

УДК 005.35:502.131.1:005.56

УКПП

№ державної реєстрації 0121U100469

Інв. №

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Сумський державний університет (СумДУ)

40007, м. Суми, вул. Р.-Корсакова, 2,

тел. (0542) 66-51-10, факс (0542) 33-40-49

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи

д-р. фіз.-мат. наук, професор

_____ А.М. Черноус

ЗВІТ

ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

Імітаційне моделювання траєкторії впливу поведінкових атракторів на макроекономічну стабільність: роль транспарентності та суспільної довіри

**ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ ЗАСАД
ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА МЕТОДИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ
ОЦІНЮВАННЯ ПОВЕДІНКОВИХ АТРАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ
МАКРОЕКОНОМІЧНУ СТАБІЛЬНІСТЬ КРАЇНИ
(проміжний)**

Керівник НДР

канд. екон. наук, п. н. с.

А.В. Буряк

2021

Рукопис закінчено 20 грудня 2021 р.

Результати роботи розглянуто науковою радою СумДУ, протокол від 25 листопада 2021 р. №5

СПИСОК АВТОРІВ

Керівник НДР, провідний науковий співробітник, канд. екон. наук, доцент	<hr/> (20.12.2021)	А.В. Буряк (вступ, підрозділ 2.3, 4.3, висновки)
Старший науковий співробітник, доктор екон. наук, доцент	<hr/> (20.12.2021)	Т. В. Пімоненко (розділи 1, 2, вступ, висновки)
Провідний науковий співробітник, доктор екон. наук, доцент	<hr/> (20.12.2021)	О. І. Карінцева (розділ 1)
Старший науковий співробітник, кандидат екон. наук, доцент	<hr/> (20.12.2021)	Є. В. Коваленко (розділ 1)
Старший науковий співробітник, кандидат екон. наук, доцент	<hr/> (20.12.2021)	Н. М. Костюченко (розділ 1)
Лаборант, кандидат екон. наук	<hr/> (20.12.2021)	Г. С. Росохата (розділи 1)
Фахівець, аспірант	<hr/> (20.12.2021)	Я. В. Решетняк (розділ 1)
Лаборант, аспірант	<hr/> (20.12.2021)	М. С. Саєнко (розділ 1)
Виконавець за договором підряду, кандидат екон. наук, доцент	<hr/> (20.12.2021)	О. Ю. Чигрин (розділ 1)
Виконавець за договором підряду, доктор філософ. наук	<hr/> (20.12.2021)	М. Пхандарі (розділ 1)
Виконавець за договором підряду, канд. екон. наук	<hr/> (20.12.2021)	В. В. Павлик (розділ 2)
Виконавець за договором підряду,	<hr/> (20.12.2021)	І. А. Вакуленко (розділ 3)
Виконавець за договором підряду, студент	<hr/> (20.12.2021)	А. П. Назаренко (розділ 1)

Виконавець за договором
підряду, студент

(20.12.2021)

Т. М. Васирина
(розділ 1)

Виконавець за договором підряду,
студент

(20.12.2021)

А. С. Волк
(розділ 1)

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 110 с., 19 рис., 10 табл., 222 джерела.

ДОВІРА, МАКРОЕКОНОМІЧНА СТАБІЛЬНІСТЬ, ПОВЕДІНКОВІ АТРАКТОРИ, ПУБЛІЧНИЙ СЕКТОР, СУСПІЛЬНА ДОВІРА, ФІНАНСОВИЙ СЕКТОР.

Об'єкт дослідження – соціально-економічні відносини, що виникають у процесі реалізації державної економічної політики, спрямованої на забезпечення макроекономічної стабільності, з урахуванням впливу поведінкових атракторів. Метою дослідження – є розробка імітаційної моделі формалізації траєкторій впливу, масштабності та щільності конвергентних причинно-наслідкових зв'язків між рівнем макроекономічної стабільності та зміною суспільної довіри до фінансового сектору та публічної влади, а також рівнем їх транспарентності. Під час дослідження використано такі методи як логіко-історичний, наукова абстракція, індукція та дедукція, аналіз та синтез, системно-структурний та компаративний аналіз, багатофакторний аналіз, бінарний математико-статистичний метод (логіт-регресії).

У результаті виконання роботи було розроблено методологічний підхід до вивчення змісту транспарентності та суспільної довіри на макро-, мезо- та мікрорівнях її прояву, який дозволив сформуванню чіткого набір передумов (факторів) її виникнення та формування у різних інституційних секторах, а також ризиків для макроекономічної стабільності країни внаслідок її порушення. Розроблено методологію та методичний інструментарій дослідження ефективності державного врядування (як у цілому, так і за її окремими компонентами) як детермінанти суспільної довіри. Розроблено економіко-математичну модель оцінювання коінтеграції трансферу поведінкових імпульсів для стабілізації національної економіки, визначено силу та напрямки причинно-наслідкового зв'язку між рядами поведінкових імпульсів та макроекономічною стабільністю національної економіки на засадах динамічного підходу. Розроблено logit-модель ідентифікації каналів, через які здійснюється найбільш

швидкий та продуктивний трансфер поведінкових імпульсів на макроекономічну стабільність національної економіки.

ЗМІСТ

Вступ	с. 5
1 Розвиток науково-методичних підходів до оцінювання суспільної довіри до фінансового сектору та наслідків її порушення на макроекономічну стабільність країни.....	6
1.1 Бібліометричний аналіз наукових досліджень з питань довіри до фінансового сектору економіки.....	6
1.2 Методичні засади поелементного та інтегрального оцінювання рівня суспільної довіри до фінансового сектору економіки.....	22
2 Теоретичні та методичні засади дослідження впливу довіри до публічного сектору на макроекономічну стабільність країни.....	39
2.1 Гносеологічні засади дослідження суспільної довіри до інституцій державного сектору економіки.....	39
2.2 Концептуальна модель аналізу взаємозв'язку довіри та ефективності державного сектору економіки	48
3 Канал поведінки ринку нерухомості в контексті формування кризових процесів у фінансовому та публічному секторах економіки	59
Висновки.....	85
Перелік джерел посилання.....	86

ВСТУП

Глибока фінансова криза 2008-2009рр.. та повільне відновлення після неї внаслідок дестабілізаційних процесів у фінансовому секторі, стали поштовхом для наукових пошуків причин та наслідків макроекономічних дисбалансів. Однією з ключових умов забезпечення макроекономічної та фінансової стабільності є довіра до ключових секторів економіки. Так, суспільна довіра до фінансового сектору та публічної влади впливає на взаємодію економічних суб'єктів, що відображається на макроекономічних показниках країни. Вивчення змісту поведінкових атракторів, дослідження специфіки, тенденцій та світового досвіду трансферу поведінкових імпульсів дозволить сформувати чіткий набір передумов (факторів) виникнення довіри до інституцій публічного та фінансового секторів, а також ризиків для макроекономічної стабільності країни внаслідок її порушення.

Мультидисциплінарність та багаторівневість довіри обумовлює складність дослідження даної категорії. Тому особливої актуальності набуває ідентифікації та систематизація основних тенденцій досліджень довіри до публічного та фінансового секторів економіки, розробка економіко-математичної моделі поелементного та інтегрального оцінювання поведінкових каталізаторів забезпечення макроекономічної стабільності, а також визначення основних каналів дифузії поведінкових імпульсів, пов'язаних зі зміною рівня суспільної довіри до інституцій публічної влади та фінансового сектору, а також рівня їх прозорості.

Отже, мета першого етапу наукової роботи передбачає обґрунтування теоретико-методологічних засад дослідження та розробка методичного інструментарію оцінювання поведінкових атракторів, що визначають макроекономічну стабільність країни.

1 РОЗВИТОК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНЮВАННЯ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ТА НАСЛІДКІВ ЇЇ ПОРУШЕННЯ НА МАКРОЕКОНОМІЧНУ СТАБІЛЬНІСТЬ КРАЇНИ

1.1 Бібліометричний аналіз наукових досліджень з питань довіри до фінансового сектору економіки

За останні десятиліття дослідженню довіри до фінансового сектору присвячені роботи багатьох зарубіжних та вітчизняних вчених. Так науковці досліджували довіру до фінансових послуг та роль держави у її формуванні та збереженні [1], встановлювали взаємозв'язок довіри та бізнес-циклів [2]. У деяких напрацюваннях довіру до фінансового сектору часто згадують як складову соціального капіталу [3, 4, 5]. Окремими вченими [6] досліджено фактори, що визначають довіру до фінансового сектору. У роботі [7] досліджується концепція довіри, яка необхідна для сприяння розвитку фінансових ринків. Однак, незважаючи на значні напрацювання у цій сфері, недостатньо дослідженим залишається використання поняття довіри до фінансового сектору у вітчизняних та зарубіжних працях та встановлення зв'язку з іншими концепціями.

Основні напрямки наукової літератури із зазначеної тематики можна дослідити за допомогою структурного та компаративного бібліометричного аналізу поняття «довіра до фінансового сектору» на основі аналітичних інструментів ScopusTools, Google Trends та кластерного аналізу із використанням програмного забезпечення VOSviewer v.1.6.13. [8, 9, 10]

У наукометричній базі даних Scopus [8] для пошуку було використано поле «заголовок, реферат, ключові слова» та отримано різні результати щодо кількості наукових праць (статей, доповідей конференцій, книг, розділів та монографій тощо) в залежності від поєднання термінів. Ключові слова, що використовувалися для збору даних, включають «trust», «financial sector», «public trust», що є загальноприйнятими англійськими аналогами вітчизняних

понять «довіра», «фінансовий сектор», «суспільна довіра». Поєднання ключових слів дозволило виокремити еволюцію наукових напрацювань з питань вивчення довіри до фінансового сектору та визначити появу нових напрямів досліджень. В таблиці 1.1 відображено результати пошуку наукових публікацій, проіндексованих в наукометричній базі Scopus за період 1863-2021 роки.

Таблиця 1.1 – Кількість наукової літератури, проіндексованої в наукометричній базі даних Scopus для різних комбінацій ключових слів за період 1863-2021рр.

Ключові слова	Кількість наукової літератури
Trust (Довіра)	193 856
Public AND trust (Суспільна та довіра)	28 849
Financial AND sector AND trust (Фінансовий сектор та довіра)	1 148
Public AND trust AND financial AND sector (Суспільна довіра та фінансовий сектор)	481

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

Зважаючи на кількість наукових публікацій за пошуковими запитами, можна зазначити, що поняття довіри до фінансового сектору економіки є вузьким ніж поняття довіри та суспільної довіри в цілому. Відповідно, суспільна довіра до фінансового сектору є новим і малодослідженим напрямом наукових досліджень. Таким чином, з метою охоплення більшої кількості наукових публікацій, для проведення бібліографічного аналізу було обрано в якості ключового пошуку довіру до фінансового сектору економіки. В результаті було відібрано 1 148 наукових публікацій за ключовими словами «financial AND sector AND trust» (фінансовий сектор та довіра) проіндексованих наукометричною базою Scopus протягом 1967–2021 рр.

Попередній аналіз показує, що галузева структура досліджень довіри до фінансового сектору є досить диверсифікованою (рис. 1.1).

Кроссекторність діаграми можна пояснити мультидисциплінарним характером досліджуваного поняття, оскільки довіра до фінансового сектору включає в себе психологічні, соціальні та економічні аспекти. Аналітичні дані відображені на рисунку 1 свідчать, що майже 21,0 % всіх досліджень здійснено у галузі бізнесу, управління та бухгалтерського обліку, друга за обсягом (19,8 %) наукових публікацій припадає на соціальні науки. На третьому місці у галузевій структурі досліджень довіри до фінансового сектору знаходиться економіка, економетрика та фінанси, з показником – 14,4 %. Дослідження у галузі медицини складають 10,0 %, а у сфері комп'ютерних наук 6,9 %. Варто також зазначити, що на решту сфер (інженерія, мистецтво, наука про прийняття рішень, природничі науки та інші) припадає не більше 5% публікацій на кожну.

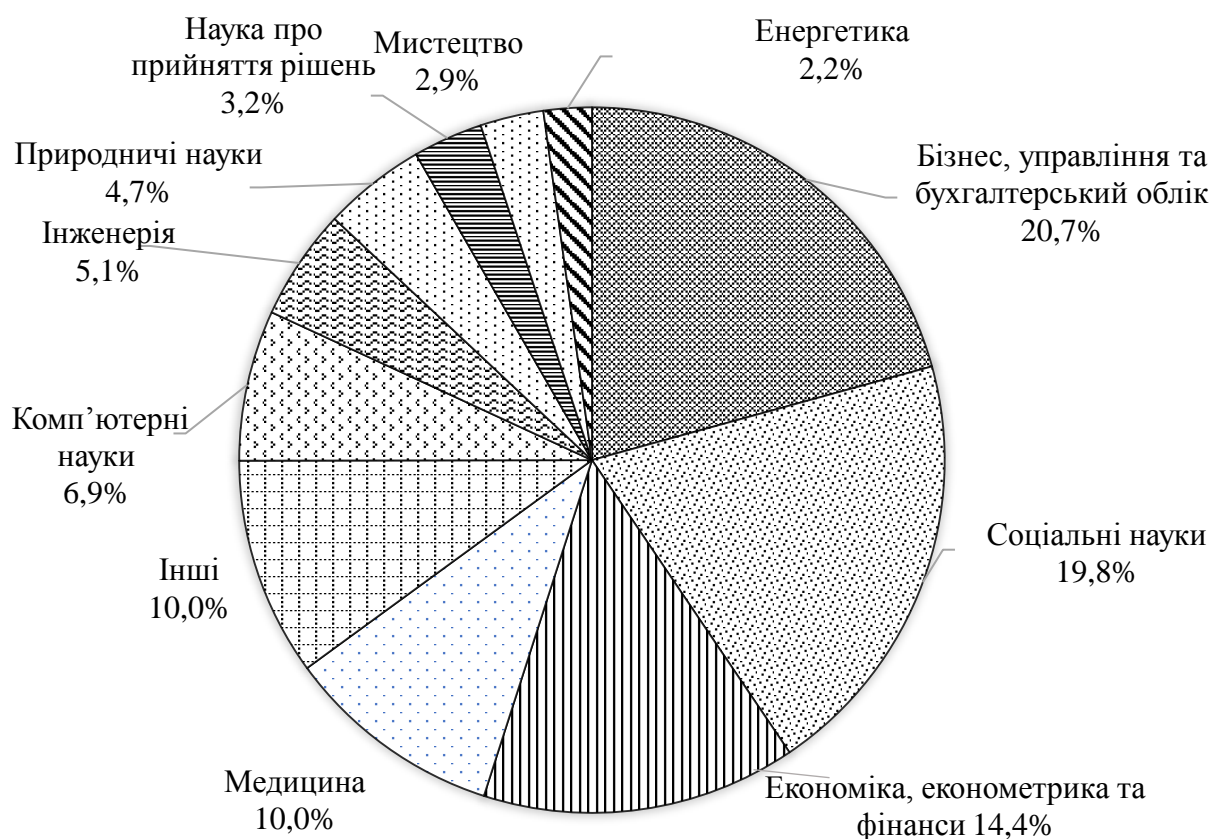


Рисунок 1.1 – Галузева структура досліджень довіри до фінансового сектору

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

Загалом, динаміка кількості публікацій за пошуковим запитом «фінансовий сектор та довіра» досліджується з 1967 року, але популярність цього напрямку значно зростає починаючи з 2008 року. Свого піку лінія тренду досягає у 2020 році (рис. 1.2). Так, у 2008 році було опубліковано 39 наукових робіт, які були проіндексовані наукометричною базою Scopus, у 2012 кількість публікацій збільшилась майже у два рази і, відповідно, становила – 67 наукових робіт. У 2020 році було проіндексовано наукометричною базою Scopus 124 наукові роботи, що на 85% більше ніж у 2012 році.

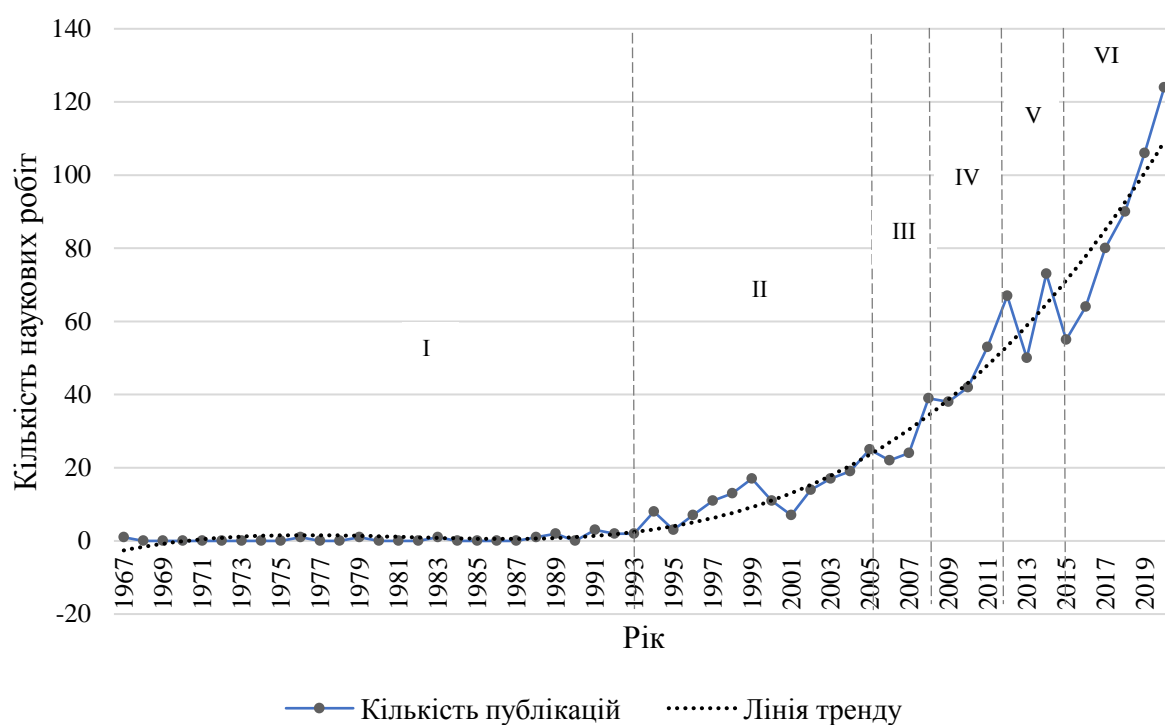


Рисунок 1.2 – Динаміка публікацій період 1967-2020 рр., присвячених темі «довіри до фінансового сектору»

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

Спираючись на амплітуду графіка можна визначити наступні етапи наукового інтересу до дослідження питання довіри у фінансовому секторі економіки:

- I етап (1967-1993 рр.) – відсутність наукового інтересу до теми;

- II етап (1993-2005 рр.) – стадія зародження теоретичного та практичного інтересу до питань довіри до фінансового сектору. Даному етапу притаманна значна волатильність кількості наукових публікацій (3-25 шт.);
- III етап (2005-2008 рр.) – стадія помірному зростання. Цей етап характеризується невеликою динамікою кількості наукових статей, монографій, тез конференцій присвячених темі довіри у фінансовому секторі економіки;
- IV етап (2008-2012 рр.) – стадія активного розвитку наукових досліджень. Зазначена тематика була особливо актуальною для дослідників, особливо тих, що вивчали причини та наслідки світової економічної кризи;
- V етап (2012-2015 рр.) – стадія зниження наукового інтересу. Чітка динаміка відсутня: кількість наукових публікацій то спадає, то повертається до показників попередніх періодів;
- VI етап (2015-2020 рр.) – стадія посткризового відновлення. В цей період прослідковується постійна тенденція щодо зростання кількості публікацій, яка у 2021 році досягла свого максимуму (124 публікації). Дана тенденція свідчить про необхідність світової науки у нових дослідження з зазначеної теми.

