

Владислав Шаптала

науковий керівник Хиленко В.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ВИЗНАЧЕННІ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІК КРАЇН G7 ЗА ПЕРІОД 1999– 2023 РР.

Анотація. У роботі здійснено порівняння та аналіз окремих чинників, що впливають на стан економічної і фінансової систем країн G7. Дослідження охоплює період 1999–2023 років і враховує динаміку грошових потоків, зокрема внутрішніх і зовнішніх інвестицій та емісії. Проаналізовано співвідношення між індикативними оцінками та фактичними показниками. Як кількісний показник для оцінки економічного стану використано індикатор Баффета, ефективність якого перевірено у порівнянні з іншими статистичними даними.

Актуальність дослідження. У 1999–2023 рр. країни G7 тричі пережили суттєві економічні спади — dot-com (2000), глобальну кризу (2008) та пандемічний шок (2020), що призвели до значних втрат потенційного ВВП [1]. Досвід засвідчує, що своєчасне розпізнавання урядами та центробанками ознак перегріву економіки дозволяє пом'якшити подальше падіння [2]. Порівняльний аналіз кризових періодів показав, що головні капітальні потоки концентрувалися у різних секторах, а перевищення індикатором Баффета порогу у 100% часто було раннім сигналом перегріву й майбутньої корекції.

Мета дослідження — перевірити, чи можуть окремі статистичні індикатори (індикатор Баффета, показники руху фінансових потоків, емісія тощо) виступати надійними передвісниками фінансових криз.

Джерельна база. Використано дані міжнародних статистичних платформ та академічних публікацій. Основні індикатори для розрахунку «індикатора Баффета» отримано з World Development Indicators Світового банку — ринкова капіталізація лістингових компаній у відсотках до ВВП [1], а також потоки FDI/ODI [3] і показники грошової маси M3 [4].

Прогнозування стану економіки країн G7 доцільно здійснювати на основі низки параметрів — динаміки внутрішніх і зовнішніх потоків капіталу, обсягів емісії та індикатора Баффета.

Індикатор Баффета (Buffett Indicator) визначається як співвідношення сукупної ринкової капіталізації акцій до номінального ВВП країни й відображає «дороговизну» фондового ринку відносно економіки [1]. Також у дослідженні враховувалися показники FDI (вхідні інвестиції), ODI (закордонні інвестиції) [3] і M&A (злиття та поглинання компаній).

Країна потрапляє у зону ризику, коли індикатор Баффета перевищує 150% (нормою вважається 70–90%), спостерігається стрімке зростання ODI flows/M&A (ознака секторного перегріву) чи різкий спад FDI та нестабільність динаміки M3.

Під час кризи dot-com індикатор Баффета (MCap/GDP) продемонстрував себе як ранній попереджувальний сигнал: у США в 1999 році він досяг 153,4% при історичній нормі 60–80%, після чого відбулося різке падіння NASDAQ і S&P 500 [1]. Потоки FDI досягли максимуму в 1999–2000 рр. і скоротилися лише у 2001–2003, отже, цей показник був скоріше запізним. Натомість ODI та M&A подали випереджальний сигнал перегріву сектору: угоди на кшталт Vodafone–Mannesmann і дорогі 3G-аукціони (Велика Британія £22,5 млрд; Німеччина €50,8 млрд) відображали пік ризикових інвестицій. Емісія M3 не передбачила кризи: її темпи у єврозоні залишалися

стабільними (5–6%) і прискорилися лише після шоку, у США приріст МЗ складав близько +8,7% р/р. Висновок для dot-com: Баффет — ранній сигнал; ODI/M&A — частково; FDI — ні; МЗ — ні.

Рік	1999	2000	2001	2002	2003
США	153.4	147.4	132.1	101.1	124.5

(1)

індикатор Баффета для США, 1999 - 2003

Рік	1999	2000	2001	2002	2003
США	283,376	314,007	159,461	74,457	53,146

(2)

FDI flows для США, 1999 - 2003

Рік	1999	2000	2001	2002	2003
США	209,391	142,626	124,873	134,946	129,352

(3)

ODI flows для США, 1999 - 2003

Рік	1999	2000	2001	2002	2003
США	4.638	4.925	5.433	5.772	6.067

(4)

Емісія МЗ для США, 1999 - 2003

Напередодні глобальної фінансової кризи 2008–2009 рр. індикатор Баффета знову залишався високим (130–140% у 2007 р.), що свідчило про переоціненість ринку, однак не відображало кредитної вразливості системи [1]. FDI досяг піку у 2007 р., але різко знизився у 2008–2009, виступаючи реактивним індикатором. Водночас ODI та M&A подали сигнал про вершину кредитного циклу — пік угод із залученням левереджу (LBO) та масштабних банківських злиттів у 2006–2007 рр. передував різкому скороченню активності. Динаміка МЗ та кредитів зросла на завершенні буму, але у 2008–2009 рр. різко скоротилася, що дозволило фіксувати сам момент кризи, хоча не попередити її. Висновок для GFC: Баффет — частково; ODI/M&A — частково; FDI — ні; МЗ — синхронний індикатор, не ранній.

