

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ГЛОБАЛЬНОМУ СВІТІ

METHODOLOGICAL APPROACHES

TO THE STUDY OF ECONOMIC PROCESSES IN THE GLOBAL WORLD

У статті розглянуто методологічні підходи, що використовуються сучасними науковцями для пояснення формування та розвитку економічних процесів у світі, а саме: еволюційний, функціональний, інституціональний, прогностичний, системний та синергетичний. Визначено, що існуючий плюралізм наукових методологічних підходів є відповіддю на пошук нових концептуальних рішень фундаментальних соціально-економічних проблем, кризових явищ та потрясінь у світовому господарстві. Доведено, що найбільшого поширення на сучасному етапі розвитку економічної наукової думки набули два підходи – системний та синергетичний, що розглядають економічні системи як відкриті, нестабільні, багатоелементні утворення, що перебувають у постійному саморозвитку. Поєднання цих двох підходів у процесі дослідження дає змогу детально дослідити складні економічні утворення, визначити внутрішні, причинно-наслідкові зв'язки між елементами та спрогнозувати подальші перспективи розвитку.

Ключові слова: методологічний підхід, системний підхід, синергетичний підхід, дослідження, економічний процес, світова економіка.

В статье рассмотрены методологические подходы, используемые современными учеными для объяснения формирования и развития экономических процессов в мире, а именно: эволюционный, функциональный, институциональный, прогностический, системный и синергетический. Определено, что существующий плюрализм научных методологических подходов является ответом на поиск новых концептуальных решений фундаментальных социально-экономических проблем, кризисных явлений и потрясений в мировом хозяйстве. Доказано, что наибольшее распространение на современном этапе развития экономической научной мысли получили два подхода – системный и синергетический, рассматривающие экономические системы как открытые, нестабильные, многоэлементные образования, находящиеся в постоянном саморазвитии. Сочетание этих двух подходов в процессе исследования позволяет детально исследовать сложные экономические образования, определить внутренние, причинно-следственные связи между элементами и спрогнозировать дальнейшие перспективы развития.

Ключевые слова: методологический подход, системный подход, синергетический подход, исследование, экономический процесс, мировая экономика.

УДК 330.1:165.0:168

DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.72-2>

Грицина Л.А.

к.е.н., доцент кафедри міжнародних економічних відносин Хмельницький національний університет

Харун О.А.

к.е.н., доцент кафедри міжнародних економічних відносин Хмельницький національний університет

Hrytsyna Ilesia

Khmelnytskyi National University

Kharun Olena

Khmelnytskyi National University

The article considers the methodological approaches used by modern scientists to explain the formation and development of economic processes in the world, namely evolutionary, functional, institutional, predictive, systematic, and synergetic. It is determined that the existing pluralism of scientific methodological approaches is a response to the search for new conceptual solutions to fundamental socio-economic problems, crises, and shocks in the world economy. At the present stage of development of economic scientific thought, the most common are the systemic and synergetic approaches which consider economic systems as open, unstable, and multi-element formations that are in constant self-development. The combination of these two approaches in the research process allows to study in detail the complex economic formations, determine the internal, causal relationships between the elements, and predict further prospects for development. The mechanism of evolutionary change for systems of any nature is the same and can be described by the following chain: significant imbalance; formation and consolidation of local changes within the system; accumulation of changes; cooperative action; the emergence of new properties, and new system structure. The synergetic approach to the study of the system is based on the statement that it is impossible to unambiguously predict to what state and when the current system will evolve. The use of a synergetic approach involves the implementation of the following steps: the selection of a complex system or process that requires synergistic influence, their characteristics; research of its development strategy; implementation of factor analysis of possible ways of its self-organization; determining the goal or desired result; development of the list of weak influences which will promote self-organization of chaotic system, and also tactics of their application; correctly determine the critical moment of the studied system. The result of system development is to obtain the so-called synergetic effect, which can be divided into functional, positive, and negative.