Зауважимо, що на сучасному етапі досліджень, довіру до фінансового сектору економіки часто пов'язують з таким терміном як «макроекономічна стабільність» [11-17]. Через значну фінансіалізацію економіки деякі дослідники [18] визначають що, суспільна довіра впливає не лише на стійкість та розвиток фінансового сектору, а й на макроекономічні індикатори, тобто, на економіку країни в цілому. Саме тому при визначенні основних тенденцій досліджень варто провести компаративний аналіз пошукових запитів Google (на основі використання інструментарію Google Trends) за категоріями: «macroeconomic stability» та «trust financial sector», що є англійськими аналогами термінів «макроекономічна стабільність» та «довіра до фінансового сектору (рис. 1.3).

Компаративний аналіз пошукових запитів зображених на рисунку 1.3 дозволив виявити наявність таких тенденцій: зростання інтересу суспільства до поняття довіри до фінансового сектору відбувається під час спаду популярності пошукового запиту «макроекономічна стабільність». Таку динаміку можна пояснити зміною впевненості населення у міцності та стабільності економіки країни на невпевненість та розчарування у владі, банківській системі та фінансовому секторі. Ріст пошукового запиту «макроекономічна стабільність» є реакцією населення на економічні та політичні події в країні, і припадає на перехідний період: кінець стабільності – початок кризи, а ріст пошукового запиту «довіра да фінансового сектору» навпаки, охоплює період затухання кризи та початку стабільності. Таким чином, однією з ключових умов подолання макроекономічних дисбалансів можна вважати саме довіру до фінансового сектору, оскільки вона сприяє ефективній та злагодженій роботі економічних суб'єктів.

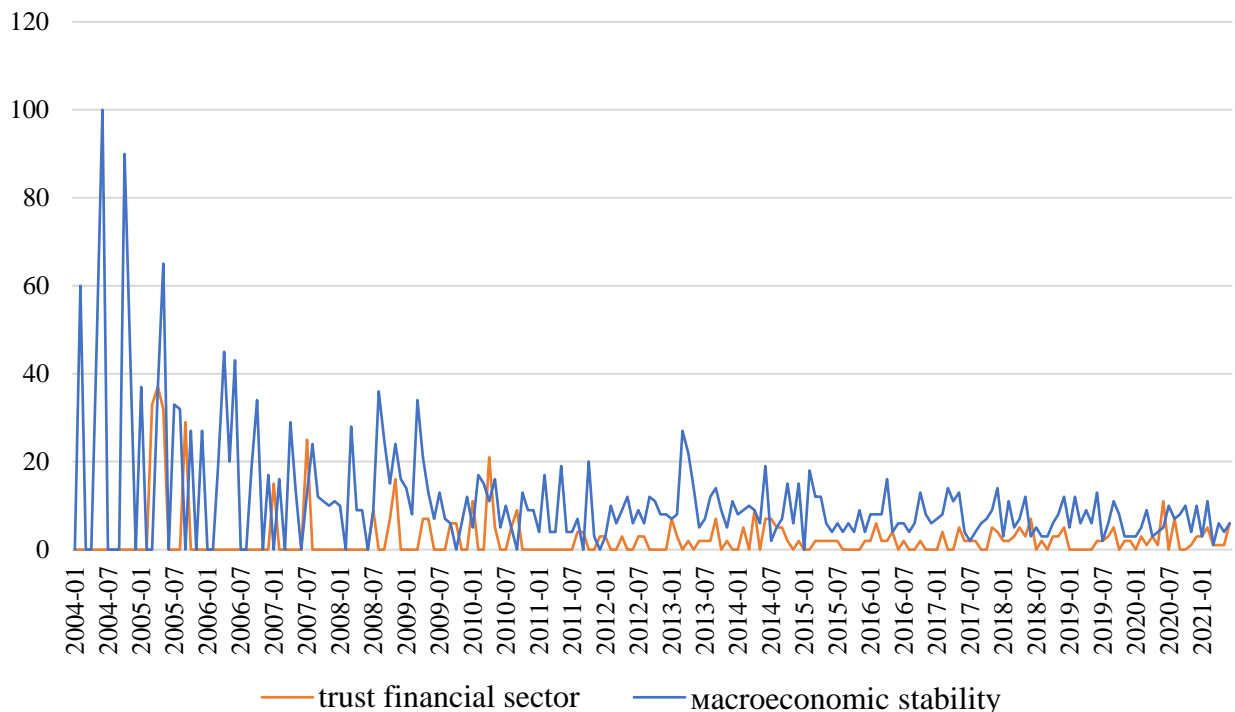


Рисунок 1.3 – Порівняння динаміки пошукових запитів у Google з питань довіри до фінансового сектору та макроекономічної стабільності

Джерело: побудовано авторами на основі Google Trends

Аналізуючи географію наукових досліджень, можна виокремити десять країн, науковці яких активно займалися висвітленням питань довіри до фінансового сектору (рис. 1.4).

Найбільшу кількість наукових досліджень було проведено вченими з Великої Британії та США (246 та 173 наукові публікації відповідно). Більшість з них присвячені впливу нових технологій, корупції та політичних змін на довіру до фінансового сектору економіки [18, 19, 20]. Така кількість наукових робіт свідчить про активне вивчення поняття довіри та важливість його у формуванні стійкої економічної системи. Для порівняння, науковцями України опубліковано та занесено до бази даних Scopus лише 10 робіт за розглянутою тематикою, тому в українських реаліях, довіра до фінансового сектору залишається малодослідженим явищем.

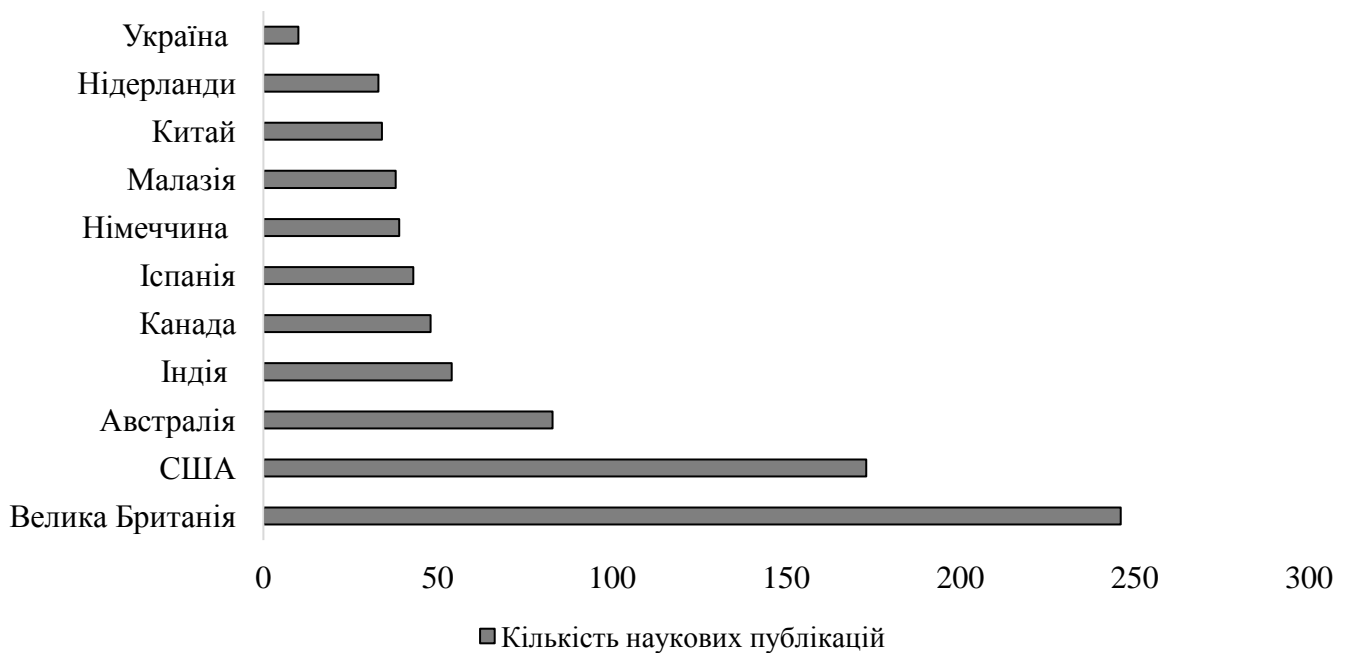


Рисунок 1.4 – Географія проведених досліджень, присвячених проблемі довіри до фінансового сектору.

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

Що стосується внеску окремих авторів у дослідження тематики довіри до фінансового сектору, то лідируючі позиції за кількістю цитувань займають

вчені з Канади та Великої Британії [21, 22]. Також, до десятки найбільш цитованих наукових публікацій у базі даних Scopus ввійшли роботи вчених з Швейцарії, Туреччини, Фінляндії та США. Результати аналізу досліджень окремих науковців у сфері довіри до фінансового сектору занесено до таблиці 1.2.

Серед досліджень окремих науковців можна виділити такі течії вивчення питання довіри до фінансового сектору: дослідження нових технологій (мобільного банкінгу та блокчейну) та їх вплив на довіру споживачів до фінансової системи; дослідження взаємодії менеджерів та клієнтів у фінансових компаніях та банках; дослідження довіри до фінансового сектору та державного регулювання на макроекономічному рівні.

Таблиця 1.2 – Внесок окремих науковців у сфері досліджень довіри до фінансового сектору

Автор	Назва	Країна	Кількість цитувань
Helliwell J.F. [22]	Well-being, social capital and public policy: What's new?	Канада	310
Yousafzai S.Y., Pallister J.G., Foxall G.R. [23]	A proposed model of e-trust for electronic banking	Велика Британія	274
Cohn A., Fehr E., Marechal M.A [24]	Business culture and dishonesty in the banking industry	Швейцарія	242
Aydin S., Özer G., Arasil Ö. [25]	Customer loyalty and the effect of switching costs as a moderator variable. A case in the Turkish mobile phone market	Туреччина	166
Pablo A.L., Reay T., Dewald J.R., Casebeer A.L. [26]	Identifying, enabling and managing dynamic capabilities in the public sector	Канада	161
Knights D., Noble F., Vurdubakis T., Willmott H. [1]	Chasing shadows: Control, virtuality and the production of trust	Велика Британія	149
Bejou D., Ennew C.T., Palmer A. [27]	Trust, ethics and relationship satisfaction	Велика Британія	116
Ojala M., Hallikas J. [28]	Investment decision-making in supplier networks: Management of risk	Фінляндія	99
Stevenson B., Wolfers J. [2]	Trust in public institutions over the business cycle	США	85
Carruthers B.G., Kim J.-C. [29]	The sociology of finance	США	73

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

Для чіткого визначення тенденцій досліджень довіри до фінансового сектору, публікації, що проіндексовані наукометричною базою даних Scopus, було проаналізовано з використанням аналітичної платформи VOSviewer. Зазначений інструмент є ефективним механізмом візуалізації бібліометричних даних на основі ключових слів та термінів, цитувань та співцитувальних авторів, країн, тощо. До аналізу ввійшли 1 148 наукових публікацій за пошуковим запитом «financial AND sector AND trust» (фінансовий сектор та довіра) проіндексованих наукометричною базою Scopus протягом 1967–2021 рр. Що дозволило побудувати схему взаємозв'язків поняття «довіра до фінансового сектору» з іншими категоріями у наукових статтях, тезах, анотаціях та заголовках. Результати бібліометричного аналізу в програмі VOSviewer представлено на рисунку 1.5.

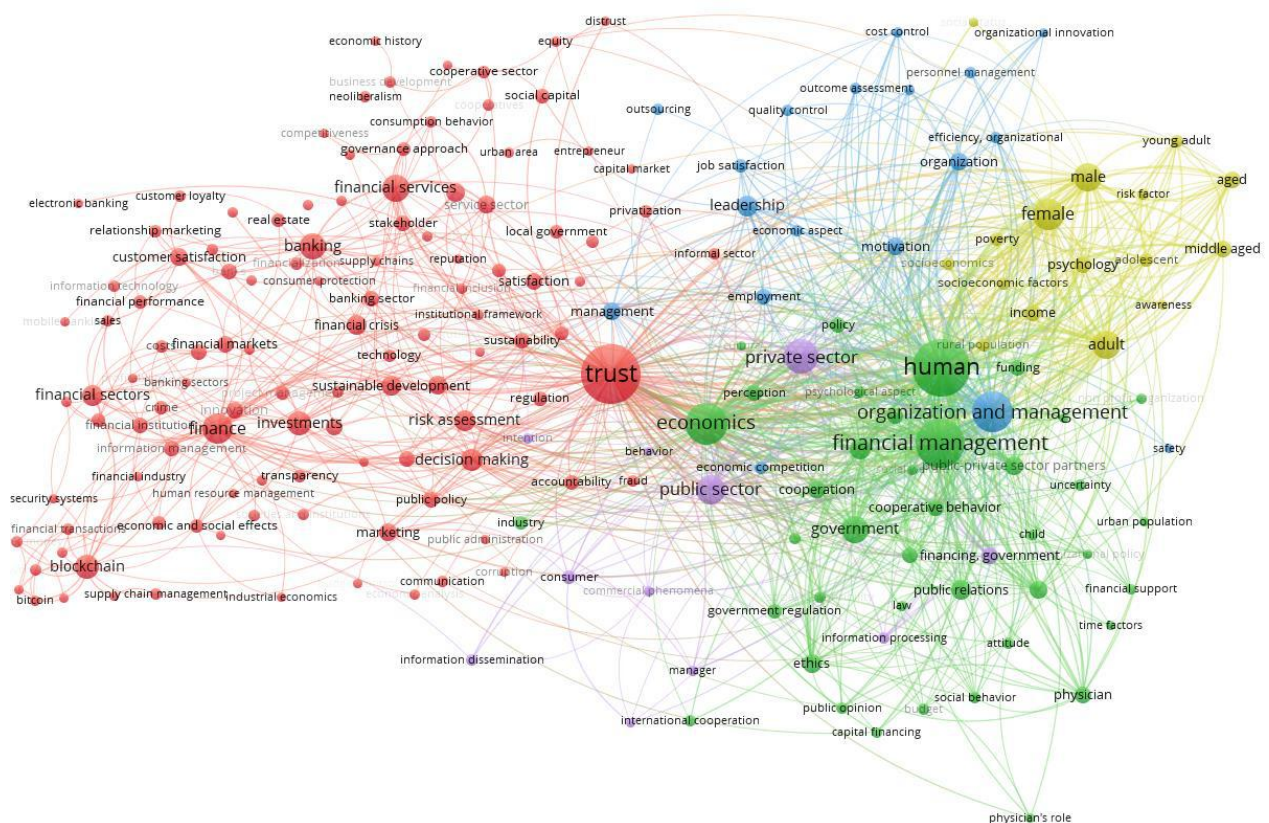


Рисунок 1.5 – Графічна візуалізація взаємозв'язків наукових досліджень присвячених довірі до фінансового сектору.

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

Програмою було виділено п'ять кластерів, які на рисунку позначено червоним, синім, зеленим, жовтим та фіолетовим кольорами. Колами умовно позначено ключове слово, чим більший діаметр кола, тим більше частота згадувань відповідного поняття. За результатами змістовно-контекстного аналізу виявлено основні напрямки досліджень довіри до фінансового сектору.

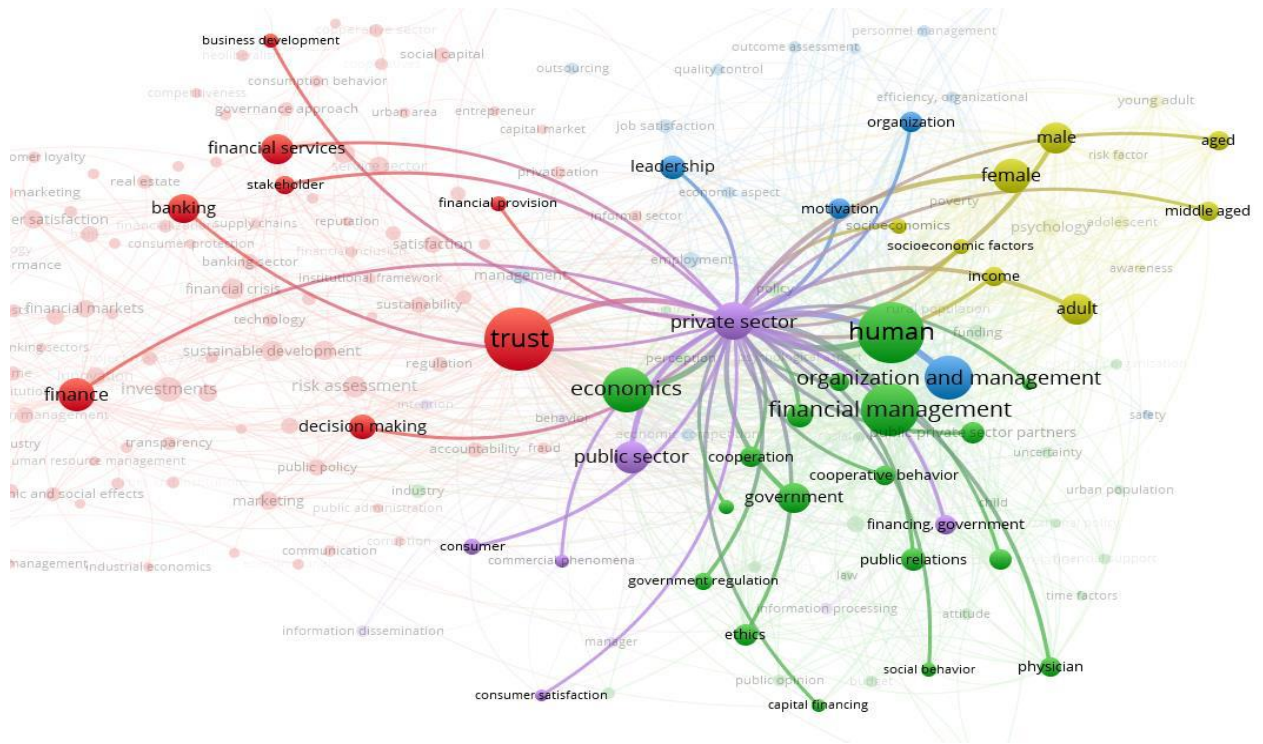
Перший та найбільший кластер (червоний) включає 113 категорій та характеризує зв'язок поняття довіри та розвиток фінансового сектору економіки. Даний кластер об'єднує масив наукових досліджень, який сконцентрований на ідентифікації взаємозв'язків між довірою та особливостями надання фінансових послуг (включає в себе ключові слова: financial services, customer satisfaction, customer loyalty, consumer protection), веденням банківського бізнесу (reputation, sustainable development, risk assessment, marketing, transparency, financial industry), прийняттям інвестиційних рішень (decision making, investments, capital market), запровадженням нових технологій у фінансовій сфері (electronic banking, blockchain, bitcoin). Другий за розміром кластер (зелений) включає 40 категорій та пов'язаний зі стійкістю економічного розвитку країни, роллю держави у економічному зростанні, та фінансовою підтримкою підприємств та домогосподарств в умовах невизначеності та ризику. В основі даного кластера лежать ключові слова: public relations, economics, government, policy, government regulations, funding, capital financing, financial support. Основний масив наукових публікацій, які увійшли до складу третього (синього) кластеру, за аналізований період сконцентрований на ідентифікації взаємозв'язків між довірою та корпоративним менеджментом. В даному кластері частіше за все зустрічаються поняття, які характеризують діяльність підприємств в цілому: organization and management, employment, leadership, motivation, outcome assessment та інші. Четвертий (жовтий) кластер побудовано на основі 16 категорій та ґрунтується на взаємозв'язках між довірою та інтелектуальних, економічних, соціально-культурних, морально-вольових властивостях людини. Цей кластер включає ключові слова: female, male, adult, young adults, middle

aged, aged, socioeconomic factors, psychology, awareness, risk factor та інші. Наукові статті четвертого кластеру спрямовані на вивченні схильності довіряти з урахуванням статевих, вікових та інших фізіологічних та психологічних відмінностей економічних агентів. Останній п'ятий (фіолетовий) кластер включає 11 термінів та містить дослідження взаємозв'язків між довірою та розвитком державного та приватного секторів економіки.

