

**Андрушків Богдан Миколайович**,  
заслужений діяч науки і техніки України,  
доктор економічних наук, професор кафедри  
управління інноваційною діяльністю та сферою послуг,  
Тернопільський національний технічний університет  
імені Івана Пулюя

**Грушко Віктор Сергійович**,  
кандидат економічних наук, доцент кафедри філософії  
та економічної теорії, Тернопільський національний  
педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка

**Грушко Сергій Вікторович**, Українська спілка  
художників комп'ютерної графіки, м. Львів

**Andrushkiv Bohdan Mykolaiovych**,  
Honored Worker of Science and Technology of Ukraine,  
Doctor of Economics, Professor Management of Innovation  
and Services, Ternopil National Technical University  
named after Ivan Pulyuy,  
<https://orcid.org/0000-0003-4897-5539>

**Hrushko Viktor Serhiiiovych**,  
Ph. D. in Economics, Associate Professor of the Department of  
Philosophy and Economic Theory, Volodymyr Hnatyuk  
Ternopil National Pedagogical University,  
<https://orcid.org/0000-0001-5585-0588>

**Hrushko Serhii Viktorovich**, Ukrainian Union of Computer  
Graphics Artists, (Ukraine, Lviv)

### ІНФОРМАЦІЙНІ АЛГОРИТМИ ЯК ЧИННИК СИМУЛЯКРИЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ, ЗРОСТАННЯ РИЗИКОГЕННОСТІ І НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

#### INFORMATION ALGORITHMS AS A FACTOR OF ECONOMY SIMULATION, INCREASING RISK AND UNPREDICTABILITY

Андрушків Б. М., Грушко В. С., Грушко С. В. Інформаційні алгоритми як чинник симулякризації економіки, зростання ризикогенності і невизначеності. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2025. Том 10. № 3. С. 107 – 110.

Andrushkiv B., Hrushko V., Hrushko S. Information algorithms as a factor of economy simulation, increasing risk and unpredictability. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. 2025. Volume 10. № 3, pp. 107 – 110.

У статті досліджено особливості трансформаційних процесів у сучасній економіці, обумовлених бурхливим розвитком інформаційних технологій, які сформували глобальні ринки, вивели міжнародну торгівлю на новий рівень, забезпечили перемогу банківського капіталу над промисловим, перетворивши фінансову сферу у домінуючу структуру сучасної економіки, вплинули на віртуалізацію і симулякризацію капіталу, зростання зарегульованості інформаційними алгоритмами функціонування найрізноманітніших сегментів фінансово-економічної системи і водночас втрату спроможності суспільства контролювати існуючу динаміку, яка супроводжується наростанням непередбачуваності і ризикогенності. Розкрито роль егоїстичних особистих інтересів у формуванні спрямованості діяльності фінансово-економічних структур, координацію і синхронізацію яких забезпечують інформаційні технології, перетворюючи локальні процеси у складові глобальних і поглиблюючи залежність усіх втягнутих у цю динаміку від світової мережі. Виявлено антагонізм між функціонуванням сучасної цивілізації, з одного боку, і природою, нормальним відтворенням нових поколінь людей, можливістю довготривалого їх життєзабезпечення суспільства необхідними благами в обсягах, потрібних для недопущення екзистенційних загроз, – з іншого. Досліджено роль інформаційних алгоритмів у розгортанні експонентних процесів в економіці, що знайшло своє відображення у неухильному зростанні виробництва продукції нетривалої корисної дії, рівні споживання «одноразових» благ, концентрації і централізації капіталу, цифровізації капіталу, кількості трансакцій за одиницю часу, величини боргів, виснаження природних багатств, накопичення забруднюючих речовин, підвищення ризикогенності як на локальних, так і на глобальному рівнях. Проаналізовано переведення щораз більшої частки економічної діяльності у цифровий формат і поступове збільшення розриву між реальною економікою і її віртуальним відображенням й водночас поступова симулякризація фінансової сфери. Розкрито значимість інформаційної мережі у трансформації світової економіки у царину, де панують потоки, що безперервно масштабуються, втягуючи у себе щораз більшу кількість учасників через помітно більші можливості одержання доходів і значно нижчі затрати зусиль, часу, ресурсів ніж у сфері матеріального виробництва. Показано відповідь між оптимістичними прогнозами, що формуються за рахунок експоненційного розвитку світової економіки, та зростання ризиків, зумовлених такою однобічно позитивною тенденцією в умовах обмеженості ресурсів планети.

