміння пов'язано з гаслом «усе більше, ніж сума його частин», але точніше, на його думку, вважати, що синергія стосується ефектів, які частини (або окремі особи) не можуть досягти самостійно, які є незалежними. Ціле не обов'язково більше суми їх частин, просто інше. Таке розуміння (синергія-ефекти) підтримується й Д.В. Колесніковим, який наголошує на тотожності термінів «синергічний ефект» та «синергія» [39].

Інша група дослідників [40] розрізняє поняття «синергія» та «синергетичний ефект» і під синергією (синергізмом) розуміють явище, а синергетичний ефект (у розумінні синергічного. – Авт.) – це результат даного явища, який можна вимірювати у вартісному чи іншому вираженні. Вказане розмежування підтримується й у роботі [20]: синергія розуміється як явище, що виявляється в результаті взаємодії (спільної дії) декількох учасників, а синергічний ефект – результат такої взаємодії. Як явище взаємозв'язків у системі розглядає й О.В. Чернецька [15], а врахування цього явища, яке може призвести до певного ефекту (позитивного чи негативного), слід розглядати як синергічний ефект. Саме думка цієї групи дослідників імпонує автору і в подальших дослідженнях спиратися будемо на окреме розуміння категорій «синергія» та «синергічний ефект».

Четверта неузгодженість – наявність негативного та позитивного ефектів синергії. Популярне

правило « $2 + 2 = 5$ », на думку [20], не повною мірою відображає синергію як явище і більше пов'язане з ефектом синергії (синергічним ефектом), адже відображає лише один із можливих варіантів прояву закону синергії – позитивний, водночас «праця разом» може мати негативний ефект, і тоді математичний запис буде мати вигляд « $2 + 2 = 3$ »

Про наявність негативного синергічного ефекту говориться і в роботі Р.А. Фатхутдінова [41]: «Ефективність системи не дорівнює сумі ефективностей функціонування підсистем (компонентів). Під час взаємодії компонентів виникає позитивний (додатковий) або негативний ефект синергії. Для того щоб отримати позитивний ефект, синергії необхідно мати високий рівень організованості системи». Саме тому доцільно розглядати синергічний ефект не лише як збільшення (позитивну зміну), а й як зменшення (негативну зміну) або взагалі відсутність змін за відсутності синергії. Таке припущення має сенс, адже об'єднання окремих складників у ціле може забезпечити як надприродне збільшення їх результативності, якої б окремо не виникло, так і стрімке падіння – негативний результат, якого б окремі елементи не досягли. Тому авторові імпонує припущення щодо наявності позитивного та негативного синергічних ефектів. Вимір синергічного ефекту може мати як вартісне, так і інше вираження.

**Висновки.** Узагальнюючи результати аналізу понятійно-категоріального апарату, представимо визначення основних понять. Авторське бачення полягає у розумінні синергії як явища, яке відбувається у процесі взаємодії, взаємозв'язків між компонентами (системи) та спрямоване на зміну загальної величини, а синергічний ефект – результат наявності синергії – доцільно розглядати як виявлення (позитивне чи негативне) результату взаємодії. Синергічний ефект – результат наявності (прояву) синергії, який проявляється у негативній чи позитивній зміні загальної величини системи більшою мірою, ніж якщо б складники загальної величини отримали такі зміни окремо. Визначення вказаних дефініцій буде покладено в основу імплементації теорії синергії в управлінні кадровим потенціалом підприємства.

#### Список використаних джерел:

1. Google Trends. URL: <https://is.gd/IhMSpX>.
2. Google Trends. URL: <https://is.gd/5MLUFy>.
3. Google Trends. URL: <https://is.gd/tQaNy0>.
4. Google Academy. URL: <https://is.gd/rjMfhm>. Станом на 03.08.2018.
5. Ансофф І. Новая корпоративная стратегия; сокр. пер. с англ. СПб.: Питер Ком, 1999. 416 с.
6. Хаген Г. Синергетика. М.: Мир, 1985. 419 с.
7. Knoll S. (2008) Cross-Business Synergies: A Typology of Cross-business Synergies and a Mid-range Theory of Continuous Growth Synergy Realization. GmbH, Wiesbaden.
8. Porter M. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York, London: Free Press.
9. Prahalad C., Doz Y. (1998). Evaluating interdependencies across business units. In Strategic synergy, A. Campbell and K. Sommers Luchs. (Eds.). 2nd edition. London: International Thomson Business Press.
10. Daum P. (2012). International synergy management: A strategic approach for raising efficiencies in the cross-border interaction process. Anchor Academic Publishing, an Imprint of Diplomica Verlag GmbH, Hamburg.
11. Corning P. (1995). Synergy and self-organization in the evolution of complex systems. URL: <https://is.gd/CN4NLP>.
12. Янковий О.Г., Мельник Н.В., Янковий В.О. Оцінка синергетичного ефекту виробничо-фінансових систем на основі детермінованих моделей. URL: <https://is.gd/FISJNX>.
13. Водянка Л.Д., Яскал І.В. Синергетичний ефект у діяльності підприємств: класифікація та підходи до оцінювання. Вісник Хмельницького національного університету. 2012. Т. 1. № 3. С. 7–12.
14. Скіцько В. Концептуальні засади управління логістичними системами з врахуванням синергії та синергетики. Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія «Економіка». 2015. № 4(169). С. 53–58. URL: [http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/10/169\\_9.pdf](http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/10/169_9.pdf).
15. Чернецька О.В. Сутність та значення синергетичного ефекту в системі управління на підприємстві. URL: <http://global-national.in.ua/archive/2-2014/157.pdf>.
16. Геселева Н.В., Заріцька Н.М. Емерджентні властивості системи. Бізнес Інформ. 2013. № 7. С. 93–97.
17. Решетило В.П. Економічна синергетика реалізації ринкового потенціалу інституціональних систем: автореф. дис. ... д-ра екон. наук: спец. 08.01.01 «Економічна теорія»; ХНУ. Харків, 2006. 34 с.