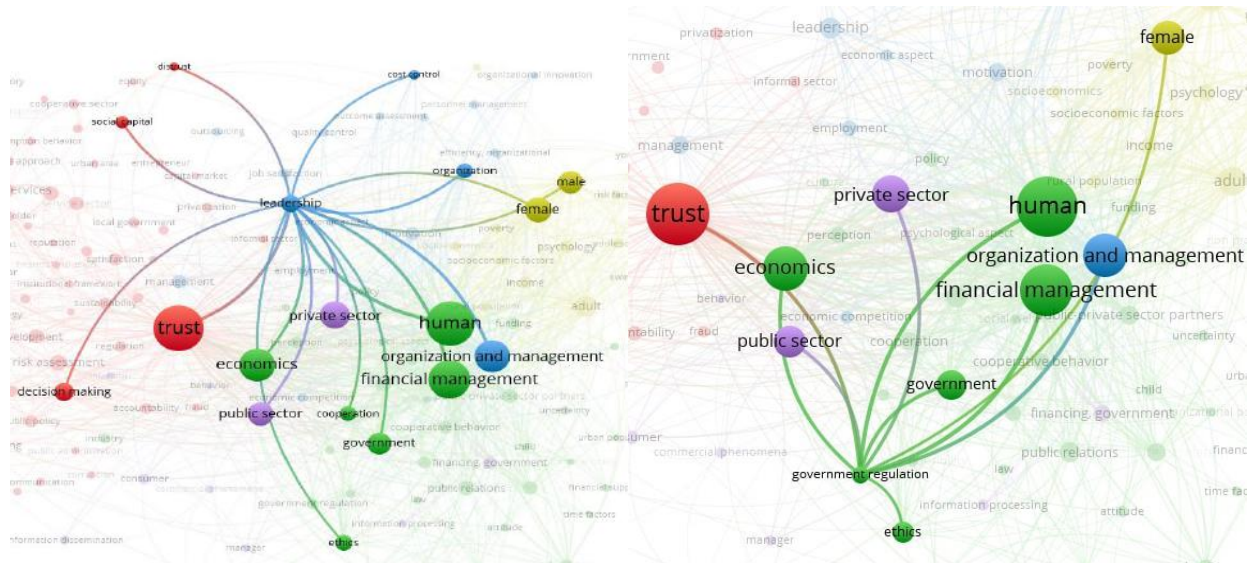
Між ідентифікованими кластерами існують зв'язки та перетини (рис. 1.6а-1.6в). Так поняття «довіра», що належить до червоного кластеру, є змістоутворюючим терміном та має стійкий зв'язок зі всіма іншими кластерами.

Від довіри залежить розвиток банківського бізнесу, який визначає ефективність роботи приватного та публічного секторів, а також стан економіки в країні загалом, який, у свою чергу, формує відповідний рівень добробуту населення (рис. 1.6а). Інший зв'язок прослідковується від поняття довіри до фінансового сектору та фінансовим менеджментом (рис. 1.6б). Даний зв'язок пояснюється тим, що проблеми «фінансового голоду», викликані недовірою до фінансової системи, спонукають державні та приватні організації до зміни джерел фінансування, тобто, використання механізмів фінансового менеджменту з метою мобілізації фінансових ресурсів в умовах невизначеності та ризику. Також, активного обговорення у науковій літературі має роль державного регулювання у мінімізації негативних наслідків кризи довіри до фінансової системи на розвиток приватного та державного секторів економіки (рис. 1.6в). Цікавим виявився факт ідентифікації ролі жінок в управлінні.

Діаметр кола ключових слів, зображених на рисунках 1.5 та 1.6а-1.6в, характеризує значимість та вживаність категорії у дослідженні довіри до фінансового сектору економіки. Відповідно, науковці виділяють такі основоположні поняття як «довіра», «людина», «економіка», «фінансовий менеджмент», «організація і управління», «приватний сектор», «державний сектор». Подібні висновки також можна зробити за даними рисунку 1.7, який демонструє щільність зв'язків між основоположними ключовими словами.



(a)



(b)

(b)

Рисунок 1.6 – Міжкластерні взаємозв'язки наукових досліджень присвячених довірі до фінансового сектору.

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

Слід зазначити, що на рисунку 1.7, градієнтом від яскраво-жовтого до синього візуалізовано щільність зв'язків між досліджуваними поняттями. Спостерігається висока щільність досліджень саме у сферах фінансового

Терміни занесені до таблиці 1.3 розташовані в порядку зменшення їх значущості у наукових публікаціях. Так, за результатами змістовно-контекстуального аналізу можна вважати, що злагоджена взаємодія приватного та державного сектору можлива лише в умовах системної довіри до фінансового сектору економіки, яка включає фінансові, поведінкові та організаційні аспекти взаємозв'язку. Так, фінансові аспекти взаємозалежності різних секторів економіки включають наступні категорії фіолетового кластеру: «урядове фінансування» та «комерційна діяльність»; організаційні аспекти такі категорії як: «поширення інформації», «обробка інформації», «споживач», «менеджер»; поведінкові характеристики зосереджені на поняттях: «поведінка», «намір», «задоволеність споживачів».

Таблиця 1.3 – Перелік понять, що увійшли за результатами бібліометричного аналізу до кластеру, який характеризує взаємозв'язок між довірою до фінансового сектору та приватним та державним секторами економіки

№ з/п	Термін (англійською мовою)	Термін (українською мовою)
1.	private sector	приватний сектор
2.	public sector	державний сектор
3.	financing, government	урядове фінансування
4.	consumer	споживач
5.	manager	менеджер
6.	commercial phenomena	комерційні явища
7.	consumer satisfaction	задоволеність споживачів
8.	information dissemination	поширення інформації
9.	information processing	обробка інформації
10.	behavior	поведінка
11.	intention	наміри

Джерело: побудовано автором на основі бази даних Scopus

Аналізуючи еволюційно-часовий вимір досліджень довіри до фінансового сектору економіки необхідно звернутись то часового блоку бібліометричного аналізу у програмі VOSviewer. Даний блок включає основні терміни проіндексовані наукометричною базою Scopus за період 2005-2020 рр..

Слід зазначити, що часовий діапазон було автоматично скорочено програмою, порівняно з контекстуальним аналізом, через незначну кількість публікацій за 1967-2005 рр.. На рисунку 1.8 градієнтом позначено період розвитку досліджень довіри до фінансового сектору, насичено-синім кольором – більш ранні публікації, а жовтим – нові.

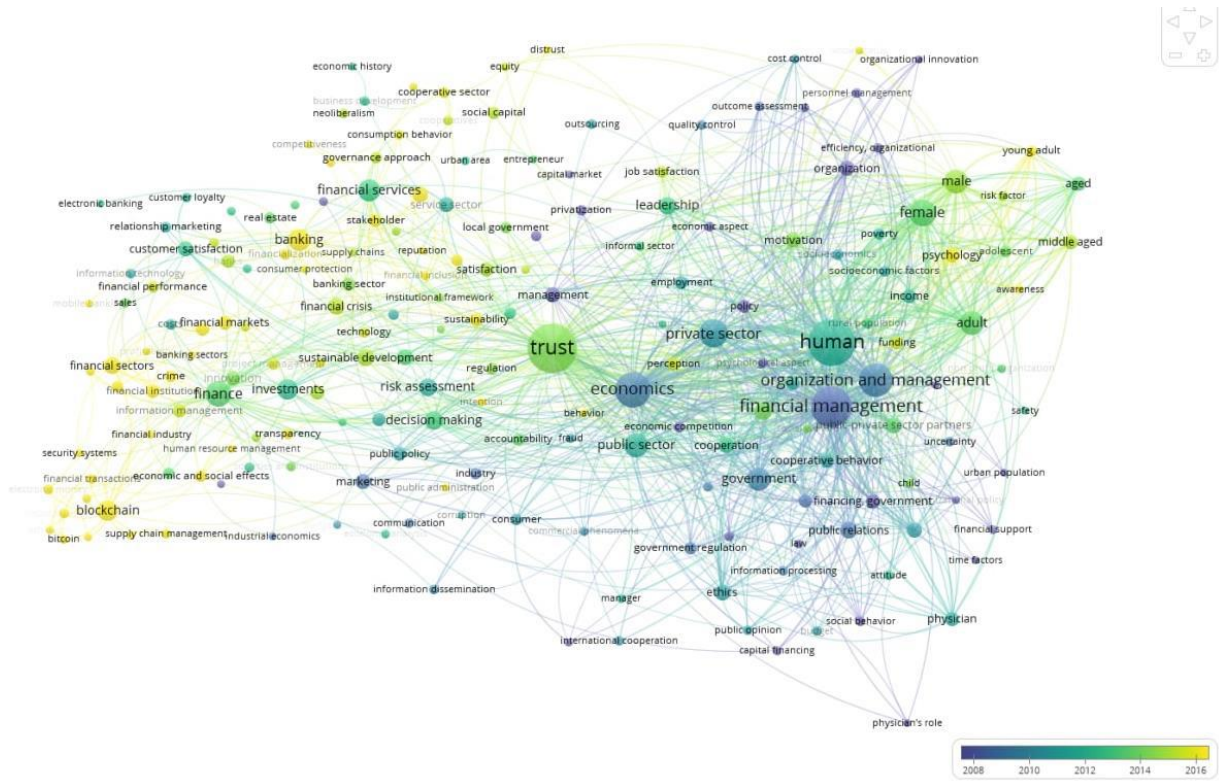


Рисунок 1.8 – Схема еволюційно-часового виміру досліджень довіри до фінансового сектору на основі публікацій у наукометричній базі Scopus

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

За результатами еволюційно часового аналізу публікацій за темою довіри до фінансового сектору було виявлено, що до світової фінансової кризи 2008 року поняття довіра пов'язувалося з фінансовим менеджментом, організацією та управлінням на підприємстві. Події 2008-2009 рр. підштовхнули світову наукову спільноту до пошуків причин та наслідків фінансової кризи. Саме тому, в посткризовий період зростає кількість робіт, які зосереджують свою увагу на особливостях прийняття інвестиційних рішень в умовах значної волатильності та ризику. Наступним етапом (2012-2014 рр.) відбувається розвиток досліджень соціоекономічних характеристик довіри, тобто наукових робіт спрямованих на

вивченні схильності довіряти чи не довіряти різним установам, організаціям або державі в цілому з урахуванням відмінностей у віці, статі, фінансової обізнаності, рівня добробуту суспільства. У наукових публікаціях поняття довіри та фінансового сектору почали активно пов'язувати та вивчати відносно недавно, у 2014-2015 рр.. Сучасний етап досліджень довіри до фінансового сектору пов'язаний з новими банківськими та фінансовими технологіями, зокрема появою біткоїну та блокчейну, розвиток яких здійснює суттєвий вплив на довіру до банківських установ та фінансової системи. Наукові дослідження останнього п'ятиріччя зосереджені на процесі переходу довіри у в стадію недовіри, а також вивчення його оптимального рівня.

Розглянувши еволюційно-часову перспективу досліджень довіри до фінансового сектору, необхідно також проаналізувати та візуалізувати просторово-часову складову досліджень (рисунок 1.9).

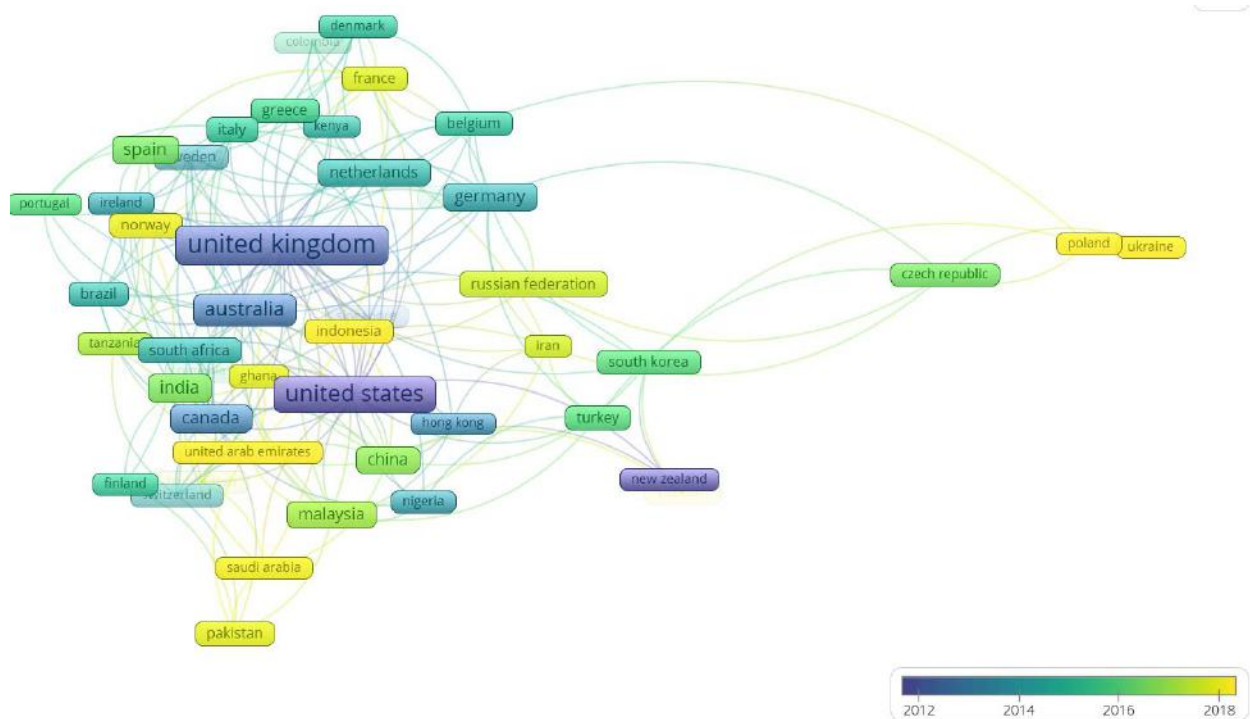


Рисунок 1.9 – Схема просторово-часового виміру досліджень довіри до фінансового сектору на основі публікацій у наукометричній базі Scopus

Джерело: побудовано авторами на основі бази даних Scopus

Результати бібліометричного аналізу за просторово-часовим виміром демонструють, що інтенсивний розвиток досліджень довіри до фінансового сектору у країнах світу відбувається у період 2012-2018рр.. Так можна виділити п'ять просторово-часових діапазонів. Географічним центром першого діапазону (2012-2013 рр..) є Велика Британія, також до цього діапазону належать США, Австралія, Канада та Нова Зеландія. Наступний діапазон 2013-2015 рр.. включає в себе Швейцарію, Гонконг, Нідерланди, Ірландію, Бразилію, Італію, географічний центр знаходиться у Німеччині. Третій просторово-часовий діапазон охоплює період 2015-2017 рр.. Географічний центр третього діапазону знаходиться в Іспанії, проте також включає: Португалію, Малайзію, Індію Китай, Туреччину, Чехію, Південна Корею.

Діапазон 2017-2018 рр. з географічним центром у Росії, також охоплює такі країни: Іран, Франція, Норвегія, Танзанія, Ганна, Саудівська Аравія, Пакистан. Останній просторово-часовий діапазон 2018-2020 рр.. включає Індонезію, Польщу, ОАЕ та Україну. Географічний центр виділити складно, оскільки всі країни розглядали довіру до фінансового сектору в рівній мірі. Загалом простежується закономірність, що активізація наукових досліджень відбувається у посткризовий період, саме в країнах з високо розвинутою фінансовою системою та високими показниками ВВП та ринковою економікою. Слід зазначити, що з 2015 року географія досліджень значно розширюється, охоплюючи країни з нижчим рівнем економічного розвитку.

1.2 Методичні засади поелементного та інтегрального оцінювання рівня суспільної довіри до фінансового сектору економіки

Ефективне функціонування економіки країни, зокрема фінансового сектору, залежить від суспільної довіри на всіх рівнях фінансової системи. Так, довіра до фінансового сектору економіки є ключовим елементом у взаємодії між різними економічними суб'єктами, фінансовими інститутами і державою, та набуває особливої значущості в умовах загострення криз та економічних

потрясінь. Враховуючи події останніх двадцяти років на світових фінансових ринках, дослідженням довіри до фінансового сектору економіки активно займаються вітчизняні й зарубіжні науковці та практики. Вивчення змісту та рівня довіри до фінансового сектору є мейнстрімом сучасної економіки. Необхідність і актуальність дослідження обумовлена складністю поняття і доцільністю пошуку оптимальної методологічної основи для поелементного та інтегрального обчислення рівня суспільної довіри до фінансового сектору.

Для визначення рівня суспільної довіри до фінансового сектору дослідники масово застосовують якісні методи оцінки, що ґрунтуються на опитуваннях економічних агентів та експертних оцінках. Серед іноземних дослідників питанням оцінки довіри до фінансового сектору займався Стефан Марш, яким було розроблено математичну модель довіри економічних суб'єктів, що ґрунтувалася на їх економічних очікуваннях [30]. У наукових працях спрямованих на оцінку довіри до банківських установ [31], банківських послуг [32], електронного банкінгу [33] базу дослідження було сформовано на основі існуючих індексів довіри розроблених міжнародними моніторинговими компаніями.

Вітчизняними вченими розроблено модель визначення мінімального рівня довіри для здійснення угод, яка враховує втрати та виграші економічного суб'єкту та визначає ступінь його довіри [34]. Науковцями було розроблено інтегральний показник споживчої довіри населення до банківських послуг шляхом багатокритеріальної аналітичної згортки, на основі кількісних показників: сума вкладів фізичних осіб, кількість вкладників, середній розмір вкладу, інфляція, частка безготівкових платежів у грошовому та кількісному вираженні [35]. Наступним кроком вони визначили рівень довіри споживачів на ринку банківських послуг України було оцінено на основі опитування проведеного серед населення, за такими категоріями як: фірмовий образ, переконання довіряти, рівень технологічності, намір довіряти, інституційна довіра та диспозиційна довіра [35].

Розроблені науковцями науково-методичних підходів щодо оцінювання довіри до фінансового сектору відображають лише частину довіри у фінансовому секторі, враховуючи відокремлено її інституційний або міжособистісний рівні. Саме тому, існує необхідність розробки інтегрального показника суспільної довіри до фінансового сектору, який би дозволив визначити довіру на макро, мезо і мікрорівні її прояву, та поєднував кількісні та якісні методи оцінювання.