**Ключові слова:** інформаційні алгоритми, ризикогенність, непередбачуваність, глобальна взаємозалежність, експонентні процеси, екзистенційні загрози, парадигма, збалансованість.

The article examines the features of transformation processes in the modern economy, caused by the rapid development of information technologies, which have formed global markets, brought international trade to a new level, ensured the victory of banking capital over industrial capital, transformed the financial sphere into the dominant structure of the modern economy, influenced the virtualization and simulacrumization of capital, the growth of information algorithms in the functioning of various segments of the financial and economic system, and at the same time the loss of society's ability to control the existing dynamics, which is accompanied by an increase in unpredictability and risk. The role of selfish personal interests in shaping the direction of financial and economic activities, which are coordinated and synchronized by information technologies, is revealed. This transformation localizes processes into global ones, deepening the dependence of all parties involved in these dynamics on the global network. Antagonism is revealed between the functioning of modern civilization, on the one hand, and nature, the normal reproduction of new generations of people, and the possibility of their long-term provision of society with the necessary goods in the volumes necessary to prevent existential threats, on the other. The role of information algorithms in the deployment of exponential processes in the economy is investigated, which is reflected in the steady growth of production of products of short-term beneficial effect, the level of consumption of "disposable" goods, the concentration and centralization of capital, the digitalization of capital, the number of transactions per unit of time, the amount of debt, the depletion of natural resources, the accumulation of pollution, the increase in risk at both the local and global levels. The transfer of an increasingly large share of economic activity into a digital format, along with the gradual increase in the gap between the real economy and its virtual reflection, and the gradual simulacrum of the financial sphere, are analyzed. The significance of the information network in transforming the world economy into a sphere dominated by flows that are continuously scaled, involving an ever-increasing number of participants due to significantly greater opportunities for income generation and significantly lower costs of effort, and resources compared to the sphere of material production, is revealed. The gap between optimistic expectations driven by the exponential growth of the world economy and the increase in risks resulting from such unilaterally positive dynamics, particularly in conditions of limited planetary resource capabilities, is highlighted.

**Keywords:** information algorithms, risk, unpredictability, global interdependence, exponential processes, existential threats, paradigm, balance.

---

## Вступ

Інформаційна революція спричинила радикальні зміни в організації економіки, вплинувши на розширення масштабів діяльності, інтенсифікацію процесів глобалізації, прискорення здійснення транзакцій та скорочення часу для їх виконання. Тоді як смислові основи економіки залишились тими, що були сформовані у період становлення капіталістичних відносин, коли особистий інтерес став головною рушійною силою у сфері виробництва, розподілу, обміну і споживання благ, інформаційні технології надали цьому процесу глобальності, алгоритмічності, віртуальності, фінансоцентричності, пришвидшення й водночас обумовили втрату зв'язку між запитами учасників економічних змагань до кількісного зростання цифровізованої економіки і ресурсними можливостями планети, між реальною економікою та її інформаційно-знаковим відображенням.

Власне ці та інші обставини обумовлюють актуальність тематики та своєчасність розгляду означених проблем.