Key words: methodological approach, systematic approach, synergetic approach, research, economic process, world economy.

Постановка проблеми. Розвиток світової економіки на початку XXI ст., що відбувається за умов глибинних соціально-економічних, політичних та екологічних змін, засвідчив необхідність у якісній перебудові теоретико-методологічних підходів до проведення наукових досліджень в економічній сфері. Соціально-економічні зв'язки та відносини, що сформувалися наприкінці XX ст. та на початку XXI ст., є настільки складними та нелінійними, що відокремлене застосування базових економічних концепцій та моделей для їх пояснення не дає змоги отримати відповіді на питання щодо їх причин, витоків, рушійних сил та перспектив розвитку. Саме тому пошук шляхів вирішення проблеми

суперечливості та неповноти наявних наукових знань стає об'єктивною необхідністю подальшого розвитку методології економічної науки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У роботі ми зупинимося на розгляді методологічних підходів, що використовуються сучасними науковцями та дослідниками для пояснення формування та розвитку економічних процесів у світі. Варто відзначити, що багато вчених досліджували та висвітлювали окремі методологічні підходи. Значний внесок у розгляд цих питань зробили В.І. Бондар [7], Г.В. Жаворонкова, Л.Ю. Мельник [1], В.П. Решетило [13], В.Л. Смесова [4], Н.В. Таценко [9], Ю.М. Чайка [2], В.В. Якімцов

[6] та багато інших. Водночас фокусування на вивченні та застосуванні лише окремого підходу не дає змоги повністю розкрити складні внутрішні зв'язки економічних процесів та явищ.

Постановка завдання. Саме тому метою статті є узагальнення методологічних підходів до дослідження економічних явищ та визначення перспектив їх поєднання для пояснення виникнення і розвитку складних економічних процесів у сучасному глобальному світі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проведений аналіз засвідчив існування великого переліку методологічних підходів, що застосовуються вченими під час дослідження економічних процесів у різних сферах та рівнях економічного життя та відображають еволюцію економічної думки у тривалій історичній перспективі. У табл. 1 наведено коротку характеристику основних з них, що є універсальними та можуть застосовуватись під час дослідження процесів у світовій економіці.

Існуючий плюралізм наукових методологічних підходів є відповіддю на пошук нових концептуальних рішень фундаментальних соціально-економічних проблем, кризових явищ та потрясінь у світовому господарстві. Та найбільшого поширення на сучасному етапі розвитку економічної наукової думки набули два підходи – системний та синергетичний, поєднання яких дає змогу детально дослідити складні економічні утворення, визначити внутрішні, причинно-наслідкові зв'язки між елементами та спрогнозувати подальші перспективи розвитку. Зважаючи на важливість даних підходів до розуміння сучасної світової економіч-

ної парадигми, зупинимося на їх розгляді більш детально.

Основним змістовним складником поняття «системний підхід» є термін «система». Як зазначає Б.Г. Шелегеда [5], на разі немає єдності у трактуванні даного поняття, однак, на думку науковця, усе різноманіття підходів до визначення системи як об'єкта дослідження можна розділити на такі групи:

- система – це будь-яка сукупність змінних, властивостей або сутностей;
- система – це створена з певною метою природою чи людиною частина об'єктивного матеріального світу, яка складається з відносно стійких взаємодіючих і взаємозалежних елементів, розвиток і вдосконалення якої залежить від взаємодії з навколишнім середовищем;
- система – це цілісна множина елементів у сукупності відношень і зв'язків між ними;
- система розглядається через указівку ознак, які повинен мати об'єкт: цілісність, наявність двох і більше типів зв'язків, структура, наявність рівнів та їх ієрархії [5].