В Україні за підтримки моніторингових платформ, Центру Разумкова [36] та Фонду «Демократичні Ініціативи» імені І. Кучеріва [37], було проведено ряд опитувань що до рівня довіри громадян України до суспільних інститутів та політичних діячів країни. Дані опитування містять блок інформації щодо рівня довіри до інституцій фінансового сектору економіки, зокрема, НБУ та комерційних банків. Рівень довіри громадян визначався шляхом відповіді на запитання «Якою мірою Ви довіряєте Національному банку України?» та «Якою мірою Ви довіряєте комерційним банкам?». Якісним індикатором рівня довіри опитаних виступив баланс довіри/недовіри, який розраховувався як різниця між часткою тих, хто довіряє, і тих, хто не довіряє визначеному у запитанні суспільному інституту. Баланс довіри/недовіри до НБУ та комерційних банків, який продемонстровано на рисунку 1, не набував додатніх значень за весь аналізований період. Протягом останнього десятиріччя баланс довіри/недовіри до НБУ коливався в межах від -28,7% до -68%, найвищим показник недовіри був у 2014 році. Кількість респондентів які виявили недовіру до комерційних банків перевищувала тих, що довіряють на 29,5–73,5% за аналізований період, при чому в 2019 році рівень недовіри був найнижчим, а в 2017 році респонденти виявили найбільшу недовіру до банків. Таке переважання частки суспільства, що проявила недовіру, свідчить про закоренілу системну кризу довіри до фінансового сектору економіки, оскільки охоплює монетарну владу, представником якої є НБУ, та безпосередньо комерційні банки, які надають послуги та банківські продукти.

Окрім якісних показників довіри до фінансового сектору, що визначаються в опитуваннях проведеними на національному рівні, слід звернути увагу на індикатори довіри міжнародних моніторингових платформ. Так, моніторингова компанія Trading Economics [38] щомісячно визначає Індекс довіри споживачів (Consumer Confidence Index) для України шляхом випадкового опитування домогосподарств. Даний індикатор частково характеризує довіру до фінансового сектору, описуючи споживчі настрої населення. Значення індексу коливаються від 0 до 200. Як зображено на рисунку 1.10, за період з 2010 по 2020 рік показник споживчих настроїв не перевищував 100 балів, та коливався в межах від 52,6 до 92,2. У 2019 році індекс споживчих настроїв сягнув свого максимуму, таким чином, частки позитивних і негативних настроїв опитуваних щодо економічної ситуації в Україні майже зрівнялись. Така динаміка показника демонструє загострення кризи довіри споживачів, що сформована під дією як раціональних (наприклад, зниження реальних доходів домогосподарств), так й ірраціональних чинників, що ґрунтуються на песимістичних настроях економічних суб'єктів. Ерозія довіри споживачів унеможлиблює формування довіри до фінансового сектору економіки та формує упередження населення стосовно фінансових інституцій, що є рушієм економічного та фінансового голоду економіки. Таким чином, розглянуті якісні показники довіри до фінансового сектору, що отримані методом опитування на національному та міжнародному рівнях, відображають кризу довіри населення, що сформувалася під впливом рецесивного економічного росту та фінансових криз.

Окрім якісних показників суспільної довіри до фінансового сектору широкого застосування в економічній літературі набули кількісні показники, які побудовані на економічних даних стану та розвитку фінансового сектору. Так, О. Щуревич та І. Стахів, аналізуючи шляхи підвищення довіри до банківської системи, визначають, що найбільш інформативно описують довіру до банківської системи показники динаміки та структури депозитного

портфеля, валютної структури депозитів, доларизації депозитів та кредитів [39].

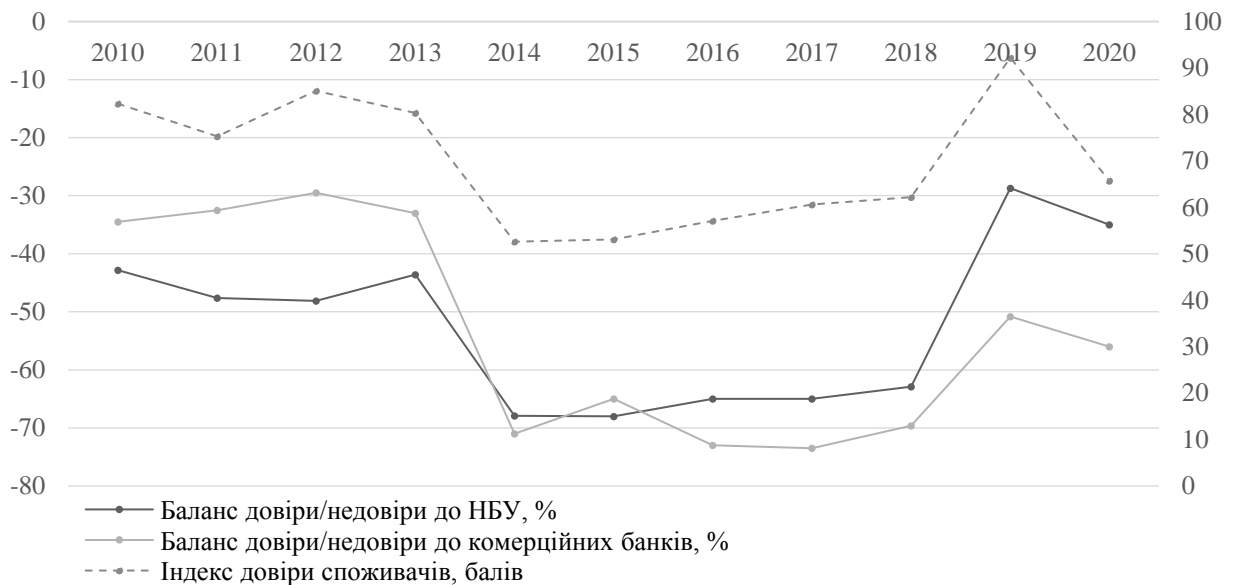


Рисунок 1.10 – Динаміка якісних індикаторів довіри до фінансового сектору за період 2010-2020 рр..

Джерело: побудовано авторами на основі [36,37,38]

Зменшення обсягів депозитних вкладів у національній валюті, у роботі Д. П'ятницького, використано в якості індикатора кризи довіри до банківської системи [40]. У своїй роботі В. Воробйов та Т. Майборода для розрахунку індексу економічної довіри на макrorівні використовують такі відносні показники як: відношення депозитів та ВВП, відношення кредитів та ВВП, доларизація депозитів [41]. Враховуючи розглянуті дослідження, ключовими показниками, що відображають рівень довіри до фінансового сектору, можна виділити наступні індикатори: рівень доларизації кредитного та депозитного портфелю депозитних корпорацій, та частка депозитів у національній валюті від загально обсягу депозитів. Зазначені індикатори, динаміку яких зображено на рисунку 1.11, стануть емпіричною основою подальших досліджень.

Підвищення рівня доларизації кредитного та депозитного портфелю свідчить про недовіру до національної валюти та національної фінансової

системи в цілому. Економічні суб'єкти, покладаючись на нестабільність фінансового сектору, девальвацію національної валюти, намагаються вберегти свої заощадження від знецінення, обираючи більш стійкіші іноземні валюти. Динаміка показників свідчить про високий рівень доларизації банківської системи в Україні. Так, показник доларизації депозитного портфелю за період дослідження 2006-2020 рр., коливався від 37% до 48%, досягаючи свого максимуму у 2009, 2014 та 2016 роках. Відповідно, рівень доларизації кредитного портфелю знаходився в межах від 34% до 59% за досліджуваний період. Вищезазначені тенденції підтверджують гіпотезу, що показники доларизації банківської системи свідчать про кризу довіри до фінансового сектору економіки, оскільки максимальні значення доларизації співпадають із загостренням (ускладненням) фінансово-економічного становища в країні у кризових 2008-2009 та 2014-2016 роках.

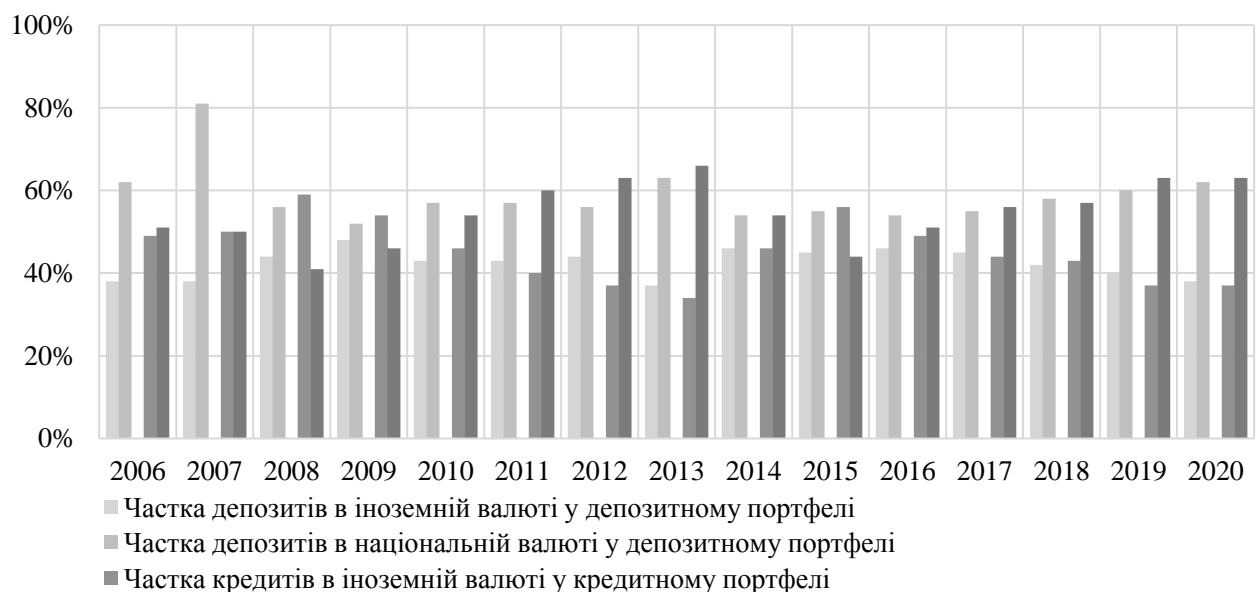


Рисунок 1.11 – Доларизація депозитного та кредитного портфелю депозитних корпорацій з 2006 по 2020 роки

Джерело: побудовано авторами на основі [42]

Ще одним показником, що дає змогу оцінити суспільну довіру до фінансового сектору є обсяг готівкових коштів в обігу поза депозитними

корпораціями, що представлений грошовим агрегатом M0. Грошовий обіг в Україні характеризується значною часткою готівки, яка обертається поза фінансовою системою, що ускладнює контроль з боку регулятора. Показник приросту готівкових коштів, як зображено на рисунку 3, у період 2002-2006 рр. та 2010-2013 рр.. залишався приблизно на одному рівні, а у кризовий період 2007-2008рр. та 2013-2014 рр. обсяг готівки поза депозитними корпораціями зріс у півтора рази. Після 2016 року приріст грошових коштів поза депозитними корпораціями залишався в межах 10%, а у 2020 році зазначений показник збільшився у 6 разів, сягнувши 34,27%. Причиною такої кількості готівкових коштів в обігу є бажання економічних агентів здійснювати свої розрахунки готівкою поза банківськими установами через відсутність довіри до них та їх послуг. Саме тому, готівкові кошти в обігу, які потенційно слугують джерелом інвестицій у реальний сектор економіки, залишаються на руках у населення через низьку фінансову грамотність та недовіру до фінансового сектору економіки.

Альтернативними індикаторами, які б дали змогу оцінити рівень довіри до фінансового сектору економіки можна використовувати показники фінансово-економічного стану населення. О. Костюченко, розглядаючи роль держави у відновленні довіри до банківської системи, виокремлює низький рівень заробітної плати як причину кризи довіри до банківської системи [44]. Так, на рисунку 3 зображено, що за період 2002-2020рр. спостерігається зростання номінальної заробітної плати, але темпи зміни достатньо низькі, які не перевищують реальний рівень інфляції. Таким чином, через надто низькі темпи приросту номінальної заробітної плати, якої вистачає лише на задоволення першочергових потреб, домогосподарства не мають змоги створювати організовані заощадження та сформувати досвід взаємодії з банківськими установами, відсутність якого породжує відсутність довіри до фінансового сектору.

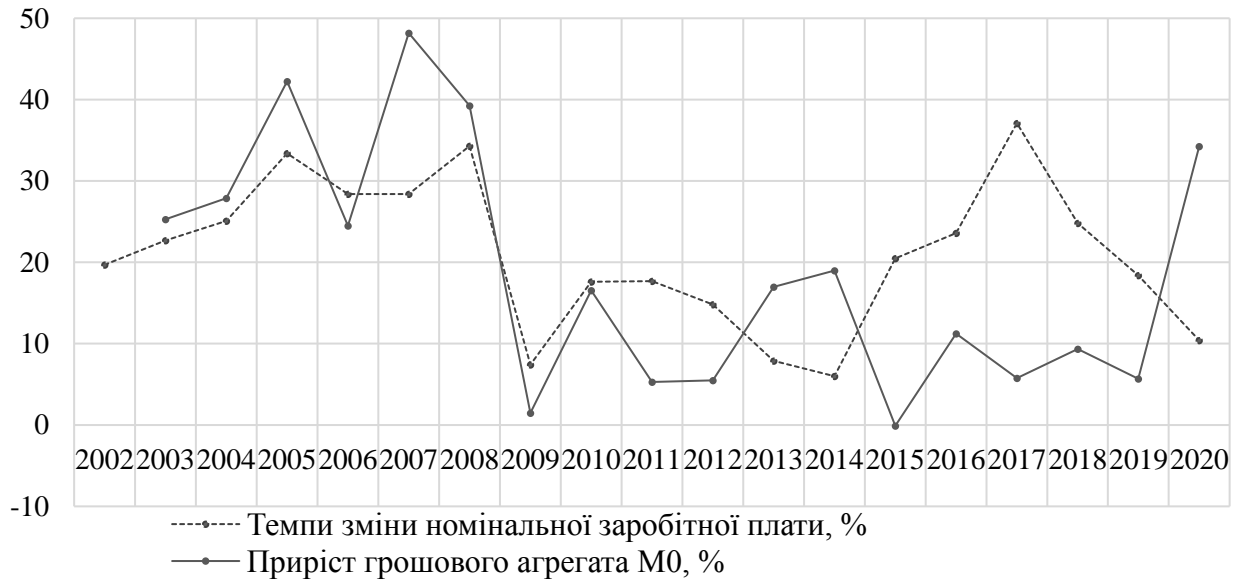


Рисунок 1.12 – Динаміка темпів зміни номінальної заробітної плати та грошового агрегату M0 за 2002-2020 рр..

Джерело: побудовано авторами на основі [42, 43]

З метою представлення поелементного та інтегрального обчислення рівня довіри до фінансового сектору запропоновано використовувати багатовимірний факторний аналіз. Пошук факторів буде виконано методом головних компонент. Перевагою такого методу є можливість включити в модель максимально можливу кількість істотно скорельованих між собою показників економічного явища. Зазначений метод дозволяє провести класифікацію та систематизацію змінних дослідження, виявити зв'язки між ними та згрупувати показники за факторами, що інтерпретують їх економічний зміст. Обчислені факторні навантаження дадуть можливість побудувати інтегральний показник довіри до фінансового сектору. В свою чергу, інтегральна оцінка дає змогу поєднати в одному показнику багато різних за економічною суттю, одиницями виміру, вагомістю та іншими характеристиками чинників, що безпосередньо впливають на досліджуване явище, та пояснюють близько 90% його дисперсії.

Інформаційною базою інтегральної оцінки довіри до фінансового сектору економіки є комплекс стандартизованих показників за період з 2010 по 2020 рр., а саме: баланс довіри/недовіри до НБУ (TB_{it}^{NBU}); баланс довіри/недовіри до

комерційних банків (TB_{it}^{bank}); індекс довіри споживачів ($TB_{it}^{consumer}$); частка кредитів в іноземній валюті у кредитному портфелі депозитних корпорацій ($Credit_{it}^{foreign}$); частка кредитів в національній валюті у кредитному портфелі депозитних корпорацій ($Credit_{it}^{national}$); частка депозитів у національній валюті у депозитному портфелі депозитних корпорацій ($Deposit_{it}^{national}$); приріст готівкових коштів в обігу поза депозитними корпораціями ($M0_{it}^{growth}$); темпи зміни номінальної заробітної плати ($Salary_{it}^{growth}$).

Обрана інформаційна база дослідження включає показники які вимірюються у різних одиницях, тому методологічної єдності усіх складових аналізу було досягнуто шляхом стандартизації індикаторів. Ця процедура дозволила здійснити перехід до нормованих значень зі збереженням співвідношень між ними.

Програмна реалізація факторної моделі в програмному модулі STATISTICA проведена методом головних компонент, кореляційна матриця розрахована програмою автоматично, факторні навантаження виділяються як значимі, якщо становлять більше 69% дисперсії кожного індикатора введеного до програми. Як зображено на рисунку 1.13, показники довіри до фінансового сектору економіки було згруповано у три фактори.

Variable	Factor Loadings (Varimax normalized) (Spreadsheet24) Extraction: Principal components (Marked loadings are >.690000)		
	Factor 1	Factor 2	Factor 3
TB^{NBU}	0,694681	-0,028324	0,605402
$TB^{consumer}$	0,533941	-0,143450	0,754561
TB^{bank}	0,320601	0,067291	0,906133
$CREDIT^{foreign}$	-0,933460	-0,110433	-0,256739
$CREDIT^{national}$	0,933460	0,110433	0,256739
$SALARY^{growth}$	-0,206111	0,831624	-0,412397
$M0^{growth}$	-0,026456	-0,883716	-0,329948
$DEPOSIT^{national}$	0,815352	0,044574	0,308430
Expl. Var	3,321134	1,524838	2,262847
Prp. Totl	0,415142	0,190605	0,282856

Рисунок 1.13 – Вікно з фрагментом виділених факторних навантажень показників довіри до фінансового сектору

Обрані для факторного аналізу показники пояснюють 88,9% загальної дисперсії довіри до фінансового сектору економіки, що свідчить про досить високу якість побудованої факторної моделі, враховуючи складність та взаємообумовленість досліджуваних показників соціально-економічної системи.

За результатами факторного аналізу сформовані три поелементні та один інтегральний показник балансу довіри/недовіри до фінансового сектору економіки. Дані показники можуть набувати позитивних та негативних значень. У випадку коли розрахований показник балансу довіри/недовіри має від'ємне значення, то частка економічних агентів, що виявили недовіру, перевищує ту частку суспільства, які схильні довіряти НБУ (макрорівень), комерційним банкам (мезорівень) або фінансовим послугам (мікрорівень).

За результатами аналізу виявлено, що найбільшим фактором за кількістю якісних та кількісних показників є суспільна довіра на макрорівні. У ньому об'єдналися такі змінні як – баланс довіри/недовіри до Національного банку України, частка кредитів в іноземній валюті у кредитному портфелі депозитних корпорацій, частка кредитів в національній валюті у кредитному портфелі депозитних корпорацій, частка депозитів у національній валюті у депозитному портфелі депозитних корпорацій. Зазначені показники характеризують довіру до монетарної влади та впевненість учасників фінансової системи у послідовності грошово-кредитної політики центробанку. Довіра до національного банку як до монетарного регулятора транслюється через депозитні та кредитні канали грошово-кредитної політики. Відповідно, економічні суб'єкти, відчуючи нестабільність та слабкість монетарного регулятора обирають для заощадження та кредитування стійкіші іноземні валюти, провокуючи високий рівень доларизації фінансового сектору та пов'язаних з нею ризиків, зокрема, збільшення проблемних зобов'язань через зміни обмінного курсу. Показники які входять до фактору суспільної довіри на макрорівні, описують ставлення суспільства до ключового регулятора фінансової системи, відповідального за прийняття рішень щодо стабільності

фінансових корпорацій. Пов'язані з цим деформації трансмісійних каналів монетарної політики НБУ породжують падіння ліквідності та голод економіки, викликаючи нову хвилю (загострення) суспільної недовіри.