Світ під впливом інформаційної революції зазнає значних змін, які знаходять своє відображення у масштабуванні, глобалізації, пришвидшенні процесів, які були породжені задовго до цього. Чільне місце у всеосяжних трансформаціях займає процес віртуалізації і симулякризації сучасної економіки. Окремо взяті аспекти існуючих тенденцій вже активно досліджуються багатьма сучасними вченими. Ґрунтовний аналіз проблем, обумовлених пришвидшенням соціально-економічної динаміки, здійснив американець Елвін Тоффлер, фінансолог – українець Володимир Ільїн [3], британець Ніл Фергюсон, глобалізації – американець Джозеф Стігліц [8], вичерпання обмежених ресурсів – американці Донелла Медоуз [5], Денніс Медоуз [5], норвежець Йорген Рандерс [5], споживацької моделі економіки – американець Торстейн Бунде Веблен. Водночас, незважаючи на усвідомлення наростання проблем у різних сферах соціально-економічного життя суспільства, загострення протиріч між різними суспільними групами, погіршення стану довкілля, досі не сформоване усвідомлення існування першопричин цих, на перший погляд, різних груп проблем, які залишилися за полем зору вчених. Ці та інші обставини обумовлюють необхідність концентрації уваги на неможливості вирішення жодної з них без зміни існуючої парадигми розвитку та встановлення обмежень на головний мотиватор соціально-економічної активності людей – егоїстичний особистий інтерес.

### Формулювання цілей статті

Метою дослідження є виявлення хиб в організації функціонування і розвитку сучасної економіки, що спричиняють швидке наростання непередбачуваності і ризикованості; розкриття чинників, які загрожують довготривалому повноцінному забезпеченню суспільства необхідними благами; визначення шляхів усунення першопричин небезпечних тенденцій задля мінімізації негативних наслідків розвитку експонентних процесів у глобалізованій економіці.

Виокремити ключові чинники, які вирішальним чином визначають спрямованість і швидкість розвитку процесів у сучасній економіці, їх роль у розгортанні експонентних тенденцій, нагромадженні проблем і непередбачуваності, збільшенні ризикованості. Визначити механізми і чинники, що спричиняють сучасну економіку до руйнування середовища життя, виснаження природних ресурсів, причини загострення протиріч між різними суб'єктами економічної діяльності за збільшення власних здобутків у формі контролю ринків, потоків, матеріальних і фінансових активів, осмислення наслідків віртуалізації економічної активності та її поступової симулякризації, яка є наслідком втрати зв'язку між економічною дійсністю та її символічним відображенням. Окреслити причини виникнення означених проблем і визначити шляхи їх вирішення.

### Виклад основного матеріалу дослідження

Інформаційна революція, що відбулась у ХХ ст. та отримала розвиток у ХХІ ст., стала важливою віхою у процесі радикальної трансформації економіки. Завдяки їй відбулась низка якісних змін в її організації, особливостях протікання у ній динамічних процесів, об'єднання світового господарства в єдине глобалізоване функціональне ціле, прискорення науково-технічного прогресу, симулякризація економіки під впливом переорієнтування все більшого кола суб'єктів економічної взаємодії на активність у фінансовій сфері, а найуспішніших – на збільшення контролю за потоками віртуального капіталу.

На постіндустріальному етапі розвитку інформація фактично замінила енергію в якості системоформуючого чинника економіки. Якщо на попередніх етапах економіка організовувалась навколо розкриття потенціалу певної форми енергії (води, пари, електрики тощо), опанованої суспільством, то з оволодінням інформаційними технологіями саме від рівня їх розвитку став насамперед залежати ріст корисного ефекту від затрачених людьми зусиль. Інформація, виступаючи відображенням реальності у людській свідомості, стала водночас головним засобом повсякчасного переорієнтування складових дійсності задля досягнення людьми максимальних результатів при мінімізації затрат з їх боку зусиль, часу і ресурсів. Таким чином інформація розкрила себе в якості основи будь-якої технології. Фактично на постіндустріальному етапі люди перейшли від парадигми підвищення ефективності експлуатації щораз більш потужних і зручних у застосуванні джерел енергії у процесі виконання ними фізичної роботи до намагання насамперед максимізувати корисну віддачу від затраченого часу у процесі транзакційних взаємодій. Інформаційні технології, базуючись на математичних алгоритмах, дозволяють мінімізувати хаотичність, а також і втрату найдорогоціннішого невідновлюваного ресурсу – часу у процесі забезпечення виробництва, розподілу та обміну.