Отже, з наведених визначень можна виділити властивості системи, а саме: цілісність (дає змогу розглядати систему як єдине ціле і водночас як підсистему для вищих рівнів); ієрархічність будови (наявність безлічі елементів, розташованих на основі підпорядкування елементів нижчого рівня елементам вищого рівня); структуризація (дає можливість аналізувати елементи системи та їхній взаємозв'язок у межах конкретної організаційної структури); множинність (використання економіч-

Таблиця 1

Характеристика основних методологічних підходів до проведення економічних досліджень

Назва підходу	Загальна характеристика
Еволюційний підхід	Дає змогу проаналізувати явища й процеси щодо їх незворотних і спрямованих еволюційних змін, а також їх руху з вихідного до нового стану, тобто їх пізнання в процесі динаміки змін і розвитку.
Функціональний підхід	Полягає у розгляді досліджуваних складових елементів із позицій зовнішнього середовища. Це дає змогу розглядати взаємозв'язок системи з іншими системами і зовнішнім середовищем абстрактно.
Інституціональний підхід	Дає змогу виявити елементи соціально-культурного механізму, що забезпечують динаміку соціально-економічних змін. До них належать суб'єкти взаємодії, інституціональні форми взаємін, специфічні характеристики середовища діяльності, передумови, рушійні сили, чинники й форми інституціональної динаміки.
Прогностичний підхід	Передбачає визначення напрямів розвитку, що вимагає множинність сценаріїв. В основу методології покладено такі принципи: систематичність процесу прогнозування; основним є технологічний імператив; часовий горизонт – це тривалий період прогнозування; впливовість пріоритетів на розвиток.
Системний підхід	Являє собою сукупність методів і засобів, які дають змогу досліджувати властивості, структуру і функції об'єктів, явищ або процесів у цілому, представивши їх як системи з усіма складними міжелементними взаємозв'язками, взаємовпливом елементів на систему і зовнішнє середовище, а також впливом самої системи на її структурні елементи.
Синергетичний підхід	Його предметом є нелінійні процеси у складних, відкритих і нестабільних системах, які перебувають у постійному саморозвитку завдяки їхній здатності до самоорганізації, а також етапи переходу від стану порядку до стану хаосу. Синергетичний підхід найбільш адекватно відображає чергування хаосу й порядку та специфіку перехідних моментів у суспільстві та всіх його сферах.

Джерело: узагальнено авторами на основі [1–5]

них і математичних моделей для опису окремих елементів і системи загалом); системність (властивість об'єкта володіти всіма ознаками системи) [3].

За теорією систем, вони можуть бути лінійними, де зміни у структурі та організації функціонування прямо пропорційні дії, та нелінійними, у яких така залежність є більш складною, непропорційною. Системи можуть бути: динамічно стабільними (алгоритм функціонування та структура є незмінними); адаптивними (система, що пристосовується); еволюціонуючими (системи, які здатні переходити в якісно новий стан) [6].

Трактовка системи як об'єкта, якому притаманна структура, здатна функціонувати й розвиватися, надає даному поняттю універсальний, загальнотеоретичний і загальнометодологічний зміст [7].

Зважаючи на це, можна зробити висновок, що сутність системного підходу полягає у дослідженні об'єкта як системи елементів з внутрішніми та зовнішніми зв'язками, що найбільш істотно впливають на результати функціонування об'єкта, а цілі кожного з елементів орієнтовані на загальне призначення об'єкта дослідження [5].

Як зазначає Ю.М. Чайка [2], дослідження економічних процесів у світовій економіці з позиції системного підходу можна представити як сукупність чотирьох послідовних стадій. На першій стадії відбувається виникнення або зародження нової системи економічних відносин, на другій стадії система набуває своїх основних характеристик, перетворюючих у єдине ціле, на третій стадії система набуває зрілості, якій притаманна наявність домінуючих протилежних підсистем, що об'єднують елементи інших підсистем із протилежними функціональними якостями. Четверта стадія відображає перетворення системи, процеси формування нової системи та відмирання попередньої, які відбуваються під впливом зовнішніх і внутрішніх причин. Перетворення може виступати як кінцевий етап розвитку системи, а може характеризувати перехід системи з однієї стадії розвитку в іншу [2].