Враховуючи факторні навантаження та їх знаки, розраховані у програмному модулі STATISTICA, слід зазначити, що протягом 2010-2020 років спостерігається стійка недовіра до фінансового сектору на макрорівні. Баланс довіри/недовіри до фінансового сектору на макрорівні розраховується як алгебраїчна сума добутку змінних включених до першого фактору та їх факторних навантажень (1.1).

$$TB_{it}^{macro} = 0,69 * TB_{it}^{NBU} - 0,93 * Credit_{it}^{foreign} + 0,93 * Credit_{it}^{national} + 0,82 * Deposit_{it}^{national} \quad (1.1)$$

де, TB_{it}^{macro} – значення балансу довіри/недовіри до фінансового сектору на макрорівні it -ого періоду;

TB_{it}^{NBU} – баланс довіри/недовіри до НБУ it -ого періоду;

$Credit_{it}^{foreign}$ – значення показника частки кредитів в іноземній валюті у кредитному портфелі депозитних корпорацій it -ого періоду;

$Credit_{it}^{national}$ – значення показника частки кредитів в національній валюті у кредитному портфелі депозитних корпорацій it -ого періоду;

$Deposit_{it}^{national}$ – значення показника частки депозитів в національній валюті у депозитному портфелі депозитних корпорацій it -ого періоду.

Показник балансу суспільної довіри/недовіри до фінансового сектору на макрорівні за період дослідження коливався в межах від -19,07 до -46,58%. Переважання економічних агентів, що не довіряють монетарній владі збільшилося до -46,34% у 2014 році через складну економічну ситуацію в країні. Наступні чотири роки відбувалося поглиблення недовіри громадян до фінансового сектору на макрорівні. Протягом 2019 та 2020 років, відбувалося стрімке зростання довіри до фінансового сектору, а отже показник балансу

довіри/недовіри до фінансового сектору на макрорівні складав -19,07% та -23,09% відповідно.

До третього фактору увійшли два якісних показники – баланс довіри/недовіри до комерційних банків та індекс довіри споживачів. Зазначений фактор транслює довіру до фінансового сектору на мезорівні. Довіра на мезорівні відображає соціально-економічну значимість фінансових інституцій та установ для економічних агентів та слугує надійною підтримкою фінансових угод. Довіра до фінансових установ формується через призму оцінки економічним агентом іміджу, якості та надійності фінансових установ. Зниження довіри до фінансових інституцій може призвести до погіршення платоспроможності та ліквідності фінансової установи, посилити панічні настрої вкладників та привести до банкрутства. Баланс довіри/недовіри до фінансового сектору на мезорівні розраховується за формулою (1.2).

$$TB_{it}^{mezo} = 0,91 * TB_{it}^{bank} + 0,75 * TB_{it}^{consumer} \quad (2)$$

де, TB_{it}^{mezo} – значення балансу довіри/недовіри до фінансового сектору на мезорівні it -ого періоду;

TB_{it}^{bank} – баланс довіри/недовіри до комерційних банків it -ого періоду;

$TB_{it}^{consumer}$ – значення індексу довіри споживачів it -ого періоду.

Розрахований показник балансу суспільної довіри/недовіри до фінансового сектору до фінансових інституцій та установ свідчить про глибоку кризу довіри на мезорівні фінансового сектору (рисунок 1.15). З 2010 по 2013 роки спостерігається недовіра до фінансових інституцій, показник балансу довіри/недовіри коливався у межах від -38,02% до 48,1%. У кризовий 2014 рік відбувається стрімке загострення проблем, що пов'язані з довірою на мезорівні, як наслідок баланс довіри/недовіри досягає свого критично низького значення, породжуючи стійку недовіру до фінансових інституцій у 2015-2018 роках. У період з 2019 по 2020 рік, переважання негативних настроїв населення щодо

фінансових установ зменшилося, а показник балансу довіри/недовіри до фінансового сектору склав -52,08% та -76,69% відповідно.

Другий фактор включає такі кількісні показники як приріст готівкових коштів в обігу поза депозитними корпораціями та темпи зміни номінальної заробітної плати. Ця група змінних характеризує довіру до фінансового сектору на мікрорівні, оскільки охоплює базову довіру окремого клієнта до окремої фінансової послуги. Заробітна плата економічних суб'єктів формує фінансовий потенціал, який в залежності від рівня довіри суб'єкта, може бути перетворений у кошти на рахунках в комерційних банках. Розрахунок балансу довіри/недовіри до фінансового сектору на мікрорівні здійснюється за наступною формулою (1.3).

$$TB_{it}^{micro} = 0,83 * Salary_{it}^{growth} - 0,88 * MO_{it}^{growth} \quad (1.3)$$

де, TB_{it}^{micro} – значення балансу довіри/недовіри до фінансового сектору на мікрорівні it -ого періоду;

$Salary_{it}^{growth}$ – значення показника темпів зміни номінальної заробітної плати it -ого періоду;

MO_{it}^{growth} – значення показника приросту готівкових коштів поза депозитними корпораціями it -ого періоду.

Розрахований показник балансу довіри/недовіри до фінансового сектору на мікрорівні дозволяє стверджувати, що довіра до фінансових послуг в Україні значно вища ніж до фінансових інституцій та монетарної влади. Так, з 2010 по 2012 рік спостерігається додатне значення показника балансу довіри/недовіри та коливається від 0,06% до 10,04%. У 2013 році назріває соціально-економічна криза, яка призводить до недовіри до фінансових послуг у 2014 році та негативного значення балансу довіри/недовіри на мікрорівні, який склав - 11,74%. У період з 2015 по 2019 рік, фінансові послуги відновлюють свої

довірчі позиції, максимального значення показник балансу довіри/недовіри склав у 2017 році та становив 25,71%, що транслює найвищий рівень довіри на мікрорівні за весь період дослідження з 2010 по 2020 роки (рисунок 1.15).

Визначені рівні балансу довіри/недовіри дозволяють сформувати інтегральний показник суспільної довіри до фінансового сектору, що є узагальненням існуючого рівня довіри/недовіри на всіх рівнях. Він розраховується як алгебраїчна сума добутків дисперсій досліджуваного явища на показники балансу довіри/недовіри на кожному рівні (1.4).

$$TB_{it} = 0,415 * TB_{it}^{macro} + 0,191 * TB_{it}^{micro} + 0,283 * TB_{it}^{mezo} \quad (1.4)$$

Таким чином, методом багатовимірного факторного аналізу було виділено три рівні довіри/недовіри до фінансового сектору економіки (рисунок 1.14).

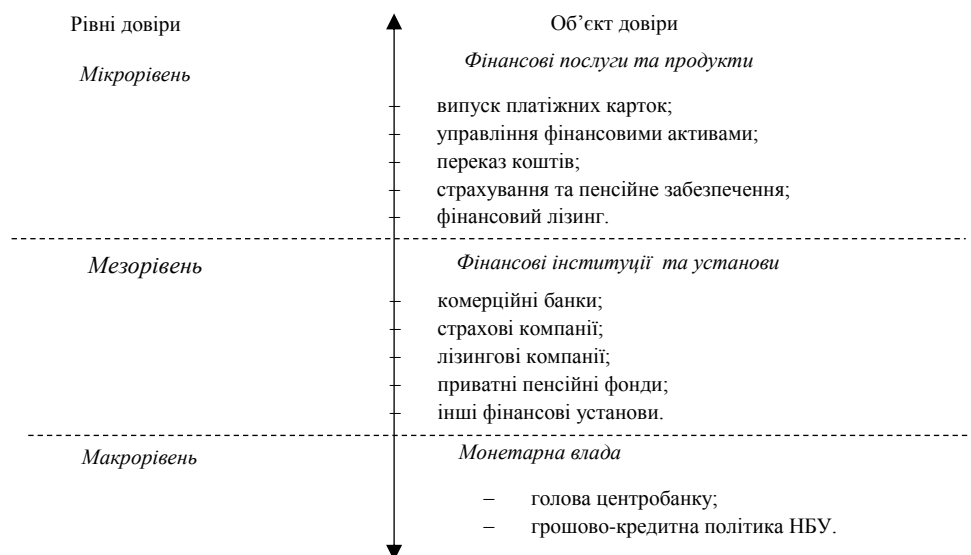


Рисунок 1.14 – Рівні довіри до фінансового сектору визначені шляхом проведення факторного аналізу

Динаміку розрахованого інтегрального показника недовіри до фінансового сектору економіки на всіх рівнях фінансової системи представлено на рисунку 1.15.

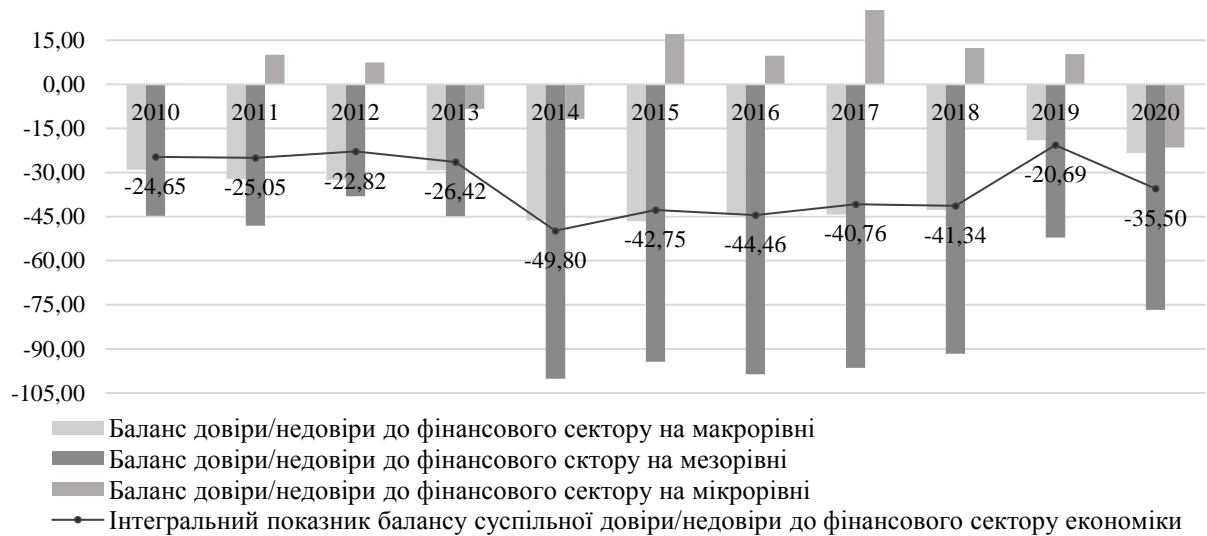


Рисунок 1.15 – Суспільна довіра до фінансового сектору на макро, мезо, та мікрорівні її прояву за 2010-2020 роки.

Джерело: побудовано авторами.

Таким чином, у результаті проведених розрахунків, виявлено, що з 2010 по 2020 роки інтегральний показник недовіри до фінансового сектору економіки коливався від -20,69 до -49,8 %. В після кризовий період, протягом 2010-2012 років відбувалося поглиблення недовіри громадян до фінансового сектору України. У 2013 році відбулося незначне зменшення негативних проявів які пов'язані з кризою суспільної довіри. Починаючи з 2014 року, коли баланс довіри/недовіри склав -49,8%, відбулося системне падіння довіри та зростання недовіри суспільства до фінансового сектору економіки в цілому. З 2015 по 2018 роки відбувалося поглиблення кризи довіри до фінансового сектору, частка громадян, що недовіряють складала від -40,76% до -44,46%. Серед причин ерозії довіри 2014-2018 років можна виокремити такі: різке падіння довіри до комерційних банків та НБУ через нестабільну економічно-політичну ситуацію, як наслідок коливання курсу, збільшення грошових коштів

поза депозитними корпораціями та високий рівень доларизації банківського сектору.

Починаючи з 2018 року, відбувається поступове наростання довіри до фінансового сектору, за рахунок збільшення темпів приросту номінальної заробітної плати, підвищення частки депозитів у національній валюті у депозитному портфелі депозитних корпорацій та покращення споживчих настроїв населення. У 2019 році, рівень недовіри був найнижчим, та склав - 20,69%, що на 29,11% більше ніж у кризовий 2014 рік. Основною причиною підвищення рівня довіри до фінансового сектору були як дії регулятора з точки зору пом'якшення кредитно клімату та покращення депозитних умов для вкладників, так і відсутність фінансових потрясінь до яких фінансова система України була б не готовою.

Новизна підходу ґрунтується на визначенні балансу довіри/недовіри до фінансового сектору на всіх рівнях її прояву з урахуванням кількісних та якісних показників. В результаті дослідження, було виявлено, що тенденція до недовіри населення до фінансового сектору економіки, зафіксована в попередніх емпіричних дослідженнях та опитуваннях, зберігається. Включені до факторної моделі змінні належать до трьох рівнів суспільної довіри до фінансового сектору, зокрема, макрорівень, мезорівень та мікрорівень. При цьому найнижчим є рівень довіри до фінансових інституцій та установ, а найвищим – до фінансових послуг. Слід зазначити, що найбільший вплив на рівень суспільної довіри до фінансового сектору, у побудованій факторній моделі, мають саме дії центробанку та грошово-кредитна політика.

Розраховані показники є свідченням того, що 2014 рік виявився надзвичайно важким для фінансової системи України. Економічно-політична криза 2014-2017 років поглибила та укорінила суспільну недовіру до фінансового сектору. На макрорівні це пов'язано з керівництвом центрального банку, роки роботи на посаді голови Національного банку України Валерії Гонтаревої збігаються з найнижчими показниками балансу довіри/недовіри до монетарного регулятора за досліджуваний період. У 2014-2016 роках було

зафіксовано найнижчі показники довіри до фінансових установ та інституцій, причиною такого високого рівня недовіри на мезорівні стало введення тимчасової адміністрації та позбавлення ліцензії банківських установ, у 2014 році ліцензії було позбавлено 19 банків, у наступні два роки 44 та 20 банків відповідно.

Також в результаті дослідження було виявлено, що позитивно на рівень довіри до фінансового сектору впливають збільшення номінальної заробітної плати та підвищення частки депозитів та кредитів у національній валюті в кредитно-депозитному портфелі депозитних корпорацій. Поглиблення кризи довіри, в свою чергу, відбувається за рахунок доларизації банківського сектору, збільшенню приросту готівкових коштів поза депозитними корпораціями. Таким чином, розроблені методичні засади оцінювання довіри до фінансового сектору економіки можуть допомогти у визначенні напрямків коригування та подолання суспільної недовіри, оскільки враховують рівні та канали її розповсюдження.

2 ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДОВІРИ ДО ПУБЛІЧНОГО СЕКТОРУ НА МАКРОЕКОНОМІЧНУ СТАБІЛЬНІСТЬ КРАЇНИ

2.1 Гносеологічні засади дослідження суспільної довіри до інституцій державного сектору економіки

В сучасних умовах функціонування економіки України дефіцит довіри до держави унеможливує здійснення майбутніх реформ, розробку інновацій та змін, які забезпечують доступ громадськості до надійних та якісних державних послуг, а також сприяють зростанню добробуту суспільства. Деформації інституту довіри до державних інституцій здатні впливати на поведінку людей так, що бажані результати державної політики не будуть підтримані. Це може стосуватися як досить вузько спеціалізованих політик та програм (наприклад, масова вакцинація громадян від COVID-19), так і більш масштабних реформ (таких як податкова чи пенсійна реформа). Саме тому, довіра до державних інституцій та держави загалом зменшують ризик опортуністичної поведінки, а, відповідно, здатна підштовхнути суспільство до надання переваги довгостроковим результатам державної політики над короткостроковими вигодами.

Питання дослідження довіри до державного сектору економіки привертають увагу вітчизняних і зарубіжних науковців, які намагалися емпірично підтвердити статистичні зв'язки між низкою соціально-демографічних детермінант та довірою до держави та її провідних інституцій. Загальноприйнятим став той факт, що незадовільна робота («bad performance») державних установ створює негативне ставлення до державного сектору економіки. У той же час, належним чином функціонуючі державні служби спонукають економічних агентів довіряти уряду та державі в цілому [45; 46]. Особливої уваги заслуговують праці закордонних дослідників Р. Дж. Дальтон (R. J. Dalton), Л. Кіл (L. Keele), А. Х. Міллер (A. H. Miller), К. Ньютон (K. Newton), Д. Столле (D. Stolle), С. Змерлі (S. Zmerli), С. Ван де Валле (S. Van de

Walle), Г. Букерт (G. Bouckaert), Р. Уїлкс (R. Wilkes) [47–53], які здійснили якісний огляд концептуальних та практичних напрацювань у цьому спектрі досліджень. Окремі аспекти дослідження особливостей факторів формування суспільної довіри до різних соціально-політичних та державних інституцій, а також наслідків її порушення для конкурентоспроможності національної економіки, макроекономічної стабільності та національної безпеки розглядали у своїх працях вітчизняні науковці, зокрема: Г. Ю. Дарнопих [54], І. Й. Малий [55], О. Л. Порфімович [56], О. Г. Кучабський, С. С. Погорелий [57], О. В. Волянська, І. В. Підкуркова [58]. Проте, незважаючи на постійний інтерес до біхевіористичних аспектів діяльності органів державної влади, розмежування та особливості суспільної довіри на макро-, мезо- та мікрорівнях її прояву до державного сектору економіки, не дістало достатнього висвітлення у закордонній і вітчизняній науковій літературі.

Довіра до держави – мультиконцептуальна категорія, яка ґрунтується на поєднанні економічних, соціальних та політичних взаємодій між державною владою країни на різних рівнях та громадянами. Складність методологічного дослідження довіри до державного сектору економіки також пов'язана з тим, що громадянин може виступати в ролі виборця, формуючи відповідний рівень довіри/недовіри до Президента, парламенту або голови місцевого органу влади, користувача державних послуг (клієнтів державних служб, агенцій, інспекцій), платника податків тощо. Загалом гносеологічне дослідження довіри до держави повинно проходити на трьох основних (мікро-, мезо-, макро-) та проміжних рівнях (рис. 2.1). Усі визначені рівні довіри до держави взаємодіють, а тому, ерозія довіри на одному із рівнів може вплинути на довіру на інших, що, відповідно, призводить до погіршення результатів державної політики країни загалом. Саме тому, посилення довіри на одному рівні за рахунок синергетичного ефекту сприятиме зміцненню довіри до всієї держави.

На мікрорівні довіра до держави ґрунтується на досвіді співпраці громадян або організацій із державними органами влади через надання державних послуг. При чому, формування довіри здійснюється як

безпосередньо шляхом звернень до суб'єктів надання державних послуг (особисто або через представника письмово, електронною поштою, online), так і через спеціально створений державний орган, який є посередником між споживачем та центральним органом виконавчої влади, який формує та реалізує політику у відповідній сфері, або державне підприємство (наприклад, територіальні центри соціального обслуговування (надання соціальних послуг), центри надання адміністративних послуг (ЦНАП), територіальні органи/виконавчі органи місцевого самоврядування). Більш того, залежно від рівня (загальнодержавна або місцева) та типу державної послуги (соціально-економічна, муніципальна, адміністративна, господарська) задоволеність та якість її надання визначає відповідний рівень довіри. Так, при наданні державної послуги, пов'язаної з реєстрацією платника єдиного податку, незалежно від способу подання заяви та документів (письмово або онлайн через особистий кабінет) довіра формується безпосередньо до Головних управлінь Державної податкової служби в областях (проміжний рівень), яка визначає ступінь довіри до Державної податкової служби України (мікрорівень), проте впливає на загальний рівень довіри до органів центральної виконавчої влади, що формує та реалізує державну політику у сфері фінансів – Міністерства фінансів України (мезорівень). При видачі дозволу на імпорт товарів суб'єкт надання державної послуги та орган центральної виконавчої влади, що формує та реалізує державну політику збігаються – Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України – а тому якість та задоволеність державною послугою одночасно визначає мікро- та мезо- рівні суспільної довіри.