Торгівля, зокрема міжнародна, а разом з нею і фінансовий сектор стали тими сферами економічної активності, які відчули в останні десятиліття найбільший ефект від бурхливого розвитку інформаційних технологій. Унаслідок інформаційної революції виникла глобальна мережа, яка об'єднала численні ринки в єдину систему, що дає змогу в реальному часі відстежити ціни та рівень задоволення запиту майже на всі товари й послуги в будь-якій частині світу. Це дозволило, з одного боку, усім учасникам економічної взаємодії приймати максимально ефективні і швидкі рішення щодо реалізації своїх інтересів, а з іншого – максимально задовольняти запити та очікування споживачів у всьому світі, надаючи широкий спектр товарів і послуг, доступних у межах фінансових можливостей кожної людини. Разом з формуванням потоків товарів і послуг від виробників до споживачів ця всесвітня мережа створила умови для миттєвого переміщення фінансових ресурсів у зворотному напрямку. Фондові біржі своєю чергою завдяки тим самим інформаційним технологіям забезпечили організацію глобального руху вільних коштів у контексті більш прибуткових інвестицій у світовій економіці. Таким чином світове господарство трансформувалося у свою нову якість – глобальну економіку [8, с. 27–36], яка стала функціонувати як єдине функціональне ціле, як цілісний організм, в якому проблеми в будь-якому куточку світу швидко відгукуються тими чи іншими наслідками в інших частинах планети, чого не спостерігалось до інформаційної революції.

Нова постіндустріальна реальність в економіці обумовила не лише радикальне збільшення швидкості обміну між усіма суб'єктами економічної взаємодії, підвищивши водночас темп життя людей в масштабах світу, особливо в економічно найрозвинутіших частинах світу, а найбільше в таких мегаполісах як світові міста, але й стала причиною трансформації економіки у нову якість, для якої притаманна глобальна взаємозалежність, віртуальність, мережевість, домінування потоків над виробництвом, підміна цифровими симуляторами економічної дійсності.

Ключовою особливістю нової економічної реальності став розвиток великої кількості процесів за експонентою [5, с. 53–97]: ріст матеріального виробництва, споживання природних ресурсів, боргів, темпів і масштабів торгів, віртуального капіталу, деградації природного середовища, обсягів інформації яка потребує обробітку та осмислення і т.д. Швидке, майже експоненційне зростання потужності штучного інтелекту створює враження, що він здатен ефективно обробляти та координувати найрізноманітніші потоки сучасного глобалізованого світу, що невпинно масштабуються завдяки постійно зростаючим можливостям інформаційних технологій, забезпечуючи функціонування сучасної цивілізації, однак залишається відкритим питання повноти розуміння сучасниками спрямованості динаміки, що розгортається. Водночас приходиться все більше усвідомлення, що відносно благополуччя сьогодні досягається за рахунок позбавлення майбутніх поколінь важливих для життя ресурсів. Стає все очевидніше, що алгоритмічний порядок у мережі лише частково корелює з життєвими реаліями людей – вони для більшості погіршуються, зростають непередбачуваність і ризики найрізноманітнішого плану включно з екзистенційними [5, с. 208–279].

Вочевидь алгоритми інформаційних машин (при всіх своїх надможливостях) неспроможні гарантувати безпеку своїм регулюванням довготривалій життєдіяльності сучасної цивілізації. Факти вказують на те, що вони не стільки зорієнтовані на обслуговування потреб суспільства чи досягнення важливих для нього цілей, скільки на реалізацію вузькогоспичних інтересів незначного відсотка вигодоодержувачів. При цьому тенденції засвідчують, що зацікавлені в алгоритмізації економічних процесів навряд чи здатні цілком контролювати подальший розвиток подій.

Сучасна фінансово-споживацька цивілізація, в якій знаки багатства (гроші) і віртуальний капітал через експонентні механізми стали основою для формування нинішніх процесів, логікою свого розвитку спрямовують людство до небезпечної межі [3, с. 491–500].

