

УДК 330.14:331.101.262
DOI: 10.31732/2663-2209-2026-83-23-30

Дата надходження: 10.09.2026
Дата прийняття до друку: 21.09.2026
Дата публікації: 30.09.2026



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

КАПІТАЛ ЗДОРОВ'Я, СОЦІАЛЬНИЙ ТА ПСИХОЛОГІЧНИЙ КАПІТАЛИ В СИСТЕМНІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ: ВІД ЕНДОГЕННОЇ ГАРМОНІЇ ДО ЕКОНОМІЧНОГО ЕФЕКТУ

Дмитро Мельничук¹

¹Д-р екон. наук, професор, професор кафедри психології та соціального забезпечення, Державний університет «Житомирська політехніка», Житомир, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9918-0608>

HEALTH CAPITAL, SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL CAPITALS IN THE SYSTEMIC ORGANIZATION OF HUMAN CAPITAL: FROM ENDOGENOUS HARMONY TO ECONOMIC EFFECT

Dmytro Melnychuk¹

¹Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Psychology and Social Welfare, Zhytomyr Polytechnic State University, Zhytomyr, Ukraine, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9918-0608>

Анотація. Сучасні соціально-економічні трансформації, цифровізація та нестабільність ринків праці актуалізують необхідність перегляду традиційного трактування людського капіталу як сукупності знань, умінь, навичок і професійного досвіду. Лінійний зв'язок між інвестиціями в освіту та економічною віддачею не повною мірою пояснює відмінності у результативності реалізації людського потенціалу. Метою дослідження є теоретико-методологічне обґрунтування та концептуалізація архітектури людського капіталу як нелінійної, релятивної та емерджентно організованої системи через визначення структурно-функціональних ролей її ендогенних складових у формуванні економічного ефекту. Методологічною основою дослідження є структурно-функціональний підхід, доповнений положеннями економіки складності, теорії складних адаптивних систем, поведінкової економіки та причинно-наслідкового аналізу. У структурі людського капіталу виокремлено освітньо-компетентнісний капітал, капітал здоров'я, соціальний та психологічний капітали. Обґрунтовано перехід від адитивного трактування людського капіталу до його розуміння як цілісної системи, економічна результативність якої залежить від внутрішньої узгодженості її складових. Запропоновано категорію ендогенної гармонії людського капіталу. Визначено, що капітал здоров'я виконує функцію первинного медіатора реалізації освітньо-компетентнісного потенціалу, соціальний капітал є наступним медіатором, що забезпечує його практичну екстерналізацію, а психологічний капітал виступає модератором силіекономічного ефекту залежно від мотивації, адаптивності та стресостійкості особистості. Людський капітал доцільно розглядати як складну саморегульовану систему, результативність якої визначається не лише рівнем розвитку окремих складових, а й характером їх взаємодії та функціональної узгодженості. Подальші дослідження мають бути спрямовані на емпіричну перевірку запропонованої моделі, розроблення кількісних індикаторів її складових, математичне моделювання нелінійних взаємозв'язків та формування діагностичних матриць дисбалансів людського капіталу.

Ключові слова: людський капітал, освітньо-компетентнісний капітал, капітал здоров'я, соціальний капітал, психологічний капітал, економіка знань, структурно-функціональний підхід, економічний ефект.

Формули: 0; Рис.: 0; Табл.: 1; Бібл.: 12

Abstract. Contemporary socio-economic transformations, digitalisation, and labour market instability highlight the need to reconsider the traditional understanding of human capital as a stock of knowledge, skills, competencies, and professional experience. The linear relationship between investment in education and expected economic returns does not fully explain differences in the effectiveness of human capital realisation. The study aims to provide a theoretical and methodological substantiation and conceptualisation of human capital architecture as a nonlinear, relational, and emergently organised system by identifying the structural and functional roles of its endogenous components in generating economic effects. The methodological framework is based on the structural-functional approach, complemented by the principles of complexity economics, complex adaptive systems theory, behavioural economics, and causal analysis. Four interrelated components are distinguished within the structure of human capital: educational-competency capital, health capital, social capital, and psychological capital. The study substantiates the transition from an additive interpretation of human capital towards its understanding as an integrated system whose economic performance depends on the internal coherence of its components. The concept of endogenous harmony of human capital