Системний підхід спирається на такі принципи: цілісності – дає змогу розглядати сукупність елементів системи як єдине ціле; інтегративності – ця якість (принцип) властива системі у цілому, однак не властива жодному з її елементів окремо; структуризації – передбачає аналіз елементів системи та їх взаємозв'язків у межах організаційної структури; ієрархічності будови – наявність множини елементів, розташованих на основі підпорядкування елементів нижчого рівня елементам вищого; множинності – вимагає використання методів економіко-математичного моделювання для опису розвитку окремих елементів і систем у цілому; ізоморфізму – визначається як наявність однозначної або часткової відповідності структури однієї системи структурі іншої; зв'язку з навколишнім серед-

овищем – систему неможливо розглядати у відриві від навколишнього середовища, як автономну та відособлену; складності структури – кожен систему вищого рівня організації можна представити як сукупність систем більш нижчого (простого) рівня. Останнім часом усе більше уваги приділяється такому явищу, як синергія, яке теж можна віднести до принципів системного підходу [8].

Водночас у більш широкому значенні явище синергії розглядається у відносно новому методологічному підході, який отримав назву синергетичного. Його предметом є нелінійні процеси у складних, відкритих і нестабільних системах, які перебувають у постійному саморозвитку завдяки їхній здатності до самоорганізації [3].

Незважаючи на складність даного процесу, Н.В. Таценко наводить короткий зміст синергетичного розуміння еволюції систем, що само організуються [9]. Він описує даний процес так: певна складна відкрита нелінійна система перебуває у стані відносної рівноваги, яку визначають «параметри порядку» (найбільш рухомі, змінні, незалежні фактори, що керують її функціонуванням). Елементи системи у своїй узгодженій кооперувальній поведінці тяжіють до «атрактора» (найбільш упорядкованої сфери або внутрішньої тенденції до відносно стабільного стану системи). Поняттю «атрактор» протистоїть поняття «репелер» – набір параметрів та їхніх значень, котрі «відштовхують» від становища рівноваги, створюючи різного роду обмеження на досягнення системою заданої мети. Завдяки ієрархічній будові самоорганізованої системи можна стверджувати про ієрархії атракторів та репелерів. Параметри порядку діють у всіх елементах системи, але в одній частині вони обмежують її функції та свободу (згідно з вимогами репелера), а в іншій – розширюють (згідно з вимогами атрактора). Поступово полярні динамічні процеси всередині системи (взаємодія атракторів і репелерів) та сигнали із зовнішнього середовища призводять до виникнення «флуктуацій» (випадкових хаотичних коливань), які, посилюючись, можуть так впливати на систему, що вона наближається до «точки біфуркації» (точки розгалуження) – переломного моменту у виборі подальшого шляху. У результаті у системи з'являються спонтанні властивості, характерні не для окремих елементів, а для системи у цілому, а взаємодія компонентів грає першорядну роль. У підсумку система переходить на новий рівень розвитку [9].

Механізм еволюційних змін для систем будь-якої природи однаковий і може бути описаний таким ланцюжком: суттєво нерівноважний стан → утворення та закріплення локальних змін всередині системи (флуктуацій) → накопичення флуктуацій → кооперативна дія (зміни на макрорівні) → виникнення нових властивостей і/або нової структури системи [10].

Синергетичний підхід дослідження систем базується на твердженні, що однозначно прогнозувати, до якого стану і коли дійде система, що еволюціонує, неможливо, адже в процесі переходу через нестійкість система може розділитися, злитися тощо. Розвиток системи відбувається лише в зоні, що віддалена від рівноваги [6].