Змагання у кількісних здобутках гедоністичних задоволень, споживанні матеріальних благ низами, з одного боку, і нагромадженні капіталів, збільшенні рівня контролю за потоками і влади верхами, з іншого, формує глобальний коловорот, в якому не прослідковується осмислена стратегія майбутнього переходу людства на такий рівень свого розвитку, на якому смыслом активності людей могли б стати цілі, форми їх самореалізації і самоствердження, які б не створювали загроз для існування людської цивілізації і виживання *Homo sapiens*.

На сьогодні не уявляється можливим у стислі терміни змінити парадигму розвитку, яка була закладена ще в епоху Просвітництва, для якої характерний пріоритет матеріальних цілей, удосконалення зовнішніх форм життя, віра у самодостатність розуму як інструмент вирішення усіх проблем і реалізації усіх людських прагнень. На практиці ж виявляється, що вирішення раціоналізованим розумом одних проблем стає водночас причиною породження і ускладнення інших груп викликів чи появи нових деструкцій. За умов спрямування людей на максимізацію особистої вигоди неможливо досягнути ситуації, коли запити усіх будуть задоволені, суспільні суперечності не будуть ескалюватись, а середовище життя не перетворюватиметься на пустело, яка ще й наповнюватиметься канцерогенними відходами.

Очевидно, що серед величезної кількості економічних теорій, концепція Мальтуса у найближчі десятиліття може виявитись однією із затребуваних у сучасному суспільстві, в якому раціональні егоцентричні аргументи одержать додаткові підстави, що переважають усі інші. Водночас продовження функціонування економіки у руслі парадигми, сформованої кілька століть тому, прирікає не лише на збільшення бідності, причому навіть і у розвинутих країнах, але й загрожуватиме людству катаклізмами в інших сферах, таких як військово-політична, демографічна, міжетнічна, екологічна і т.д. Голод, епідемії, війни – це далеко не повний перелік загроз для людства вже в осяжній перспективі.

Очевидно, що лише заощадлива економіка у сфері використання природних ресурсів, поміркованість споживання матеріальних благ як норма для усіх людей, а також помітне зниження соціальних контрастів, здатні зупинити наближення людства до критичної межі. Як зауважує український філософ Сергій Кримський, у будь-який момент у соціумі постійно співіснують різні моделі організації суспільства [4, с. 254–267], які представляють минуле (привласнювальні форми господарювання, різні форми позаекономічного примусу), сучасне (стимулювання особистого інтересу) та майбутнє (обмеження особистого інтересу рамками інтересів цілого – суспільства, біосфери планети).

Серед прикладів можливих альтернативних варіантів організації економіки майбутнього можуть бути ко-рисними досвід скандинавських країн чи громад амішів в США, в яких серед усіх відмінностей можна виявити і спільне, яке представлятиме інтерес для формування нової парадигми функціонування сфери забезпечення суспільства необхідними для життя людей благами у потрібних для цього обсягах і якості, водночас без зайвих надмірностей і з мінімізацією навантаження на природне середовище. У центрі такої економіки має бути не стимулювання максимізації запитів, а збереження балансів: рівноваги між можливостями природи до самовідтворення і необхідністю задоволення потреб суспільства, між прагненням економічно сильних до самоствердження і потребами економічно слабких у забезпеченні базовими потребами на такому рівні, що не спричиняє їх ізоляції від суспільства [6].

Ймовірність вчасно переорієнтувати економіку на нові засади до настання періоду нестабільності та кризових явищ є мінімальною, однак створення господарсько-економічних осередків, які функціонуватимуть з опорою на дотримання балансів, а не на максимізацію результатів, яка і є причиною розвитку ризикогенних експонентних процесів, дасть змогу подолати складний період, на який орієнтовані сучасні пріоритети, ефективніше та з мінімізацією негативних наслідків.

Україна, отримавши негативний досвід у період зарегульованої командної економіки на попередньому етапі, втратила здатність державних інститутів ефективно контролювати економічні процеси. На цьому фоні, за активного просування ідеї корисності лібералізації, країна, завдяки більш розвиненим державам, готова впроваджувати нові, сучасні форми господарювання, більш адекватні сучасним викликам. Нова парадигма для національної економіки має формуватись на основі ефективних, вже діючих у світі зразків, які здатні зберегти свою дієвість навіть у контексті очевидного швидкого виснаження ресурсів сучасної симулякризованої фінансово-споживацької економіки [1].