Рік	2007	2008	2009
США	137.6	78.5	104.1

(5)

індикатор Баффета для США, 2007 - 2009

Рік	2007	2008	2009
США	215,952	306,366	143,604

(6)

FDI flows для США, 2007 - 2009

Рік	2007	2008	2009
США	393,518	308,296	287,901

(7)

ODI flows для США, 2007 - 2009

Рік	2007	2008	2009
США	7.471	8.192	8.496

(8)

Емісія МЗ для США, 2007 - 2009

Отже, для криз акційного типу найінформативнішим є поєднання індикатора Баффета та активності ODI/M&A у перегрітих секторах, що дозволяє вчасно виявляти надмірну капіталізацію ринку та спекулятивні настрої інвесторів. Така комбінація показників добре відображає фазу накопичення фінансових ризиків, коли зростання угод зі злиттів і поглинань супроводжується переоцінкою активів. Натомість кредитні кризи краще описує композит із ODI/M&A, показників грошової маси (МЗ) та динаміки кредитування, адже саме він дозволяє виявляти надмірне розширення боргового фінансування та втрату ліквідності в банківському секторі. Потoki FDI, своєю чергою, здебільшого мають реактивний характер і відображають уже сформовані тенденції на ринку, тому не можуть вважатися ефективним раннім сигналом для виявлення наближення фінансової кризи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. databank.worldbank.org [Електронний ресурс]: Market capitalization of listed domestic companies <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/world-development-indicators/series/CM.MKT.LCAP.GD.ZS> (дата звернення: 18.07.2025)
2. scopus.com [Електронний ресурс]: Khilenko V. Mathematical Modeling of the Effect of “Splashing out” and Optimization of Management of Banking and Economic Systems Under Globalization Conditions. Cybernetics and Systems Analysis Open, 2018, 54(3), pp. 376–384. (дата звернення: 28.09.2025)
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603387761>.
3. unctadstat.untad.org [Електронний ресурс] “Foreign direct investment”: <https://unctadstat.untad.org/datacentre/dataviewer/US.FdiFlowsStock> (дата звернення: 12.09.2025)
4. fred.stlouisfed.org [Електронний ресурс] “M3 for United States”: <https://fred.stlouisfed.org/series/MABMM301USM189S> (дата звернення: 12.09.2025)

MINISTRY OF EDUCATION
AND SCIENCE OF UKRAINE

NATIONAL UNIVERSITY
OF LIFE AND ENVIRONMENTAL
SCIENCES OF UKRAINE

FACULTY OF INFORMATION
TECHNOLOGY

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ

PROCEEDINGS

XIII International scientific
and practical conference

**GLOBAL AND
REGIONAL PROBLEMS OF
INFORMATIZATION IN
SOCIETY AND
NATURE USING
'2025**

13-14 November 2025

Kyiv, NULES of Ukraine

Kyiv 2025

МАТЕРІАЛИ

XIII Міжнародної науково-
практичної конференції

**ГЛОБАЛЬНІ ТА
РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
ІНФОРМАТИЗАЦІЇ В
СУСПІЛЬСТВІ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ
'2025**

13-14 листопада 2025 року

Київ, НУБіП України

Київ 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

МАТЕРІАЛИ

ХІІІ Міжнародної науково-практичної конференції

ГЛОБАЛЬНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ '2025

13-14 листопада 2025 року

Київ, НУБіП України

Київ 2025

УДК 004

Рекомендовано до друку вченою радою факультету інформаційних технологій Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 4 від 18.12.2025).

Укладач: д.т.н., доцент Шкарупило В.В.

Збірник матеріалів XIII Міжнародної науково-практичної конференції "Глобальні та регіональні проблеми інформатизації в суспільстві і природокористуванні '2025", 13–14 листопада 2025 року, НУБіП України, Київ. – К.: НУБіП України, 2025. – 206 с.

Відповідальність за зміст публікацій несуть автори.

© Національний університет біоресурсів
і природокористування України, 2025