is introduced. Health capital is conceptualised as a primary mediator of the realisation of educational-competency potential, while social capital acts as a subsequent mediator enabling its practical externalisation through social and institutional interactions. Psychological capital performs a moderating function by influencing the strength of the economic effect depending on an individual's motivation, adaptability, resilience, and other psychological resources. Human capital should be considered a complex self-regulating system whose effectiveness is determined not only by the level of development of its individual components but also by the nature of their interaction and functional coherence. Further research should focus on empirical validation of the proposed model, development of quantitative indicators for its components, mathematical modelling of nonlinear relationships among them, and construction of diagnostic matrices for identifying internal human capital imbalances.

Keywords: *human capital, educational-competence capital, health capital, social capital, psychological capital, knowledge economy, structural-functional approach, economic effect.*

Formulas: 0; **Fig.:** 0; **Tab.:** 1; **Bibl.:** 12

Вступ. Теорія людського капіталу, у її класичному трактуванні, спирається на оперування такими поняттями, як накопичений запас знань, умінь та навичок. Йдеться насамперед про освітньо-професійну складову як результат інвестування у сферу освіти та професійної підготовки, а також суміжні заходи з розвитку соціальної сфери, охорони здоров'я та рекреації. Водночас за поточних умов стрімкої цифровізації, трансформації ринків праці, тривалих і неочікуваних регресивних змін та асиметричних тенденцій у соціальному й економічному середовищах усе більш очевидним стає те, що усталені погляди на проблему людського капіталу потребують перегляду, адже почасти формально ідентичні освітньо-професійні атрибути продукують принципово різний економічний ефект. Показовим у цьому сенсі є те, що традиційні економічні моделі, побудовані на припущенні сталості граничної віддачі освіти, систематично демонструють дисперсію результатів, яку неможливо пояснити виключно різницею у формальних освітньо-професійних характеристиках. Тож підхід до аналізу цього феномену поза проблематикою ролі соціально-інституційного поля формування та реалізації людського капіталу, ролі психологічних детермінант та детермінант здоров'я, у тому числі психічного, вважаємо звуженим та певною мірою обмеженим для практичного застосування.

Відтак у нашому дослідженні ми виходили з двох основних припущень. Перше стосується того, що людський капітал як економічний феномен є релятивістським за своєю природою, тобто

виникнення відповідного ефекту залежить від низки факторів опосередкування. Друге припущення стосується того, що такі фактори мають різний генезис. Їх можна умовно поділити на ті, що мають екзогенну та ендогенну природу. Якщо взяти за основу подальших міркувань те, що ядром екзо-ендогенної дихотомії є індивід як носій людського капіталу, то закономірним є питання: чи не варто включити ендогенні детермінанти до складових останнього? Як наслідок, у такому контексті ми термінологічно розмежовуємо два поняття. Людський капітал у його традиційному розумінні – як накопичений запас знань, умінь, навичок і професійного досвіду – позначатиметься як «освітньо-компетентнісний капітал». Термін же «людський капітал» ми залишаємо для позначення значно ширшої, інтегральної архітектури. Ця архітектура охоплює освітньо-компетентнісний капітал разом із іншими складовими – капіталом здоров'я, соціальним та психологічним капіталом. Принципове значення цього розмежування полягає у тому, що тим самим феномен людського капіталу набуває комплексного характеру при визнанні того, що введені до його складу ендогенні детермінанти, будучи самі по собі об'єктами та наслідками інвестування, не здатні у відриві від освітньо-компетентнісної складової набувати статусу окремого носія економічного ефекту. Відповідно, дослідження взаємозв'язків між складниками людського капіталу, за його розширеного трактування, й було покладено в основу проведеного дослідження.