Закон спадної граничної корисності засвідчує, що орієнтація на помірковане, однак гарантоване у довготривалій перспективі забезпечення усіх необхідними для життєзабезпечення благами, є більш прийнятною

перспективою, ніж ресурсне марнотратство протягом історично нетривалого часу з перспективою вимирання цивілізації і загрози виживання для багатьох мільйонів людей. Марнотратна економіка приречена на крах, після якого не одне покоління мешканців планети буде змушене з великими труднощами виживати в умовах не лише дефіциту необхідних для існування людей ресурсів, але й зруйнованого середовища життя.

Хибно визначена ціль (максимізація матеріальної вигоди і владного домінування), а також проблемний засіб їх досягнення (егоїстичний особистий інтерес) заклали основу існуючої парадигми розвитку, яка є головною причиною швидкого зростання ризикогенності [7, с. 171–177]. Для зміни цієї парадигми розвитку необхідна системна робота великої кількості людей, починаючи від філософів, задля переосмислення цінностей, сформованих мислителями епохи Просвітництва, і визначення нових пріоритетів, до вчених та винахідників, які спрямовуватимуть здобутки науково-технічного прогресу у безпечне для людства русло, і аж до пересічних людей, моделі соціально-економічної поведінки яких мали б бути переорієнтовані на культивування головного блага – безпечного середовища життя.

Слід змінити сам напрям розвитку людства, який (згідно з висновками Карла Ясперса) вже не раз коригувався. Пріоритетом для людства має стати постійний пошук та утримання балансів між потребами природи і суспільства, різними суспільними групами, між інтересами особистими та соціуму, між запитами сучасників і майбутніх поколінь. Баланси повинні передбачати орієнтацію на достаток людей з одночасним недопущенням марнотратства природних ресурсів, їх повторне використання та виробництво благ, які забезпечували б максимально довготривалий корисний ефект, тобто перехід економіки від виробництва кількостей до орієнтації на забезпечення виготовлення продукції з максимально довготривалим корисним ефектом з безпечних для довкілля матеріалів. При формуванні майбутньої парадигми розвитку могла б прислужитись кальвіністська етика, яка спрямовує на заощадливість та споживацькі самообмеження, з єдиною поправкою, що стратегією економічної діяльності має стати не максимізація капіталізації ціною мінімізації інших витрат, а забезпечення рівноваг усіх аспектів природної та соціально-економічної реальності, від яких залежить безпека і благополуччя людей у довготривалій перспективі [2, с. 355–380].

Задля реалізації стратегії на забезпечення рівноваги слід опиратись, у тому числі, на нагромаджений досвід у постіндустріальному минулому. Деякі стародавні цивілізації настільки успішно вибудовували баланси з природою, що спромоглись проіснувати на тих самих територіях без суттєвої шкоди для довкілля не одну тисячу років, що для сучасної цивілізації з її експонентними тенденціями, включно з проблемами і загрозами, може уявлятися чимось недосяжним.

Фактично на сьогодні визріли передумови, щоб аналогічні принципи людство навчилось комплексно застосовувати вже в умовах функціонування великого індустріального виробництва та ще й у глобальних масштабах. Інформаційні технології здатні відіграти у цьому процесі свою важливу роль, проте пріоритетом їх розвитку має стати мінімізація антропогенного і техногенного навантаження на природне середовище через заощадливе використання ресурсів, активне освоєння відновлювальних джерел енергії і максимізація корисного ефекту в часі від вироблених благ задля створення передумов підвищення спроможності природи до самовідтворення.