На мезорівні довіра до держави формується за рахунок здатності центральних органів державної влади, що формують та реалізують державну політику у відповідній сфері, вирішувати економічні та соціальні проблеми суспільства, а також генерувати позитивні очікування щодо їхнього майбутнього добробуту. В Україні виключно Міністерства формують та реалізують державну політику в одній чи декількох сферах, у той час як інші

центральні органи виконавчої влади, до яких відносять державні агентства, служби та інспекції різного організаційно-функціонального спрямування, виконують окремі функції з реалізації державної політики (мікрорівень довіри).

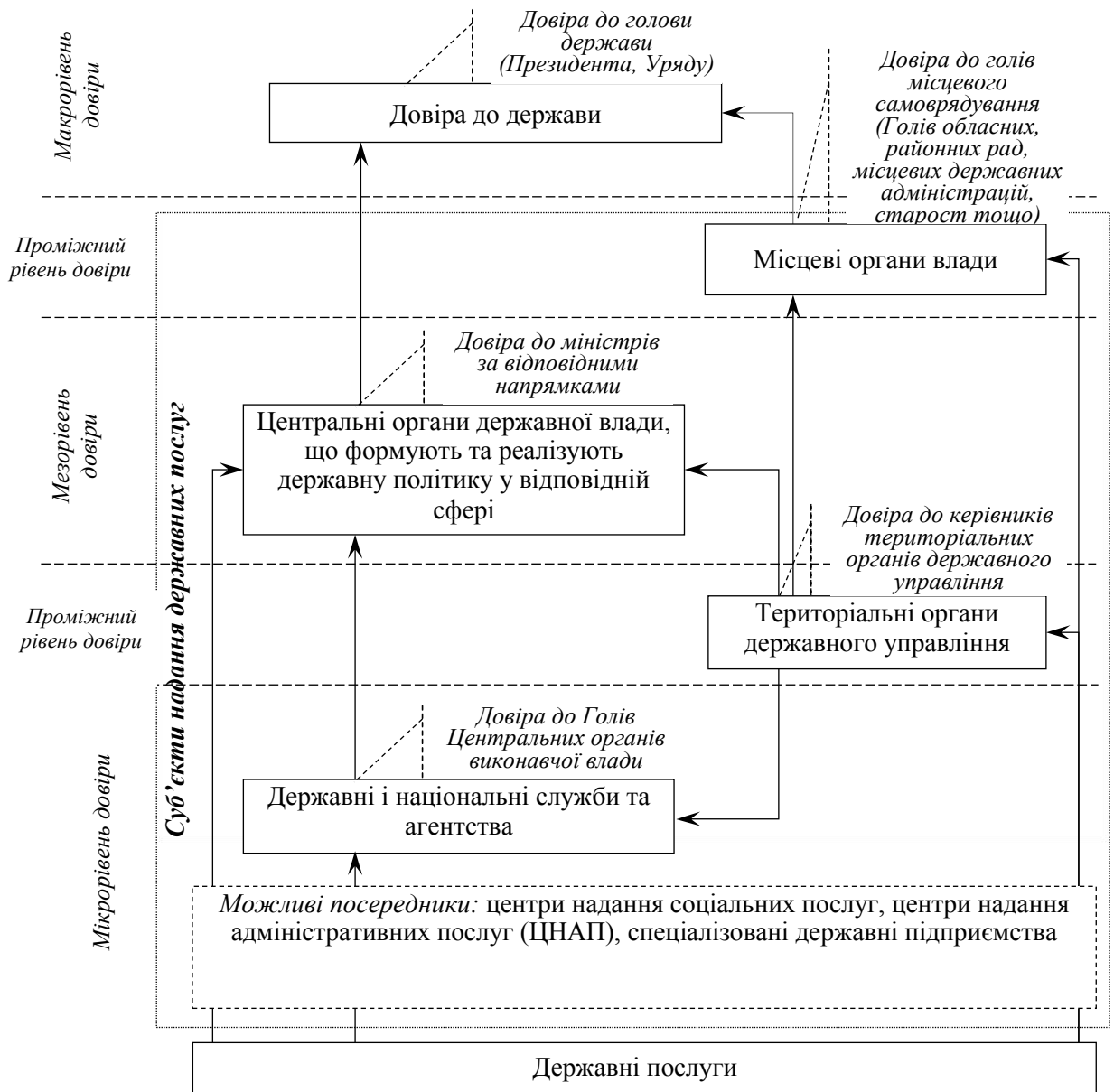


Рисунок 2.1 – Визначення та взаємозв'язок рівнів суспільної довіри до державного сектору економіки за масштабом суб'єкта (системи)

Джерело: розроблено авторами

Відповідно ефективність роботи кожного окремого органу влади повинно оцінюватись за ключовими стратегічними показниками результатів діяльності окремих секторів економіки (державної політики). Велика кількість та

неоднорідність цих показників свідчить про різноманітні очікування громадян та бізнесу від держави. Багато з них відображають виконання державних функцій, які не можуть виконувати інші економічні суб'єкти. Так, ефективність роботи Міністерства фінансів України можна оцінювати виходячи із дефіцитності державного бюджету, рівня державного боргу, транспарентності та фіскальної відкритості, як на загальнодержавному, так і місцевих рівнях. Зазвичай такі показники є стратегічними, оскільки вони визначають добробут суспільства та економіки загалом.

Виходячи з різного рівня фінансової грамотності та обізнаності економічних агентів, які не завжди здатні об'єктивно оцінити причини та/або наслідки дефіцитності державного бюджету, причин коливань на валютному ринку, ефективність роботи органів державної влади вони здійснюють виходячи із суб'єктивної оцінки економічної результативності діяльності держави. Тобто, суб'єктивної оцінки економічних агентів балансу змін загального економічного становища країни, охорони здоров'я, освіти, пенсійного забезпечення, соціального захисту, тощо, джерелом інформації якої є соціологічні опитування. Окремі автори досліджували взаємозв'язки, що виникають між суб'єктивною оцінкою громадянами та бізнесом економічних показників діяльності держави або майбутніми економічними очікуваннями та рівнем довіри до держави [59, 60]. Емпірично також встановлено, що негативне сприйняття економічних змін та значна волатильність споживчої впевненості сприяє посиленню дисбалансів довіри до держави та державних органів влади [61–64].

Додатковим показником сприйняття ефективності діяльності центральних органів влади щодо формування і реалізації державної політики у відповідній сфері є рівень суб'єктивного сприйняття нерівності доходів, який виступає суб'єктивним показником соціально-економічного статусу. Так, попередні дослідження проведені для країн Латинської Америки [65], Азії [64], Європейського Союзу [66–70] свідчать про тісний зв'язок між суб'єктивним сприйняттям й оцінкою нерівності розподілу доходів та рівнем довіри до

держави. Формування диспропорцій у розподілі доходів суспільства через зростання індивідуального сприйняття нерівності доходів призводить до падіння рівня довіри до державного сектору економіки та держави загалом.

Довіра до уряду на макрорівні має важливе значення для формування та розвитку демократичного суспільства [71; 72]. Довіра до держави на макрорівні посилює взаємодію між громадянами, відповідно, позитивно впливає на розбудову демократичних організацій, зменшує транзакційні витрати, допомагає мінімізувати конфлікти [73; 74], сприяє дотриманню податкового законодавства [75], формує політичні уподобання [76; 77] та визначає результати виборів [78].

Складність методологічного оцінювання ступеня довіри до державного сектору економіки на макрорівні пов'язана з політизованістю державних інститутів та уряду в цілому. В більшості зарубіжних досліджень довіру до держави ототожнюють з політичною довірою, а її рівень визначають виходячи з явки виборців при формуванні вищих органів влади шляхом голосування громадян [70]. Проте явка виборців не може розглядатися як проксі довіри до держави, оскільки може виражати як довіру та бажанням подальшої підтримки діючого уряду, так і недовіру до чинного уряду та його державної політики – вища схильність до голосування пов'язана з бажанням майбутніх змін.

Довіра до держави на макрорівні на відміну від мезорівня довіри ґрунтується на економічних результатах діяльності «цілого уряду». В дослідженнях посткризового періоду загальноновизнаним став той факт, що довіра до держави вища, коли присутня позитивна тенденція росту основних макроекономічних показників країни, незалежно від економічних обставин окремих громадян [79]. Так, зростання економіки сприяє підвищенню довіри громадян до держави, тоді як економічний спад, а тим паче економічна криза, призводить до деріорації довіри до держави на макрорівні [80–82].

Загальноприйнятим став той факт, що економічна ефективність країни формує довіру до держави на макрорівні, проте в науковій літературі немає єдиної думки та чіткого обґрунтування того, які саме макроекономічні

показники є надійними. Коливання макроекономічних результатів діяльності уряду, зокрема, рівень безробіття та рівень інфляції, змінюються одночасно зі зміною довіри до держави [83–85]. Аналіз проведених транснаціональних досліджень засвідчує про існування додаткових економічних показників, які відображають ефективність діяльності уряду: рівень економічного розвитку і зростання, розмір бюджетного дефіциту, державного боргу, бюджетна спроможність [86–89]. Деякі з вищеназваних показників можна використовувати на мезорівні оцінки довіри до державного сектору економіки, оскільки вони характеризують ефективність окремого органу центральної влади (у тому числі політики, яку від він формує та реалізує). Наприклад, рівень бюджетного дефіциту та бюджетної спроможності характеризують бюджетну політику держави, а тому визначають ефективність роботи виключно Міністерства фінансів України. Відповідно оцінку довіри до держави на макрорівні необхідно проводити на основі показників, які характеризують узгодженість державних політик загалом, а також відображають ключові принципи належного врядування («good governance»). До таких показників можна віднести рівень корупції та ступінь нерівності у розподілі доходів населення, що відображає різні причини економічної нерівності в суспільстві через недосконалість регулювання ринку праці, ринку освітніх послуг, фінансового ринку, податкової системи тощо.

Несправедливість у розподілі і перерозподілі доходів населення на макрорівні часто вимірюється об'єктивними показниками нерівності на національному рівні, такими як коефіцієнт GINI або децильний коефіцієнт диференціації доходів населення. Згідно досліджень Усланера [90–94] значна нерівність доходів населення призводить до падіння суспільної довіри, спричиняючи більшу корупцію в суспільстві. Водночас, результатом зростаючої корупції виступає спотворення добросовісної ринкової конкуренції, яка у свою чергу, призводить до більш корумпованої поведінки, а отже, і до вищого рівня нерівності доходів серед населення. Замкнуте коло, сформоване за рахунок нерівності доходів, соціальної недовіри та корупції за

Усланером [91] отримало назву «пастка нерівності» («inequality trap»), яка створює умови для виникнення ерозії довіри до держави на макрорівні.

Довіра до органів місцевого самоврядування визначає проміжний рівень довіри. В зарубіжній науковій літературі довіру до місцевого самоврядування («local government») прирівнюють до мезорівня та визначають її за інституційним підходом спираючись на здатність органів місцевого самоврядування задовольнити потреби місцевого населення [95; 96]. Відповідно до методологічної основи дослідження на місцевому рівні жителі територіальних громад також виконують дві ролі: користувач державних послуг та громадянин (виборець) місцевого уряду. Відповідно, рівень довіри до місцевих органів влади буде формуватися як за рівнем задоволеності та якістю державних послуг, так і з точки зору ефективності діяльності місцевих органів влади (державних адміністрацій). Довіра до місцевого самоврядування (перший і другий проміжні рівні) мають однакові критерії як до якості державних послуг (загальнодержавних або місцевих), так і ефективності рівнів управління (загальнодержавного або регіонального). Таким чином, довіра до органів місцевого самоврядування може бути узагальнена («generalized trust»).

Узагальнення довіри виникає у випадку, коли одне базове ставлення визначає думку суспільства щодо декількох об'єктів довіри [51]. Тобто, суспільна довіра до держави пов'язана не з якимись визначеними характеристиками конкретного об'єкта довіри (наприклад, рівня чи гілки державної влади), а скоріше з державною політикою та урядом загалом. Таким чином, суспільна незадоволеність економічним розвитком формує єдине уявлення про владу, оскільки не відбувається концептуальних розмежувань між відповідальністю різних інституцій [97; 98]. Іншим випадком узагальнення довіри є екстраполяція, тобто у випадку поширення висновків, одержаних в результаті взаємодії громадянина з муніципальними органами влади (частини системи державного управління економікою) на іншу частину тієї самої системи (державу загалом). В науковій літературі описані випадки екстраполяції довіри до національних установ на інститути ЄС, зокрема

Європейського парламенту, Ради Європейського союзу, Європейської комісії тощо [99–101].

Через те, що органи місцевого самоврядування мають відповідні повноваження та фінансові ресурси від держави для виконання функцій на місцях, довіра до органів місцевого самоврядування не формується відокремлено. Проте, проведені дослідження також свідчать, що довіра до місцевих органів влади вища, ніж до держави загалом. Даний факт пояснюється тим, що оскільки відповідно до принципів децентралізації, жителі територіальних громад знаходяться ближче до місця, де надаються державні послуги, та зв'язок із результатами діяльності органів місцевого самоврядування є більш відчутним.

Окремо слід відмітити особливий тип довіри, який може виникати на всіх рівнях довіри до державного сектору економіки – міжособистісна довіра. Даний вид довіри визначається в залежності від об'єкта довіри – інша фізична особа [102]. В більшості наукових досліджень міжособистісна довіра виражається у здатності фізичних осіб довіряти один одному, навіть у випадках коли вони не пов'язані родинними зв'язками [103]. Таким чином, в країнах з високим рівнем міжособистісної довіри державні механізми та інститути менш корумповані, а рівень злочинності сягає мінімальних значень.

В контексті державного сектору економіки, міжособистісна довіра невід'ємно пов'язана з довірою до державних агентств, інститутів та системи в цілому. Так, довіра до інституцій державного сектору економіки не може формуватися ізольовано від особистісних характеристик його Голови або керівника. Відповідно, будь-яка інформація про факти вчинення корупційного або пов'язаного з корупцією правопорушення Міністра, Голови або керівника призводить до деріорації довіри до інституції державного сектору економіки. При чому, зміни у репутації Голови інституції державного сектору економіки в наслідок негативних подій призводить до більшого падіння рівня довіри, ніж позитивний імідж до відповідного зростання. Так, отримання неправомірної вигоди одного керівника слідчого управління фінансових розслідувань

податкової міліції однієї з областей призвів до ерозії довіри до Державної фіскальної служби України. В історичному контексті розвитку державності України, систематичні події, пов'язані з корумпованістю керівництва державних служб та агентств, які набувають широкого висвітлення в засобах масової інформації, призвели до системної недовіри економічних суб'єктів до інституцій державного сектору економіки та держави в цілому.

Довіра до держави, що має визначальне значення задля підвищення ефективності державної економічної політики, залишається в Україні на досить низькому рівні. Це стримує позитивні економічні перетворення в країні, сповільнює (в деяких випадках унеможлиблює) реалізацію намічених урядом планів, які мають на меті зростання якості життя суспільства. Дослідження варіацій довіри між рівнями урядів та різними типами державних установ надає можливість визначення атракторів та інгібіторів, що формують уявлення громадськості про державний сектор економіки, та про різні важелі державної політики, які можуть покращити сприйняття цих сфер державного управління.

2.2 Концептуальна модель аналізу взаємозв'язку довіри та ефективності державного сектору економіки

Теоретичні та практичні аспекти довіри до державних інституцій та держави загалом розроблені у працях зарубіжних та вітчизняних науковців. Особливої уваги заслуговують праці Хугленда ДеХуг, Лоуері та Ліона (Hoogland DeHoog, Lowery & Lyons) [104], Глейзера та Хілдрета (Glaser & Hildreth) [105], Ван де Валле та Букерта (Van de Walle & Bouckaert) [106], Лавлесса та Бінеллі (Loveless & Binelli) [107], Змерлі та Кастільо (Zmerli & Castillo) [108], які досліджували взаємозв'язок між якістю надання державних послуг та довірою до держави. Значний внесок у розроблення теоретичних, методологічних і практичних засад взаємозв'язку ефективності та економічної результативності держави та довіри до неї на макрорівні внесли такі зарубіжні вчені як: Вількес (Wilkes) [109-110], Хейрінгтон та Рудольф (Hetherington &

Rudolph) [111], Кіл (Keele) [112], Усланер (Uslaner) [113], Кларк, Борхес, Стюарт, Сандерс та Уайтлі (Clarke, Borges, Stewart, Sanders, & Whiteley) [114], Ван Еркель та Ван Дер Меер (Van Erkel & Van Der Meer) [115] та інші. У вітчизняній науковій літературі, незважаючи на широку популярність проблематики, довіра до держави та різних соціальних інституцій досліджено фрагментарно. Так, у соціальній та економічній галузях наукових досліджень слід виокремити роботи Малиш Л. О. [116], Малий І. Й. [117-119], Петроє О. М. [120], Князевої О. В. [121], Меркулової Т. В. та Біткової Т. В. [122], Меркулової Т. В. та Богданової Г. С. [123], Меркулової Т. В. та Коваль Б. С. [124], Меркулової Т. В. та Кононової К. Ю. [125]. Не зважаючи на те, що питання дослідження довіри до державного сектору економіки привертають увагу вітчизняних і зарубіжних науковців, які намагалися емпірично підтвердити статистичні зв'язки між низкою соціально-демографічних детермінант та довірою до держави, але процеси причинно-наслідкового зв'язку, що лежать в основі цих відносин, залишилися малодослідженою проблемою.

Загальноприйнятим став той факт, що незадовільна робота («bad performance») державних установ створює негативне ставлення до держави в цілому. У той же час, належним чином функціонуючі державні служби спонукають економічних агентів довіряти уряду та державі в цілому [126-127].

У широкому розумінні, дослідження, які ґрунтуються на основі взаємозв'язків деформацій та змін суспільної довіри із зміною (якістю або сприйняттям) надання державних послуг, сформувавши теорію мікро-ефективності [104-105]. Дана теорія заснована на гіпотезі, що більш якісна робота інституцій державного сектору економіки призводить до зростання внутрішньої задоволеності громадян, що, у свою чергу, до більшої довіри або подібного позитивного ставлення до держави (рис. 2.2). При цьому, якісніша робота кожної окремої інституції державного сектору економіки в загальному випадку призведе до кращої діяльності держави в цілому. Таким чином, довіра до держави розглядається виключно як сума довіри до окремих інституцій

державного сектору економіки, а тому не розглядається відокремленою від роботи парламенту, міністерств, відомств, поліції, органів охорони здоров'я, органів судової влади, тощо.