Аналіз останніх досліджень.

Фундаментальні засади теорії людського капіталу (*T. Schultz, 1961; G. Becker, 1964*) сформували домінуючу парадигму, у межах якої інвестиції в освіту, охорону здоров'я та професійну підготовку почали розглядатися як детермінанти зростання продуктивності праці та індивідуальних доходів. У подальшому ця концепція отримала математичне обґрунтування у моделях ендогенного економічного зростання (*P. Romer, 1986; R. Lucas, 1988*), де людський капітал постає ключовим джерелом технологічних інновацій і довгострокової динаміки ВВП.

Разом з тим розвиток напряму складних адаптивних систем та економіки складності (*W. B. Arthur, 1999*) засвідчив обмеженість лінійних моделей, які не враховують ефекти емерджентності, зворотні зв'язки та нелінійну динаміку внутрішньосистемної взаємодії. Важливий внесок у розуміння еволюції складних систем зробила концептуалізація Закону зростання функціональної інформації (*M. Wong, R. Hazen et al., 2023*), згідно з яким складні системи еволюціонують у напрямку підвищення своєї функціональної організованості за наявності багатьох внутрішніх ступенів свободи та системного добору. У контексті проблеми людського капіталу це означає, що його продуктивність визначається не просто сумою складових, а ступенем їхньої функціональної узгодженості та структурованості.

Паралельно з цим у науковому дискурсі поглибилася полеміка щодо окремих ендогенних детермінант. Зокрема, концепція капіталу здоров'я (*M. Grossman, 1972*) аргументувала, що соматичний стан є не лише споживчим благом, а й базовим активом, який визначає фонд робочого часу та фізичну спроможність до реалізації компетентностей. Дослідження ж проблем соціального капіталу (*J. Coleman, 1988; R. Putnam, 1993*) висвітлили роль мережевих взаємодій, довіри та інституційних норм. Натомість концептуалізація психологічного капіталу (*F. Luthans et al., 2007*) у межах концепції HERO (Hope,

Efficacy, Resilience, Optimism) обґрунтувала, що психологічні ресурси індивіда виступають потужним каталізатором продуктивності та адаптивності в умовах високої невизначеності.

Втім, незважаючи на значний масив праць, присвячених окремим різновидам капіталу, існуючі парадигми, попри свою фундаментальність, розглядають складові людського капіталу переважно ізольовано одна від одної та описують їхній вплив на кінцевий результат за адитивною логікою, залишаючи поза увагою механізми взаємного опосередкування цих складових. Останнє аргументує доцільність застосування структурно-функціонального підходу до розв'язання відповідної наукової задачі.

Узагальнюючи викладене, можна констатувати, що, попри вагомий доробок різних наукових шкіл щодо окремих складових людського капіталу, наразі відсутня цілісна концептуальна модель, яка б розглядала освітньо-компетентнісний капітал, капітал здоров'я, соціальний та психологічний капітали не як паралельні, самостійні предмети дослідження, а як єдину архітектуру ендогенних детермінант із чітко розмежованими методологічними функціями медіації та модерації. Саме ця обставина, а також потреба подальшої формалізації нелінійного характеру взаємодії зазначених складових, зумовили актуальність та спрямованість цього дослідження.

Постановка завдання. Метою дослідження є теоретико-методологічне обґрунтування та концептуалізація архітектури людського капіталу як нелінійної, релятивної системи через визначення структурно-функціональних ролей її ендогенних детермінант у процесі генерування економічного ефекту.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

– здійснити критичний аналіз обмежень класичної лінійної парадигми людського капіталу в умовах високої невизначеності;

– обґрунтувати термінологічне розмежування між «освітньо-компетентнісним капіталом» та інтегральним «людським капіталом» як цілісною емерджентною системою;

– концептуалізувати структурно-функціональний характер взаємозв'язків між підсистемами людського капіталу, розкривши специфіку капіталу здоров'я та соціального капіталу як послідовних медіаторів, а психологічного капіталу – як модератора взаємодії ендегенних складових.