Використання синергетичного підходу передбачає здійснення таких кроків: виділення складної системи або процесу, які потребують синергетичного впливу, їх характеристика (у поняттях формальної логіки); дослідження стратегії її розвитку – можливі рівні її свободи, тобто передбачення рівноможливих напрямів і шляхів її розвитку; здійснення факторного аналізу можливих шляхів її самоорганізації; визначення мети або бажаного результату (у яких конкретно аспектах необхідно змінити стан даної системи); розроблення номенклатури (переліку) слабких впливів, що сприятимуть самоорганізації хаотичної системи, а також тактику їх застосування; правильно визначити критичний момент біфуркації досліджуваної системи [11].

Результатом розвитку системи є отримання так званого синергетичного ефекту, який можна розділити на функціональний, позитивний та негативний. Функціональний синергетичний ефект – це результат, що дорівнює сумі складових частин, його можна описати математичною формулою $2+2=4$. У цьому разі система не набуває і не втрачає жодних додаткових характеристик та властивостей. Позитивний синергетичний ефект – це результат, що перевищує суму складових частин. Він виникає у результаті узгодженості внутрішніх і зовнішніх векторів розвитку системи, математично його можна описати як $2+2=5$. Тобто в процесі розвитку система набуває додаткових властивостей, які не були притаманні її окремим складовим елементам. Негативний синергетичний ефект – це результат, що менше суми складових частин. Він виникає за розбіжності внутрішніх і зовнішніх векторів розвитку системи, математично його можна описати як $2+2=3$. У цьому разі через протидію складових елементів системи система втрачає частину своїх властивостей і характеристик [12].

До особливостей синергетики як одного із сучасних методологічних підходів В.П. Решетило [13, с. 93–94] відносить таке. По-перше, фокусує увагу на нелінійних явищах в економічній еволюції, описує нерівноважні процеси в економіці і сприяє визначенню їх можливих результатів. По-друге, об'єктом аналізу є дослідження механізмів виникнення нових структур в економічних системах, далеких від рівноваги, на основі кооперативних когерентних взаємодій. При цьому виявляються внутрішні причини самоструктурування економічних об'єктів. По-третє, із позицій даного підходу економіка – це не просто агрегат різних

мікроодиниць, а складна мережа макроекономічних взаємодій, що виникають у ході міжфірмових, межсекторальних та інституційних зв'язків. По-четверте, пропонує аналітичні механізми для дослідження детермінованого хаосу економічних систем, відкриваючи тим самим новий напрям у теорії економічної динаміки. По-п'яте, задає нові способи постановки проблем і пропонує нелінійні моделі їх рішення. По-шосте, з появою даного підходу з'являється можливість парадигмального діалогу між природними та економічними науками, їх міждисциплінарний синтез. По-сьоме, методологія економічної синергетики має велике значення для розуміння багатьох процесів, що відбуваються в державах із перехідною економікою. Так, виявлення ролі хаосу як закономірного і необхідного етапу в розвитку нелінійної системи стає не тільки корисним, а й необхідним для розуміння багатьох процесів, що відбуваються в перехідних системах.

Синергетичний підхід дав змогу розширити основні методологічні принципи наукового дослідження та включити до них принципи: самоорганізації – стійкості на нестійкості в розвитку складних відкритих нелінійних систем; біфуркаційності – багатоваріантності розвитку; несталості та неоднозначності ситуації вибору, його необоротності; нелінійності взаємодії самоорганізації й організації в управлінні синергетичними соціально-економічними системами; випадковості як самостійного конструктивного фактору в точках біфуркації; визначальної ролі суб'єктивного чинника у розвитку синергетичних соціально-економічних систем [6].

Як видно з проведеного дослідження, системний та синергетичний підходи доповнюють один одного як із позиції теоретичної бази дослідження (поняття системи, принципів, цілій її розвитку тощо), так і з позиції практичного застосування існуючих методів дослідження, їх поєднання для отримання максимально достовірної картини розвитку економічних систем. Ключовими засадами об'єднання системного та синергетичного підходів є розгляд економічних систем у їх багаторівневості, комплексності та взаємозалежності, урахування впливу не лише зовнішніх, а й внутрішніх рушійних сил, визначення перспектив розвитку економічних систем із позиції багатоваріантності та неоднозначності результатів.