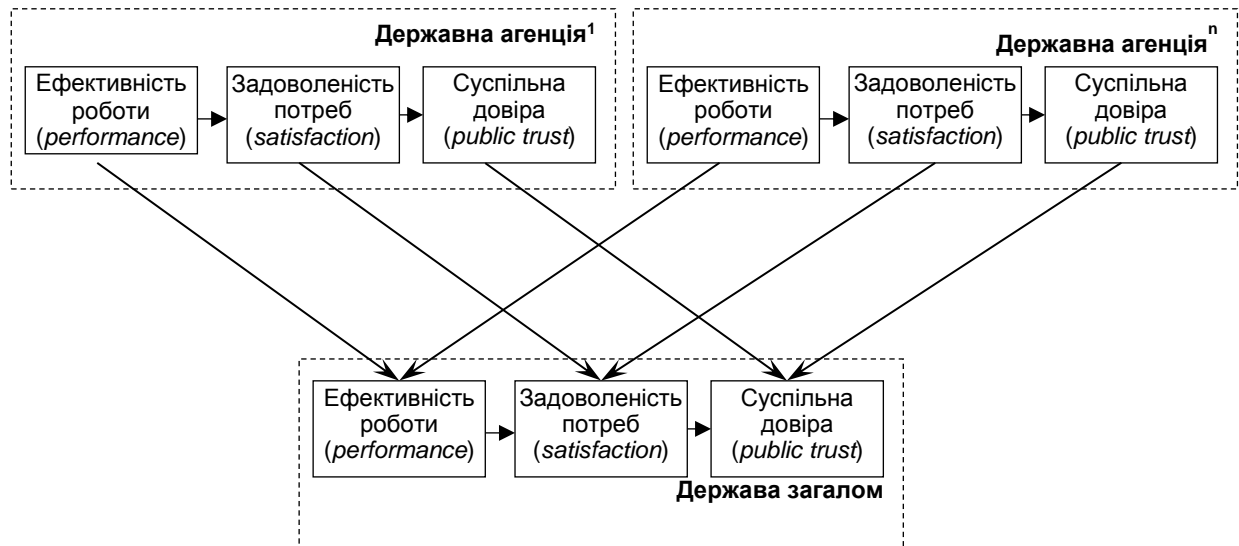


Рисунок 2.2 – Графічна візуалізація концепції мікро-ефективності («micro-performance»)

Джерело: складено автором на основі узагальнення робіт Hoogland DeHoog, Lowery & Lyons (1990) та Glaser & Hildreth (1999).

Враховуючи велику кількість недоліків розвиненої концепції мікро-ефективності («micro-performance»), яка надає лише часткове пояснення зв'язку між якістю надання державних послуг та довірою до уряду (держави загалом), Ван де Валле та Букерта (Van de Walle & Bouckaert) [106] розробили п'ять альтернативних моделей для пояснення цього взаємозв'язку. Ці моделі побудовані на основі передумов щодо кількості об'єктів (враховувати всі державні інституції або виключно ключові інститути, які здійснюють найбільший вплив), критеріїв оцінки (державних послуг, державного управління в цілому) та причинно-наслідкового зв'язку оцінки (вплив уявлення про владу в цілому на уявлення про її державні послуги та зворотній зв'язок). Кожна модель розглядає як діяльність державних інституцій, так і держави в цілому, а також побудована на поведінкових характеристиках їхньої діяльності (як на рівні державних інституцій, так і держави загалом) – ефективність

(«performance»), задоволеність потреб суспільства («user satisfaction») та довіра («trust»). В кожну з моделей була включена зовнішня змінна, яка характеризує незалежне сприйняття, впливу зовнішнього по відношенню до ефективності державних агенцій або держави загалом.

Так, перша модель відсутності зв'язку («Disconnection») заснована на гіпотезі, що сприйняття інституцій державного сектору економіки не впливає на сприйняття держави загалом. І навпаки, ефективність діяльності, задоволеність суспільства результатами діяльності та сформований рівень довіри до держави не визначає сприйняття діяльності державних інституцій. Даний факт пояснюється існуванням незалежних суджень про державу в цілому, так і окремих його установ. Іншою причиною порушення даного зв'язку пов'язано з тим, що не всі інституції державного сектору економіки сприймаються як частина держави. Так, навчальні заклади, заклади охорони здоров'я, громадського транспорту тощо у зв'язку із затяжними процесами приватизації, політичним впливом та структурою ринку не сприймаються громадськістю як частина влади, та, відповідно, не впливають на рівень довіри/недовіри до держави.

Модель домінуючого впливу («Dominant Impact»), на відміну від попередньої, побудована на врахуванні ролі державної інституції в суспільстві, важливості, яку громадськість їй надає. При цьому певні державні установи можуть мати домінуючий вплив на сприйняття держави більше, ніж це може бути виправдано їхньою роллю (наприклад, організаційна структура міністерства, розмір бюджету, вплив на добробут населення тощо). При цьому більшість науковців зосереджувалися виключно на дослідженні впливу політизованих органів державної влади на формування довіри до держави загалом (Wilkes [110]; Citrin [128]; Miller [129]; Dalton [130]; Newton, Stolle & Zmerli [131]). Варто зазначити, що домінуючий вплив державних інституцій не є постійною величиною. Домінуючий вплив тієї чи іншої державної інституції визначається великою кількістю соціально-культурних факторів, глобальних соціально-історичних потрясінь, природних катаклізмів. Так, Ван де Валле та

Букерта (Van de Walle & Bouckaert) [106] підкреслює визначну роль парламенту в країнах з перехідною економікою, який символізує демократію. Прикладами відповідних змін у здійсненні домінуючого впливу державних інституцій у певному періоді становлення та розвитку держави відбулися у США, де, в наслідок терористичного акту 11 вересня 2001 року, вектор влади було спрямовано на органи державного управління. В цьому аспекті в Україні відбувалися зміни векторів домінуючого впливу Збройних Сил України, Державної прикордонної служби, Національної гвардії України в період ескалації конфлікту у південно-східних регіонах у 2014 році, Міністерства охорони здоров'я, зокрема Національної служби здоров'я України (НСЗУ) під час загострення поширення коронавірусної інфекції COVID-19 у 2020 році. Додатково можна підкреслити домінуючий вплив моральної цілісності політичних лідерів, що символізують націю, в політично невизначених ситуаціях, які мали місце в Україні у продовж Помаранчевої революції 2004-го та революції Гідності 2013-го. Слід також підкреслити, що домінуючий вплив державної інституції або політики загалом залежить від вибору громадськості. Так, органи культури та інформаційної політики не займають важливого місця при визначенні рівня довіри до держави, у випадку ефективної роботи системи юстиції.

Головна критика застосування даної моделі пов'язана із потенційною зміною об'єкта дослідження (тобто державних інституцій, які здійснюють домінуючий вплив на життя суспільства) під час аналізу. Враховуючи те, що домінуючий вплив державних інституцій може відрізнятися в залежності від країни, періоду становлення її державності, потреб суспільства та з часом, дана концепція має обмеженості у застосуванні, а тому з метою формування загального рівня довіри до держави, а також її залежності від якості роботи інституцій державного сектору економіки, необхідно враховувати всі інститути.

Модель багатофакторного впливу («Multiple Influences») суперечить уявленню про те, що довіра до держави може розглядатися через призму довіри

до кожного окремого органу, що входить до її складу. Відповідно, громадяни формують своє ставлення окремо до державних інституцій, уряду та держави загалом. Це незалежне сприйняття стає ще більш очевидним, коли проводиться аналіз не лише критеріїв оцінки, пов'язаних з результатами їхньої діяльності, але й враховує особистісний фактор. Так, Меркулова Т. В. та Біткова Т. В. [122] виокремлюють особливий вид міжособистісної довіри – довіри до представників установ – як результат нездатності економічних агентів розмежувати результативність діяльності інституту та особи, яка її очолює. Це свідчить про те, що довіра до Державної податкової служби України формується не лише за критеріями ефективності її діяльності, але й від особистісних характеристик (ставлення) Голови Державної податкової служби. Відповідно, будь-які суперечливі факти або події у біографії голови державної інституції здатні ліквідувати всі досягнуті показники ефективності діяльності державного органу. Таким чином, модель багатофакторного впливу розширює кількість чинників, що впливають на сприйняття, а, відповідно, і на довіру до держави: враховуються не лише адміністративні, організаційні, але й політичні аспекти.

Четверта модель оберненого причинно-наслідкового зв'язку («Reversed Causality») ґрунтується на визначенні ролі довіри до уряду – як причини (залежна змінна) або наслідку (незалежна змінна). Таким чином визначається дисбаланси довіри до уряду виникають в наслідок незадовільних результатів їхньої діяльності, або недовіра до держави є причиною негативної оцінки результатів діяльності органів державної влади. З метою ідентифікації впливу довіри до держави загалом на довіру до інституцій державного сектору економіки необхідно визначитись к підходом до формування сприйняття держави – узагальнення (держава у вигляді єдиної неподільної інституції) або диференціація (кожна державна інституція розглядається окремо). Частково визначення підходу залежить від аспектів описаних в перших двох моделях. Головна увага в даній моделі приділяється висновку, що сума довіри до інституцій державного сектору економіки впливає на рівень окремої державної

інституції більше, ніж рівень довіри окремої державної інституції на суму довіри до всіх інституцій державного сектору економіки.

П'ята модель модерзованого оберненого причинно-наслідкового зв'язку («Moderated Reversed Causality») є більш гнучкою у порівнянні з четвертою моделлю. В першу чергу, це пов'язано з можливістю громадян об'єктивно оцінювати роботу кожної окремої інституції державного сектору економіки незалежно від сформованих стереотипів про діяльність держави. Дане твердження відіграє важливу роль в ідентифікації оцінок ефективності. В цьому аспекті рекомендовано формувати більш детальне анкетування з конкретними питаннями щодо результатів роботи (ефективності) державних інституцій.

Концепція макро-ефективності («macro-performance») на відміну від концепції мікро-ефективності базується на макроекономічних показниках. Саме тому дана концепція набула значного використання, оскільки є більш об'єктивною та здійснює вагомий вплив на більшість громадян (Wilkes [109]; Netherington & Rudolph [111]; Keele [112]). Більш того, макро-ефективність впливає на мікро-ефективність. Так, зростання економічного розвитку держави (макро-ефективність) призводить до збільшення податкових надходжень до бюджету країни, які слугують джерелом державних витрат, які визначають якість і кількість наданих державних послуг (мікро-ефективність). Відповідно, економічні агенти відчують покращення мікро-ефективності з часом, коли досягнута значна макро-ефективність. І навпаки, погіршення макро-ефективності зменшує податкові надходження, що унеможлиблює надання якісних державних послуг у зв'язку із нестачею фінансових ресурсів. Як наслідок – держава стикається з кризою довіри своїх громадян.

Переважає більшість авторів вважають, що сприйняття держави, а, відповідно, довіра до неї ґрунтується на показниках рівня безробіття, інфляції, економічного зростання. Проте даний перелік не є вичерпним. Нижче, в таблиці 2.1, відповідно до групування показників за макро-економічним підходом сформовано комплексний перелік показників згідно існуючих науково-теоретичних надбань вчених у цій галузі науки.

Таблиця 2.1 – Систематизація наукових досліджень щодо основних показників ефективності діяльності держави при дослідженні їх впливу на суспільну довіру

Концепція	Показник	Характеристика (напрямок впливу)	Емпіричні підтвердження (автори, країни та період дослідження)
Мікро-ефективності	Індекс впевненості споживачів (<i>Consumer confidence index, CCI</i>)	Економічні агенти частіше виявляють довіру до держави, коли мають позитивні очікування майбутньої економічної вигоди (+).	Lee, Chang, & Hur (2020) – Азіатські країни, 2014–2016 pp. [132]; Van der Meer & Nakhverdian (2017) – 42 Європейські країни, 2008 p. [133]; Bovens & Wille (2008) – Нідерланди (Голандія), 1973–2007 pp. [134]
	Очікування громадян щодо стабільності ринку праці (<i>job stability, job security, expected earnings</i>)	Позитивні очікування громадян щодо стабільності ринку праці призводять до зростання рівня довіри до органів державної влади (+).	Loveless & Binelli (2018) – Італія, 2015 p. [136]
	Сприйняття нерівності доходів	Суб'єктивне сприйняття індивідами розподілу доходів як несправедливого зменшує рівень довіри до держави (-).	Goubin & Hooghe (2020) – 32 Європейські країни, 2002–2016 pp. [135]; Loveless (2016) – 13 країн Центральної та Східної Європи, до яких входять нинішні члени ЄС та колишні радянські держави, 2007 p. [136]; Zmerli & Castillo (2015) – 18 держав Латинської Америки, 2011 p. [108]
Макро-ефективності	Коефіцієнт Джині (<i>GINI coefficient</i>)	Громадяни країн з великою нерівністю доходів менше довіряють державним інституціям та державі в цілому, ніж ті особи, хто є громадянином країни з меншими диспропорціями (-).	Zmerli & Castillo (2015) – 18 держав Латинської Америки, 2011 p. [108]; Guinjoan & Rico (2018) – 8 країн Європейського союзу, 2015 p. [137]; Van der Meer & Nakhverdian (2017) – 42 Європейські країни, 2008 p. [133]; Dotti Sani & Magistro (2016) – 20 країн Європейського союзу, 2002–2012 pp. [138]; Anderson & Singer (2008) – 20 Європейських країн, 2002–2003 pp. [139]; Uslaner & Brown (2005) – США, 1970–1990 pp. [140] Меркулова & Коваль (2018) – 91 держав, 1995–2014 pp. [124]
	Рівень корупції	Високий рівень корупції в країні спотворює чесну ринкову конкуренцію, що призводить до більшої нерівності доходів населення, а також деформацій довіри до державних інституцій та держави загалом (-).	Uslaner (2008) – США, 1970–1990 pp. [113]
	Дефіцит бюджету	Довіра до держави зменшується як наслідок зростання дефіциту бюджету (-).	Clarke, Borges, Stewart, Sanders, & Whiteley (2013) – Великобританія, 2011 p. [114]

Продовження табл. 2.1

Концепція	Показник	Характеристика (напрямок впливу)	Емпіричні підтвердження (автори, країни та період дослідження)
Макро-ефективності	Зростання ВВП	Зростання ВВП свідчить про зростання економіки та добробуту населення призводячи до збільшення довіри економічних агентів до держави, державних органів влади зокрема з точки зору їх компетентностей у формуванні та реалізації макроекономічної політики (+).	Van Erkel & Van Der Meer (2016) – 15 країн Європейського союзу, 1999-2011 pp. [115]; Меркулова & Богданова (2016) – 97 держав, 2001–2015 pp. [123]; Меркулова & Коваль (2018) – 91 держав, 1995–2014 pp. [124]
	Рівень безробіття	Довіра до держави зменшується в наслідок зростання рівня безробіття в країні як з боку тих громадян, які втратили довіру, так і інших – через відчуття потенційної загрози втратити роботу (-).	Van Erkel & Van Der Meer (2016) – 15 країн Європейського союзу, 1999-2011 pp. [115]; Clarke, Dutt, & Kornberg (1993) – Країни Західної Європи, 1976-1986 pp. [141]
	Рівень інфляції	Ґрунтуючись на оцінці власного гаманця («rocketbook evaluations»), тобто особистого соціально-економічного статусу, громадяни відчувають наслідки підвищення цін. Звинувачення уряду у зростанні цін призводить до падіння довіри до держави загалом (-).	Van Erkel & Van Der Meer (2016) – 15 країн Європейського союзу, 1999-2011 pp. [115]; Clarke, Dutt, & Kornberg (1993) – Країни Західної Європи, 1976-1986 pp. [141]

Джерело: узагальнено автором на основі вказаних джерел.

Аналіз та синтез запропонованої у табл. 2.1 систематизації науково-методичних підходів вчених щодо вибору показників ефективності діяльності держави при дослідженні їх впливу на суспільну довіру дозволяє стверджувати про відсутність уніфікованого загальноприйнятого показника, що може застосовуватися з метою демонстрації їхнього взаємозв'язку. Узагальнення ключових характеристик основних показників ефективності діяльності держави у рамках концепцій мікро- та макро- ефективності, представлених в табл. 2.1, дало можливість виокремити щонайменше чотирьох груп показників:

– суб'єктивна оцінка економічної ефективності держави представлена особистісною оцінкою (задоволеністю чи незадоволеністю) економічним агентом несправедливості розподілу доходів, можливих економічних вигод, у

тому числі за рахунок стабільності ринку праці. Суб'єктивна оцінка економічної ефективності держави та її інститутів здійснюється шляхом соціологічних опитувань, які ґрунтуються на самооцінці економічними агентами виходячи з власних переконань та поглядів, знань, життєвих цінностей та світогляду, культурних, етнічних, релігійних, ідеологічних норм, а також попередньо накопиченого особистого життєвого досвіду взаємодії з державними інституціями. Суб'єктивна оцінка економічної ефективності держави опирається на індивідуальні критерії оцінювання державних інституцій, тобто власного бачення ефективності. Найбільш вагомими показниками, що найкраще репрезентують дану групу показників відносять: індекс впевненості споживачів (Consumer confidence index, CCI), очікування громадян щодо стабільності ринку праці (job stability, job security, expected earnings), сприйняття нерівності доходів, тощо.

– нерівність доходів в країні, на відміну від попередньої групи, представлена об'єктивною оцінкою на основі статистичної інформації з різних джерел, а тому дана група показників не спирається на ставлення (упередження) економічних агентів до діяльності державних інституцій. В основу цієї групи показників покладена оцінка якості життя громадськості через параметри об'єктивних умов та представлені індексами в стандартизованих одиницях виміру. Так, об'єктивна оцінка нерівності доходів в країні охоплює показники середньодушового доходу населення, чисельності населення, яке має доходи нижчі за прожитковий мінімум, коефіцієнт Джині, рівень корупції в країні (Індекс сприйняття корупції (Corruption Perceptions Index, CPI), Індекс верховенства права (World Justice Project (WJP) Rule of Law Index), тощо).

– стан державних фінансів представлено групою об'єктивних показників, які визначають економічний розвиток країни, що лежить в основі якості життя громадян, та формує рівень їхньої задоволеності та довіри до держави та її інституцій. Фінансове становище держави оцінюється за допомогою загальноприйнятих показників: темпи зростання ВВП, розмір ВВП на одну особу за паритетом купівельної спроможності, розмір бюджетного дефіциту та

державного боргу, у тому числі у розрахунку на одну особу та у співвідношенні до ВВП, рівень децентралізації, тощо.

– монетарні показники забезпечення макроекономічної ефективності держави визначають соціально-економічний статус громадян, тобто кількісно описують сукупність об'єктивних умов. Враховуючи об'єктивну природу цієї групи показників, їх побудова здійснюється на основі офіційної статистичної інформації фінансового-кредитних інституцій. До цієї групи показників відносять цілі Центральних банків або інших органів, які відповідають за розробку і реалізацію монетарної політики в державі, зокрема рівень інфляції, безробіття, стабільності фінансових посередників, вартості національної грошової одиниці по відношенню до міжнародних валют, тощо.

3 КАНАЛ ПОВЕДІНКИ РИНКУ НЕРУХОМОСТІ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ КРИЗОВИХ ПРОЦЕСІВ У ФІНАНСОВОМУ ТА ПУБЛІЧНОМУ СЕКТОРАХ ЕКОНОМІКИ

Забезпечення макроекономічної стабільності протягом багатьох років викликало інтерес у науковців з різних галузей. Незважаючи на велику кількість існуючих досліджень, макроекономічна стабільність залишається актуальним напрямком наукового пошуку [142–144]. Дискусія про основні причини дестабілізації національних економік не вщухає вже понад століття. Деякі дослідження були зосереджені насамперед на ролі корпоративного управління та корпоративної соціальної відповідальності [145]; інші були спрямовані на оцінку ризиків, пов'язаних з економічними деформаціями [146, 147]. У інших дослідженнях предметом пильної уваги були інвестиції та страхові ринки [148, 149], тоді як ринок нерухомості [150] почав вивчатися у зв'язку з безпрецедентним підйомом і спадом цін на житло за останнє десятиліття.