Зважаючи на визначені мету та завдання, це дослідження свідомо окреслене трьома предметними межами. По-перше, основні положення статті стосуються архітектури людського капіталу та його ендегенних детермінант на особистісному (індивідуальному) рівні; агреговані характеристики колективних суб'єктів потребують принципово інших одиниць спостереження й окремого методологічного опрацювання. По-друге, дослідження зосереджене виключно на ендегенному контурі формування людського капіталу як економічного активу, тоді як екзогенний контур (інституційне середовище, підприємницька екосистема, технологічний уклад) залишається поза його межами. По-третє, капітал здоров'я, соціальний та психологічний капітали розглядаються у цій статті насамперед з позицій факту їхнього існування та функціональної ролі щодо освітньо-компетентнісного капіталу; розгорнуте змістовне розкриття внутрішньої структури, механізмів формування та специфічних індикаторів кожного з них залишається поза межами цього матеріалу.

Методологічним базисом дослідження обрано інструментарій структурно-функціонального підходу. У цьому дослідженні його економічний зміст полягає у поєднанні двох аналітичних ракурсів. Структурний ракурс передбачає ідентифікацію відносно автономних елементів системи людського капіталу: освітньо-компетентнісного капіталу, капіталу здоров'я, соціального капіталу та

психологічного капіталу. Функціональний ракурс розкриває специфічну економічну роль кожного з цих елементів у процесі капіталізації. При цьому функції окремих елементів визначено через категорії теорії опосередкування, усталені у сучасній концептуальній методології причинно-наслідкового аналізу. Крім того, методологічний каркас роботи базується на міждисциплінарних положеннях сучасної економічної теорії, поведінкової економіки та менеджменту, що, серед іншого, дало змогу обґрунтувати функціональну роль психологічного капіталу як модератора економічної поведінки індивіда в умовах невизначеності та соціальних шоків.

Результати дослідження. У добу розбудови економіки знань, форсованих модернізаційних змін та стрімкого техніко-технологічного поступу, традиційні наукові інтерпретації досліджуваної проблеми дедалі більше демонструють гносеологічну та практичну обмеженість, закликаючи тим самим до глибокого теоретико-методологічного переосмислення феномену людського капіталу. У такому контексті застосування ключових принципів структурно-функціонального підходу дає змогу дослідити людський капітал як економічний актив з позицій цілісної системи, стійкості, продуктивності та економічна результативність якої зумовлюються характером взаємодії її підсистем: освітньо-компетентнісного капіталу, капіталу здоров'я, соціального та психологічного капіталів.

Структурно-функціональний підхід спирається на концепції Т. Парсонса та Р. Мертонса, які охарактеризували поняття системи через взаємодію її елементів, акцентувавши увагу на ролі кожної з підсистем у збереженні цілісності та загальної рівноваги. Сутність такого підходу до аналізу соціально-економічних явищ полягає у дослідженні внутрішньої будови об'єкта та визначенні специфічних ролей його компонентів як підсистем, функціонування яких спрямоване на забезпечення реалізації загальносистемних цілей. З методологічної точки зору

використання структурно-функціонального підходу передбачає застосування низки фундаментальних принципів, які дають

змогу виявити унікальність ендегенних взаємозв'язків в архітектоніці людського капіталу як системи (табл. 1).