#### Висновки та перспективи подальших розвідок

Швидке погіршення (в окремих випадках у зв'язку з війнами) стану добробуту, благоустрою довкілля підвищує цінність якісного природного середовища. Задля його збереження, а також ресурсів природи потрібні як цілеспрямована організаційна робота, так і зусилля з боку широких верств суспільства. Це своєю чергою диктує необхідність звужувати сферу функціонування ринкових можливостей і збільшувати роль суспільних інститутів, які могли б здійснювати регулювання, обмеження свободи реалізації кожним суб'єктом економічної взаємодії своїх інтересів рамками інтересів людства включно з прийдешніми поколіннями, а також володіли б засобами примусу до відповідальності перед соціумом і природою діяльності. Водночас обставини, що складаються під впливом розвитку існуючих тенденцій, актуалізують проблему подолання суперечностей між особистими та суспільними інтересами, між нинішніми запитами сучасників та правом на життя і добробут майбутніх поколінь. Факти засвідчують, що сума великої кількості егоїстичних інтересів неспроможна забезпечити суспільству бажаний позитивний результат, а значить, функції головного організатора економіки мають замість ринку здійснювати спеціалізовані інститути.

#### Література

1. Андрушків Б. М., Грушко В. С. Зміни парадигм розвитку економіки, панівних форм капіталу та нові виклики сучасних трансформацій. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2020. Вип. 2(23). С. 34-45. DOI: <https://doi.org/10.33108/sepd2020.02.034>
2. Вебер М. Соціологія. Загальноісторичні аналізи. Політика. Київ: Основи, 1998. 534 с.
3. Лїн В. В. Фінансова цивілізація. Київ: Книга, 2007. 528 с.
4. Кримський С. Б. Під сигнатурою Софії. Київ: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2008. 367 с.
5. Медоуз Д., Рандерс Й., Медоуз Д. Межі зростання. 30 років потому. / пер. з англ. К. Гуменюк, О. Кендзіор. Київ: Пабулум. 2018. 464 с.
6. Норт Д. Інституції, інституційна зміна та функціонування економіки / пер. з англ. І. Дзюб. Київ: Основи, 2000. 198 с.
7. Седлачек Т. Економіка добра і зла / пер. з чes. Т.Окопна. Львів: Видавництво Старого Лева, 2017. 520 с.
8. Стігліц Дж. Глобалізація та її тягар. К.: Вид. дім «КМ Академія», 2003. 252 с.

#### References

1. Andrushkiv, B. M., & Hrushko, V. S. (2020). Zminy paradyhm rozvytku ekonomiky, panivnykh form kapitalu ta novi vyklyky suchasnykh transformatsii [Changes in paradigms of economic development, dominant forms of capital and new challenges of modern transformations]. *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*, vol. 2(23), pp. 34–45. DOI: <https://doi.org/10.33108/sepd2020.02.034>
2. Veber, M. (1998). *Sotsiologia. Zahalnoistorychni analizy. Polityka* [Sociology. General historical analyses. Politics]. Kyiv: Osnovy.
3. Ijlin, V. V. (2007). *Finansova tsyvilizatsiia* [Financial civilization]. Kyiv: Knyha.
4. Krymskyi, S. B. (2008). *Pid syhnaturou Sofii* [Under the signature of Sophia]. Kyiv: Vydavnychiy dim "Kyievo-Mohylianska akademiia".
5. Meadows, D., Randers, J., & Meadows, D. (2018). *Mezhi zrostantnia. 30 rokov potomu* [The limits to growth. 30 years later] (K. Humeniuk & O. Kendziur, Trans.). Kyiv: Pabulum.
6. North, D. (2000). *Instytutsii, instytutsiina zmina ta funktsionuvannia ekonomiky* [Institutions, institutional change and economic performance] (I. Dziub, Trans.). Kyiv: Osnovy.
7. Sedláček, T. (2017). *Ekonomika dobra i zla* [Economics of good and evil] (T. Okopna, Trans.). Lviv: Vydavnytstvo Staroho Leva.
8. Stiglitz, J. (2003). *Hlobalizatsiia ta yii tiahary* [Globalization and its discontents]. Kyiv: Vydavnychiy dim "KM Akademiia".

Стаття надійшла до редакції 12.08.2025 р.