18. Підвальна О.Г., Козяр Н.О. Синергійний ефект у менеджменті. Ефективна економіка. 2013. № 3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1865>.
19. Кухній Л.С. Формування синергетичного механізму функціонування підприємства як складової частини соціально-економічної системи: дис. ... канд. екон. наук. URL: <https://is.gd/Ipbo2y>.
20. Иванов Д.А. Понятие «синергия» и «синергический эффект»: семантический и эволюционный аспекты. Российское предпринимательство. 2016. Т. 17. № 20. С. 2583–2594. DOI: 10.18334/rp.17.20.36917
21. The Oxford Dictionary of English Etymology. Oxford: Oxford University Press, 1966. P. 546.
22. Collins English Dictionary. URL: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/synergy>.
23. Cambridge dictionary. URL: <https://is.gd/6kyUVC>.
24. Oxford dictionary. URL: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/synergistic>.
25. Потапова Н.А. Синергетичний розвиток складних економічних систем. Проблеми економіки та управління. 2012. № 725. С. 180–186. URL: [http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/15393/1/27\\_180-186\\_Vis\\_725\\_Ekonomika.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/15393/1/27_180-186_Vis_725_Ekonomika.pdf).
26. Шевчик О.Г. Проблема синергетики в економіці: сучасні наукові дослідження. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/7385/1/Szewczyk.pdf>.
27. Синергетичні та еконофізичні методи дослідження динамічних та структурних характеристик економічних систем: монографія / В.Д. Дербенцев, О.А. Сердюк, В.М. Соловйов, О.Д. Шарапов. Черкаси: Брама-Україна, 2010. 287 с.
28. Naken H., Portugal J. (2017). Information and Self-Organization. URL: <http://www.mdpi.com/1099-4300/19/1/18/pdf-vor>.
29. Хитра О.В. перспективи досягнення кадрового синергізму на підприємств. URL: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/bitstream/123456789/2139/1/6084-10079-1-SM.pdf>.
30. Гвишиани Д.М. Диалектико-материалистические основания системных исследований. Диалектика и системный анализ. М.: Наука. 1986. С. 5–18.
31. Sirower M. (1997a). The Synergy Limitation Paradox. Columbia University Working Papers.
32. Sirower M. (1997b). The synergy trap: How companies lose the acquisition game. New York, NY: Free Press.
33. Кузьмичев А. Каждому – свое. Управление компанией. 2003. № 11. С. 6–9.
34. Эванс Ф.Ч., Бишоп Д.М. Оценка компаний при слияниях и поглощениях: Создание стоимости в частных компаниях. М.: Альпина Бизнес Бук, 2004. 332 с.
35. Грегори А. Стратегическая оценка компаний. М.: Квинто-Консалтинг, 2003. С. 165–166.
36. Кристофферсон С. Проклятие победителя: ошибки слияний. Вестник McKinsey. 2009. № 1.
37. Гриньов А.В. Стратегія інноваційного розвитку підприємства: автореф. дис. ... д-ра екон. наук; Донецький національний університет. Донецьк, 2004. 37 с.
38. Особенности развития корпоративной культуры на засадах самоорганизации та синергии / І.І. Грибик, Н.В. Смолінська, А.М. Гирило. Проблеми економіки та управління. 2008. № 611. С. 142–147.
39. Колесніков Д.В. Сутність синергії та класифікація її видів у дослідженні вертикально-інтегрованих структур. Економічний вісник. 2013. № 2. С. 9–15.
40. Шевцова Г.З. Синергетичний менеджмент як концепція організованої синергії в управлінні підприємствами. Економіка промисловості. 2012. № 1–2. С. 202–214.
41. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник; 4-е изд. СПб.: Питер, 2003. 400 с.

**Смачило В. В.**

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

## КОНЦЕПЦИЯ СИНЕРГИИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

### Резюме

Исследованы теоретические положения концепции синергии в социально-экономических системах. Определены несогласованности в понятийно-категориальном аппарате и представлено авторское видение их решения. Разграничены синергический и синергетический эффекты. Определена сущность синергии и синергического эффекта. Их дефиниции являются основой имплементации теории синергии в управлении кадровым потенциалом предприятия.

**Ключевые слова:** синергия, синергетика, синергический и синергетический эффекты.

**Smachylo V. V.**

Kharkov National University of Civil Engineering and Architecture

## CONCEPT OF SYNERGY IN SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS

### Summary

The theoretical positions of the concept of synergy in socio-economic systems are explored. The inconsistencies in the notion-categorical apparatus are determined and the author's vision of their solution is presented. Synergy and synergistic effects are distinguished. The essence of synergy and synergy effect are determined. Their definition is the basis of the implementation of the synergy theory in the management of the personnel potential of the enterprise.

**Key words:** synergy, synergetics, synergistic effect, effect of synergetics.