Таблиця 1

Концептуалізація людського капіталу як системи у контексті принципів структурно-функціонального підходу

Принцип	Інтерпретація та системний ефект
Принцип системної цілісності	Властивості людського капіталу як емерджентного утворення не зводяться до арифметичної суми його складових, а економічний ефект від інвестицій в освітню, соматичну, соціальну та психологічну підсистеми виникає лише за умови їхньої узгодженості, що виступає безпосереднім виявом ендегенної гармонії системи
Принцип функціональної адаптивності та динамічної рівноваги	Спроможність людського капіталу як ендегенної системи протистояти зовнішнім деструктивним впливам та кризовим навантаженням досягається не стільки за рахунок ізолюваного розвитку окремих елементів, скільки шляхом їхньої саморегуляції та збереження системного гомеостазу в умовах мінливого інституційного й ринкового середовища
Принцип структурної архітектоніки та ієрархічності	Внутрішня організація людського капіталу базується на чіткому поділі на відносно автономні підсистеми, специфічне місце кожної з яких у системній ієрархії визначається характером їхньої взаємної супідрядності (медіативного, модеративного чи мультиплікативного типу), що формує цілісну архітектоніку системи
Принцип функціональної підпорядкованості та спеціалізації	Функціонування кожного елемента в структурі людського капіталу є цілеспрямованим і орієнтованим на виконання унікального системного завдання, а невзаємозамінність його ендегенних підсистем робить кожен компонент однаково критичним для виникнення підсумкового економічного ефекту
Принцип ендегенної взаємозумовленості	Існування усталених прямих і зворотних зв'язків між складовими людського капіталу зумовлює те, що будь-яка якісна чи кількісна трансформація у межах однієї підсистеми неминує спричиняє ланцюгову реакцію в інших, генеруючи позитивний або деструктивний кумулятивний ефект для всієї системи

Джерело: складено автором

Застосування принципів структурно-функціональної концептуалізації доводить, що генерування ефекту людського капіталу є неможливим за умови розкладання досліджуваного економічного феномену на ізолювані атрибути. Оскільки кожна ендегенна складова виконує чітко спеціалізовану, невзаємозамінну функцію, виникає методологічна необхідність розкриття системного призначення кожного з чотирьох елементів. Зважаючи на гносеологічну складність проблеми, нами введено категорію ендегенної гармонії людського капіталу, яка характеризує внутрішньосистемний стан пропорційності та супідрядності всіх його підсистем. Методологічна доцільність такого кроку полягає у тому, що він дає змогу охарактеризувати ту внутрішню якість системи, яка передус

функціональним виявам та адаптивним реакціям, виступаючи необхідною передумовою виникнення підсумкового економічного ефекту.

Фундаментальним підґрунтям для розкриття зазначеного механізму слугує парадигма Complexity Economics, відповідно до засад якої людський капітал постає як відкрита складна адаптивна система (Complex Adaptive System), де фокус аналізу зміщується з самих ендегенних складових на архітектуру та конфігурацію зв'язків між ними. Синтез структурно-функціонального аналізу та Complexity Economics дає змогу подолати статичність класичних моделей та розкрити глибинну причинно-наслідкову динаміку людського капіталу. Крім того, характеризуючи онтогенез людського капіталу у процесі його еволюції, яка

лонгітудно синхронізується з еволюцією змісту соціально-економічних процесів, ми спираємося на загальний Закон зростання функціональної інформації (Law of Increasing Functional Information), сформульований у 2023 році групою міждисциплінарних науковців під керівництвом М. Вонга та Р. Гейзена. Згідно з цим законом, будь-яка складна система, що формується багатьма взаємодіючими компонентами, природним чином еволюціонує в бік зростання своєї складності, різноманітності та внутрішньої впорядкованості, якщо її конфігурації піддаються відбору за функціональністю.