Висновки з проведеного дослідження. Загалом проведене дослідження показало, що існує велика кількість методичних підходів, які дають змогу комплексно підійти до вивчення проблем розвитку економічних процесів у світі, а саме еволюційний, функціональний, інституціональний, прогностичний, системний та синергетичний. Водночас домінування думки про те, що економічні системи слід розглядати як відкриті, нестабільні, багатоелементні утворення,

що перебувають у постійному саморозвитку, підвищує важливість та результативність використання системного та синергетичного підходів під час їх дослідження. Поєднання цих двох підходів у процесі дослідження дає змогу детально дослідити складні економічні утворення, визначити внутрішні, причинно-наслідкові зв'язки між елементами та спрогнозувати подальші перспективи розвитку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Жаворонкова Г.В., Мельник Л.Ю. Сучасна направленість методології наукового пошуку в дослідженні формування економіки знань в інформаційному суспільстві. *Економіка та держава*. 2018. № 2. С. 16–21.
2. Чайка Ю.М. Економічний розвиток у контексті системного та синергетичного підходів. *Науковий вісник Чернівецького університету. «Економіка»*. 2014. № 681. С. 15–18.
3. Жигір В.І. Методологічні підходи як основа науково-педагогічних досліджень у професійній освіті. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2016. Вип. 48. С. 107–115.
4. Смієсова В.Л. Діалектика та еволюційний підхід як методологічна основа дослідження системи відтворення економічних відносин. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія «Економіка і управління»*. 2020. Т. 31(70). № 5. С. 15–20.
5. Шелегеда Б.Г., Колобова В.В. Системна класифікація як інноваційна основа методології економічних досліджень. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2014. Вип. 9(5). С. 131–135.
6. Якімцов В.В. Синергетичний підхід у сучасній економічній науці. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2015. Вип. 2. С. 265–271.
7. Бондар В.І. Філософська, теоретична та методологічна сутність і реалізація системного підходу до організації й проведення наукових досліджень. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 12: Психологічні науки*. 2016. Вип. 3. С. 3–11.
8. Семенченко А.В. Системний підхід у науковому пізнанні складових економіки праці. *Бізнес Інформ*. 2012. № 12. С. 168–171.
9. Таценко Н.В. Синергетика як методологічна основа сучасних філологічних досліджень. *Філологічні трактати*. 2016. Т. 8. № 2. С. 151–159.
10. Михайловська О.В. Місце синергетичного підходу в сучасній економічній науці. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки*. 2011. Вип. 2(1). С. 19–32.
11. Альошкін В.С. Синергетичний підхід до моделювання соціально-економічної політики України на шляху до євроінтеграції. *Економічний вісник Донбасу*. 2014. № 2(36). С. 74–79.
12. Корчевська Л.О. Синергетичний підхід до управління економічною безпекою підприємства. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2016. Вип. 1(2). С. 311–315.
13. Решетило В.П., Наумов М.С., Федотова Ю.В. Трансформаційні процеси в суспільстві в умовах інформаційної економіки : монографія. Харків : ХНУМГ, 2014. 275 с.