В економічному вимірі носієм цієї універсальної закономірності виступає Людина. Людський капітал, уособлюючи єдність чотирьох базових підсистем (освітньо-компетентнісного капіталу, капіталу здоров'я, соціального та психологічного капіталів), зазнає суворого «функціонального відбору» під тиском вимог ринкового середовища. У відповідь на екзогенні шоки та кризові явища система людського капіталу досягає стабільності не через пасивне існування, а шляхом ендогенної самоорганізації – послідовного ускладнення внутрішньої архітекτονіки, реконфігурації психосоматичних й інтелектуальних ресурсів для виконання своєї головної функції: повноцінної реалізації в економічній сфері. За таких умов ступінь ендогенної гармонії безпосередньо обумовлює якість системного гомеостазу – здатності людського капіталу зберігати функціональну стійкість, цілісність та показники продуктивності під дією інтенсивних екзогенних навантажень. Що вищим є рівень внутрішньосистемного балансу, то менш ресурсовитратним є процес збереження стійкості. Таким чином, гомеостаз постає закономірним функціональним наслідком та результатом досягнення ендогенної гармонії, розкриваючи людський капітал як самодостатню сутність, а не лише як реактивний механізм пристосування.

Важливо наголосити, що категорії ендогенної гармонії, гомеостазу та

емерджентності відображають різні фази системної динаміки людського капіталу: якщо ендогенна гармонія характеризує якісний рівень внутрішньої впорядкованості, а гомеостаз – процесуальну стійкість системи, то емерджентність є атрибутом її цілісності, що виражає виникнення нової сукупної спроможності. Відтак ендогенна гармонія та гомеостатичні процеси передують повноцінній актуалізації емерджентності як її необхідні концептуальні та структурні передумови, тоді як економічний ефект – у формі ринкової віддачі та доходності інвестованих активів – виступає зовнішнім практичним наслідком реалізації цієї емерджентної якості.

Переходячи до формалізації методологічних функцій складових людського капіталу як системи, зазначимо, що хоча кожна з ендогенних детермінант здатна виконувати кілька ролей залежно від аспекту аналізу, для кожної з них існує провідна, домінантна специфіка. У пропонованій методологічній моделі капітал здоров'я, соціальний та психологічний капітали виступають системними детермінантами, що визначають підсумковий економічний ефект від реалізації освітньо-компетентнісного ядра в екзогенному контурі механізмами медіації та модерації.

Так, капітал здоров'я виконує функцію первинного медіатора. Він постає не зовнішнім регулятором сили зв'язку між знаннями та результатом, а необхідною внутрішньою ланкою, без проходження через яку освітньо-компетентнісний капітал не здатен реалізуватися. Дефіцит фізичного чи психічного здоров'я редукує спроможність індивіда капіталізувати накопичений інтелектуальний багаж незалежно від його абсолютного обсягу. Ця дія має виражений пороговий, нелінійний характер: висока кваліфікація не конвертується в економічний ефект за умов хронічного виснаження чи хвороби, що перетворює фактор здоров'я на критичну обмежувальну умову функціонування всієї системи.

Водночас соціальний капітал виступає другим послідовним медіатором у ланцюзі капіталізації. Якщо капітал здоров'я визначає психофізіологічну можливість використання знань, то соціальний капітал забезпечує їхню практичну екстерналізацію через інституційну довіру та розгалуженість комунікаційних мереж. Ця функція є для соціального капіталу визначальною, оскільки саме вона завершує трансляційний ланцюг, коли освітньо-компетентнісний капітал конвертується в економічний ефект безпосередньо через соціальне середовище індивіда.

Натомість психологічний капітал функціонально відрізняється від двох попередніх детермінант, адже його провідною рольовою специфікою є не медіація, а модерація. Як модеративна змінна, він не генерує ефект безпосередньо, а визначає межі та умови, за яких зв'язок між причиною і наслідком посилюється, слабшає або змінює спрямованість. У межах концептуальної структури HERO психологічний капітал виступає внутрішнім регулятором, який визначає здатність людини мобілізувати освітньо-компетентнісний актив під тиском неочікуваних шоків. Відтак за умов високого рівня розвитку складових HERO той самий обсяг знань дає максимальну економічну віддачу, тоді як за умов деструкції психологічного стану (демотивації, апатії чи зневіри) капіталізація інтелектуального ресурсу блокується, що й пояснює нелінійну дисперсію підсумкового економічного ефекту.

Висновки. Таким чином, важливим слід вважати перегляд класичної науково-методологічної парадигми, яка висвітлює проблему людського капіталу з позицій статичного, абсолютного запасу індивідуальних якостей. Цей перегляд має спиратися на доказову економіко-статистичну базу, оперувати сучасними

методами наукового пошуку, а найважливіше – мати чітку прикладну спрямованість.

У сучасному постіндустріальному світі можливість виявлення ефекту людського капіталу залежить не лише від кількісного нарощування його ендогенних складових, а й від їх комбінації та рекомбінації і, як наслідок, впорядкованості та узгодженості їхньої взаємодії. Концептуалізація людського капіталу з позицій принципів структурно-функціонального підходу дає змогу реалізувати фундаментальний методологічний перехід від його спрощеного ресурсноподібного трактування до осмислення як архітектонічно складної, саморегульованої системи зі специфічними ендогенними законами формування та розвитку. Зокрема, застосування принципів структурно-функціонального підходу доводить, що дискретне інвестування в окремі підсистеми людського капіталу без урахування вимоги структурної узгодженості не гарантує бажаного приросту продуктивності, а інвестиційний процес перетворюється на фінансове марнотратство.

Запропонована за результатами дослідження структурно-функціональна інтерпретація дає змогу подолати звужений адитивний підхід і формує концептуальну основу для подальшої емпіричної оцінки й математичного моделювання нелінійної віддачі від людського капіталу в умовах сучасних соціально-економічних трансформацій, що визначає перспективні напрями наукових пошуків. У свою чергу, практична цінність розробленого підходу полягає у можливості його використання для побудови комплексних діагностичних матриць внутрішніх дисбалансів людського капіталу, а також для обґрунтування пріоритетів інвестиційної та антикризової політики в умовах невизначеності.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів, який міг би вплинути на результати дослідження або їх інтерпретацію.

Фінансування. Дослідження виконано без зовнішнього фінансування.

Етична заява. Дослідження ґрунтується на аналізі відкритих наукових, нормативно-правових та статистичних джерел і не передбачало проведення досліджень за участю людей або тварин, тому окреме етичне схвалення не вимагалось.

Декларація про використання ІІІ. Під час підготовки рукопису інструменти генеративного штучного інтелекту не використовувалися. Автор несе повну відповідальність за зміст рукопису.

Внесок авторів. Концептуалізація, методологія, аналіз джерел, формування результатів, написання та редагування рукопису будуть належать автору одноосібно.

Література:

- 1.Arthur, W. B. (1999). Complexity and the economy. *Science*, 284(5411), 107–109. <https://doi.org/10.1126/science.284.5411.107>
- 2.Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. National Bureau of Economic Research.
- 3.Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95–S120. <https://doi.org/10.1086/228943>
- 4.Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223–255. <https://doi.org/10.1086/259880>
- 5.Lucas, R. E., Jr. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- 6.Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195187526.001.0001>
- 7.Merton, R. K. (1949). *Social theory and social structure: Toward the codification of theory and research*. Free Press.
- 8.Parsons, T., & Smelser, N. J. (1956). *Economy and society: A study in the integration of economic and social theory*. Free Press.
- 9.Putnam, R. D., Leonardi, R., & Nanetti, R. Y. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400820740>
- 10.Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002–1037. <https://doi.org/10.1086/261420>
- 11.Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17. <https://www.jstor.org/stable/1818907>
- 12.Wong, M. L., Cleland, C. E., Arend, D., Jr., Bartlett, S., Cleaves, H. J., Demarest, H., Prabhu, A., Lunine, J. I., & Hazen, R. M. (2023). On the roles of function and selection in evolving systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 120(43), e2310223120. <https://doi.org/10.1073/pnas.2310223120>