REFERENCES:

1. Zhavoronkova G., Melnyk L. (2018) Suchasna napravlenist metodolohii naukovooho poshuku v doslidzhenni formuvannya ekonomiky znan v informatsiinomu suspilstvi [Modern direction of the methodology of scientific research in the study of the formation of a knowledge economy in the information society]. *Ekonomika ta derzhava*, vol. 2, pp. 16–21. (in Ukrainian)
2. Chaika Y.M. (2014) Ekonomichnyi rozvytok u konteksti systemnoho ta synerhetychnoho pidkhdov [Economic development in the context of the system and synergetic point of view]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu*, vol. 681. «Ekonomika», pp. 15–18. (in Ukrainian)
3. Zhyhir V.I. (2016) Metodolohichni pidkhody yak osnova naukovo-pedahohichnykh doslidzhen u profesiinii osviti [The methodological approaches as a basis of scientific and educational researches in the professional education]. *Pedahohika formuvannya tvorchoi osoby-stosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh*, vol. 48. pp. 107–115. (in Ukrainian)
4. Smiesova V.L. (2020) Dialektyka ta evoliutsiyni pidkhdid yak metodolohichna osnova doslidzhennia systemy vidtvorennia ekonomichnykh vidnosyn [Dialectics and evolutionary approach as a methodological basis of research of the system of reproduction of economic relations]. *Vcheni zapysky Tavriiskoho natsionalnoho universytetu imeni V.I. Vernadskoho. Serii: Ekonomika i upravlinnia*, vol. 31(70), no. 5, pp. 15–20. (in Ukrainian)
5. Sheleheda B.H., Kolobova V.V. (2014) Systemna klasyfikatsiia yak innovatsiina osnova metodolohii ekonomichnykh doslidzhen [System classification as innovative basis of methodology of economic researches]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, vol. 9(5). pp. 131–135. (in Ukrainian)
6. Iakimtsov V.V. (2015) Synerhetychni pidkhdid u suchasni ekonomichni nauki [The synergetic approach in modern economics]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: Ekonomika*, vol. 2, pp. 265–271. (in Ukrainian)
7. Bondar V.I. (2016) Filosofska, teoretychna ta metodolohichna sutnist i realizatsiia systemnoho pidkhdou do orhanizatsii y provedennia naukovykh doslidzhen [Philosophical, theoretical and methodological nature and implementation of a systematic approach to organizing and carrying out the scientific researches]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Dragomanova. Serii 12: Psykholohichni nauky*, vol. 3. pp. 3–11. (in Ukrainian)
8. Semenchenko A.V. (2012) Systemnyi pidkhdid u naukovomu piznanni skladovykh ekonomiky pratsi [The systems approach to scientific knowledge components of labor economics]. *Biznes Inform*, no. 12, pp. 168–171. (in Ukrainian)
9. Tatsenko N.V. (2016) Synerhetyka yak metodolohichna osnova suchasnykh filolohichnykh doslidzhen

[Synergetics as a methodological basis of modern philological studies]. *Filologichni traktaty*, vol. 8, no. 2, pp. 151–159. (in Ukrainian)

10. Mykhailovska O.V. (2011) Mistse synerhetychnoho pidkhodu v suchasni ekonomichnii nautsi [The place of synergetic approach in modern economics]. *Visnyk Chernivetskoho torhovelno-ekonomichnoho instytutu. Ekonomichni nauky*, vol. 2(1). pp. 19–32. (in Ukrainian)

11. Aloskin V.S. (2014) Synerhetychnyi pidkhid do modeliuvannia sotsialno-ekonomichnoi polityky Ukrainy na shliakhu do yevrointehratsii [Synergistic approach to modeling of socio-economic policy of Ukraine on

the path to european integration]. *Ekonomichni visnyk Donbasu*, no. 2(36), pp. 74–79. (in Ukrainian)

12. Korchevska L.O. (2016) Synerhetychnyi pidkhid do upravlinnia ekonomichnoi bezpekoiu pidpriemstva [Synergetic approach to managing economic security of the enterprise]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: Ekonomika*, vol. 1(2), pp. 311–315. (in Ukrainian)

13. Reshetylo V.P. Naumov M.S., Fedotova Yu.V. (2014) Transformatsiini protsesy v suspilstvi v umovakh informatsiinoi ekonomiky: monohrafiia [Transformational processes in society in the information economy]. Kharkiv: KhNUMH. (in Ukrainian)