Коливання цін на нерухомість та серйозність фінансових потрясінь, які слідували за цим, підкреслюють важливість поведінки на ринку нерухомості як критичного чинника, що впливає на прискорення кризи довіри у фінансовому секторі. Це дослідження не має на меті визначити, що рухає ринком житла, особливо рівнем цін на нерухомість – надмірна впевненість або настрої інвесторів. Однак головна мета полягає в тому, щоб визначити, як інформація про поведінку на ринку нерухомості може бути використана для кумулятивного прогнозування кризи довіри у фінансовому секторі.

Як показує досвід попередніх фінансових криз, вразливість ринку нерухомості провокує ряд проблем у фінансовому секторі, які можуть перерости в кризу довіри, а отже, крах фінансової системи неминучий. Основним інструментом, за допомогою якого регулятори можуть розпізнати ознаки наближення кризи довіри до фінансового сектору, є аналіз поведінки ринку нерухомості на основі інформації про ціни на житло та оренду та інших відповідних відносних показників. Це дослідження пропонує розглянути

можливість прогнозування кризи довіри у фінансовому секторі, що сильно пов'язана з ірраціональністю ринку нерухомості, та відображається у зміні цін на житло.

Під час буму, рівень рентабельності інвестицій (ROI) в нерухомість стає вищим за банківську відсоткову ставку, що підсилює оптимістичні очікування домогосподарств щодо майбутніх фінансових прибутків. З огляду на це, поведінка на ринку нерухомості стає ірраціональною, так, значне зростання цін на нерухомість з подальшим збільшенням іпотечного кредитування (іноді непідйомного) визначається виключно очікуваннями та настроями покупців. У часи, коли ціни на нерухомість не мають єдиної економічної причини чи об'єктивної основи для підвищення, відбувається «вибух» ринку нерухомості. Стрімке падіння цін на активи в кінцевому підсумку призводить до зміни фінансових потоків (вибуху фінансових «бульбашок»), що чинить тиск на банки, провокуючи проблеми з їх ліквідністю та посилення монетарних умов, які часто супроводжуються труднощами у фінансовому секторі. Фінансові негаразди впливають не лише на економічний розвиток, а й на очікування домогосподарств щодо серйозних фінансових втрат через значне зниження цін на житло та суттєве підвищення ставок за іпотечними кредитами. Песимізм, занепокоєння, психологічні та когнітивні упередження стають поштовхом для кризи, яка поширюється з ринку нерухомості на інші сектори економіки, а потім призводить до іншого соціально-психологічного явища – кризи довіри до фінансового сектору.

Незважаючи на зростаючу кількість досліджень, які вивчають рушійні сили довіри [151–158], впевненості [159–161], настроїв [162–164] у фінансовому секторі, на диво мало уваги було приділено поведінці на ринку нерухомості, яка могла б попереджати про наближення кризи довіри у фінансовому секторі. Саме тому, головною метою дослідження є включення поведінкових детермінантів та настроїв споживачів на ринку нерухомості для прогнозування кризи довіри у фінансовому секторі. Результати дослідження допоможуть регуляторам зрозуміти важливість факторів, що описують

поведінку ринку нерухомості, для прогнозування криз довіри у фінансовому секторі. Слід зазначити, що дане дослідження вперше досліджує зв'язок між поведінкою на ринку нерухомості та кризою довіри у фінансовому секторі та є продовженням досліджень, розпочатих авторами раніше.

Зльоти та спади реальних цін на житло, які передували більшій частини фінансових криз останнього десятиліття, стали поштовхом розвитку поведінкової науки, яка пояснює нераціональну поведінку на ринку нерухомості. Прикладом цього є дослідження проведені у роботах [165–167], у яких відхилення цін на житло від їх фундаментальних значень пояснювалося стадною поведінкою; Кайведал [168] та Шиллер [169], розглядали «іраціональні бульбашки» або іраціональних інвесторів як психологічні чинники, що впливають на ціну нерухомості; інші науковці вбачали причиною невдалих прогнозів та іраціональності на ринку нерухомості у недосконалої та асиметричності публічної інформації [170, 197]. Деякі дослідники віддають перевагу концепції оптимізму або песимізму (настрої інвестора або особисті очікування) [171–173], а інші [170, 174, 146] зосереджуються на надмірній впевненості (очікування інвесторів) для прогнозування майбутніх коливань на ринку нерухомості та виявлення потенційних цінових «бульбашок» на житло.

Фінансова поведінка лежить в основі значної кількості наукової літератури [175–181]. Низка перехресних досліджень свідчать про те, що різні когнітивні обмеження та психологічні упередження активно впливають на прийняття рішень домогосподарствами [182–184], зокрема на споживання та заощадження [185–189], на борги та заощадження [190–182] на економічні показники в періоди підйому та спаду. Однак дослідження Зверенз (Zwerenz) [193] демонструє, що поведінка на ринку нерухомості також суттєво впливає на вартість капіталу.

У дослідженнях Хадбаа (Hadbaa) [178], надмірна впевненість інвесторів розглядається як найвагоміша проблема фінансової поведінки на ринку. Ця точка зору підтверджується кількісним дослідженням Гека [194], який надав стилізовану модель руйнівної та токсичної економічної поведінки відповідно

до концепції хижацького ринку. Спираючись на дані про іпотечну кризу 2007–2009 років у США, автори виявили, що хижацька поведінка споживачів, постачальників, регулятору та токсичних продуктів під час надзвичайних ринкових умов призводить до дисфункції фінансових ринків.

Оптимістичні настрої та впевненість на ринку нерухомості, підживлені економічним зростанням, призводять до збільшення іпотечних кредитів. Таким чином, кредитна експансія (кредитний «бум») свідчить про зростання довіри до фінансової системи. А вибір фінансування нерухомості через централізовану фінансову систему свідчить про низьку ймовірність кризи довіри.

Наразі існує лише кілька досліджень, які опосередковано встановлюють причинно-наслідковий зв'язок між кризою довіри у фінансовому секторі та ірраціональністю ринку нерухомості. Теоретичні дослідження [195, 196] на основі історичних економіко-фінансових потрясінь, паніки та криз демонструють, що поведінка на ринку нерухомості була пусковою подією, яка спричинила кризу довіри. Автори вважають, що цінові «бульбашки» не могли б існувати, якби їх поява не супроводжувалася поведінковими аспектами (обмеженим раціоналізмом) учасників ринку нерухомості. Так, надмірний оптимізм інвесторів спричинив помилкові дії суб'єктів, що сприяли руйнуванню їхньої довіри та глибокій кризі фінансового сектору.

Детальне дослідження економічної кризи в Тайланді [197] показало, що обвал ринку нерухомості в Бангкоку в 1997 році став причиною масштабних і швидких збоїв у фінансовому секторі та економіці Таїланду. Через доступність дешевих кредитів та нераціональний попит на житло фінансові установи не проводили ретельних маркетингових досліджень та інвестували в сумнівні проекти. Як наслідок, відбулося перенасичення ринку нерухомості збитковими будівлями. Така ситуація підірвала довіру суспільства та міжнародних інвесторів до фінансової системи країни, що призвело до відтоку капіталу та серйозної фінансово-економічної кризи. Дослідження Бертранда [198], основою якого також стала криза 1997 року в Азії, виявило, що ірраціональна поведінка інвесторів і фінансових компаній – надмірний оптимізм та надмірні

інвестиції на ринку нерухомості призвели до фінансової кризи. Автор також стверджував, що необхідно покращити інфраструктуру ринку нерухомості для зниження ризику кризи.

Більшість дослідників, які займалися прогнозуванням криз, застосовували множину регресію з використанням методу головних компонент, факторного аналізу, дискримінантного аналізу та канонічної кореляції. Використовуючи множинний дискримінантний аналіз, дослідники змогли передбачити та запобігти деяким фінансовим проблемам. В даний час все більше уваги привертає інтеграція поведінкових аспектів до прогнозування фінансових криз; більшість цих досліджень було проведено з моделями логіт-регресії [199–201]. Усі розглянуті вище дослідження підтверджують гіпотезу про взаємозв'язок поведінки на ринку нерухомості та кризи довіри до фінансового сектору. Проте систематичність і вектор цього взаємозв'язку залишаються невідомими. Застосовуючи бінарні моделі, пропонується дослідити, чи ірраціональна поведінка ринку нерухомості здатна передбачити кризу довіри до фінансового сектору.

Для побудови моделі прогнозування кризи довіри до фінансового сектора було використано бінарний математико-статистичний метод. Логіт-регресії, використані для обробки та аналізу даних, виконано в обчислювальній системі STATISTICA. Досліджуваний період охоплює 19 років, з першого кварталу 2000 року по четвертий квартал 2019 року для дев'ятнадцяти країн ЄС із Єврозони, а саме: Бельгії, Німеччини, Ірландії, Іспанії, Франції, Італії, Люксембургу, Нідерландів, Австрії, Португалії, Фінляндії, Греції, Словенії, Кіпру, Мальти, Словаччини, Естонії, Латвії та Литви. Дані збиралися щоквартально протягом 19 років із опитувань Євробарометра Європейської комісії, набору даних Організації економічного співробітництва та розвитку та Євростату для проведення аналізу за допомогою актуальних та релевантних даних.

Основою для побудови моделі прогнозування кризи довіри до фінансового сектора було обрано початковий набір даних з 26 пояснювальних

змінних, які були визнані значущими в попередніх дослідженнях. Після усунення проблеми мультиколінеарності, остаточний набір змінних складався з 4 (вузька модель) і 6 (розширена модель) пояснювальних змінних у двох категоріях. Незалежні (пояснювальні) змінні включають індекси реальних цін на житло, співвідношення ціни та доходу, ціни на оренду, співвідношення ціни та оренди, рівень безробіття, індекс споживчих настроїв (англ. Consumer confidence index (CCI)). Набір змінних для побудови моделей разом з їх позначеннями, категорією та вимірами наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Залежні та незалежні змінні, що використовуються для побудови кризи довіри в моделях прогнозування фінансового сектору.

Назва змінної	Позначення	Категорія
Чиста довіра до ЄЦБ	TRUST _{ECB} ¹	Довіра до фінансового сектору
Чиста підтримка Євро	TRUST _{euro} ²	
Індекс реальних цін на житло	HOUSE _p	Поведінка на ринку нерухомості
Співвідношення ціни та доходу	PIR	
Ціни на оренду	RENT _p	
Співвідношення ціни та оренди	PTR	
Рівень безробіття	UNEMP	Настрої споживачів фінансового сектору ³
Індекс споживчих настроїв	CCI	

Примітки: 1. Чиста довіра розраховується як частка респондентів, які відповідають «Схильні довіряти» мінус відсоток, що відповідають «Схильні не довіряти» на запитання «Скажіть, будь ласка, чи схильні ви довіряти чи схильні не довіряти Європейському Центральному Банку?». Респонденти, які відповіли «не знаю», виключаються в обох випадках. 2. Чиста підтримка Євро розраховується як частка, яка відповідає «за» мінус частка, яка відповідає «проти» на запитання «Скажіть, будь ласка, за чи проти Європейського економічного і валютного союзу з єдиною валютою, Євро?». 3 Змінні, що описують настрої споживачів фінансового сектору, використовувалися лише для розширених моделей

Покладаючись на досвід попередніх досліджень, процес відбору змінних базується на показниках, які найкраще відображають поведінку на ринку нерухомості та чітко транслують кризу довіри до фінансового сектору. У попередніх поведінкових дослідженнях про довіру значущими для оцінки ймовірності кризи довіри у фінансовому секторі було визначено два типи залежних змінних. Ці співвідношення відображають чисту довіру до Європейського Центрального Банку (ЄЦБ) для моделі I та чисту підтримку

Євро для моделі II у відсотках. Відповідно до специфікацій моделі, бінарні регресії було використано для ідентифікації спостережуваного періоду як кризового. Так, залежні змінні було перекодовано на бінарні змінні, які можуть отримати лише два типи значень, залежна змінна являє собою фіктивну змінну, яка повідомляє про настання події (криза довіри у фінансовому секторі чи ні), значення 1 у разі кризи довіри, а 0, якщо кризи довіри не відбувається. Методологія дослідження допомогла кількісно визначити зв'язок між ймовірністю кризи довіри у фінансовому секторі та поведінковими характеристиками ринку нерухомості (пояснювальні змінні).

Дані для розробки моделей щодо чистої довіри до Європейського Центрального Банку (ЄЦБ) та чистої підтримки Євро були взяті з опитувань Євробарометра, опублікованих Європейською комісією. Рисунок 1 ілюструє громадську думку щодо валютного союзу та Європейського Центрального Банку у дванадцяти країнах-членах Єврозони за період 2000–2019рр.. Чиста довіра до ЄЦБ та до Євро розраховується як різниця між часткою громадян, які висловили довіру до ЄЦБ і Євро, і тими, хто її не висловив. У випадках, коли респонденти не мали чіткої відповіді («не знаю»), їх було виключено з дослідження.

На рисунку 3.1 продемонстровано довіру до фінансового сектору для кожної з дванадцяти країн-членів Єврозони. Отримані дані свідчать, що переважна більшість респондентів майже в кожній країні ЄС висловлювали прихильність до європейської валюти. Винятком є лише Фінляндія в докризовий період і Греція в посткризовий період. Крім того, хоча падіння довіри до європейської валюти нижче нуля обмежується цими двома країнами, у ЄС відбуваються помітні коливання довіри до Євро. З даних на рисунку 1 видно, що довіра до європейської валюти на даний момент є найвищою у дев'яти з дванадцяти країн-членів ЄС. Винятком із загального спостереження є Франція, Греція та Італія.

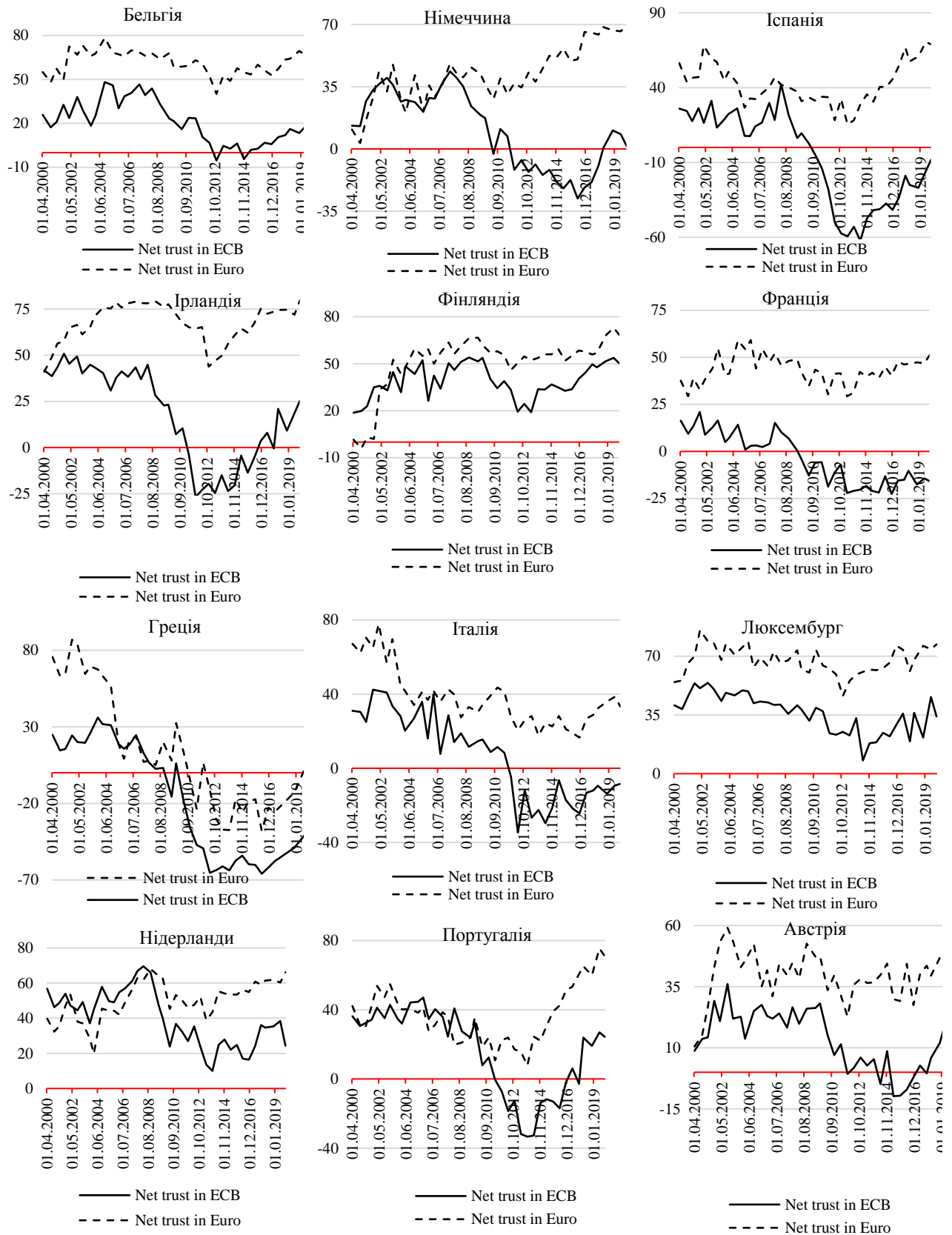


Рисунок 3.1 – Чиста довіра до ЄЦБ і чиста підтримка Євро протягом 2000-2019 років у дванадцяти країнах-членах ЄС.

Джерело: Євробарометр, власні розрахунки.

Однак різниця між рівнем підтримки європейської валюти та довірою до ЄЦБ, під час та після кризових періодів, вражаюче велика. Таким чином, вісім із дванадцяти країн-членів Євросони продемонстрували кризу довіри до Європейського Центрального Банку після фінансової кризи, три з яких (включаючи Францію, Грецію та Італію) на сьогоднішній день не відновили довіру до центральний валютного органу (чиста довіра до ЄЦБ нижче нуля). Отримана різниця, ймовірно, пояснюється розмежуванням ефективності виконання стандартних функцій Євро та Європейського Центрального Банку. Оскільки Євро чудово виконує свої функції грошей, включаючи засіб обміну, міру вартості, заощадження, засіб платежу, виступаючи джерелом стабільної купівельної спроможності, рівень його підтримки є значним навіть у найскладніші часи фінансових криз.

Результативність Європейського Центрального Банку вимірюється з точки зору здатності монетарної політики регулятора уникати фінансові кризи та реагувати на макроекономічні виклики, такі як: тривала стагнація, високий рівень безробіття та відсутність передбачуваних можливостей. Таким чином, неефективність ЄЦБ, як головного регулятора, призвела до значного погіршення та нездатності відновити довіру суспільства до інституції, яка формує та реалізує монетарну політику в Євросоні.

Основне статистичне рівняння для моделі логістичної регресії, яке раніше використовувалося в наукових дослідженнях у різних галузях [202–210] виглядає наступним чином:

$$Z_i = \beta'x_i + \mu_i, \quad (3.1)$$

де β' – значення коефіцієнтів, оцінені з набору даних шляхом максимізації логарифмічної функції правдоподібності;

x_i – значення вектора індикаторів, що описує поведінку ринку нерухомості (незалежні змінні);

μ_i – термін помилки;

Z_i – ймовірність настання кризи довіри до фінансового сектору.

Логіт-трансформацію через відношення ймовірності кризи довіри у фінансовому секторі (P_1) до ймовірності не виникнення кризи довіри ($1 - P_1$), кумулятивну функцію логістичного розподілу ймовірності для кризи недовіри до фінансового сектору можна розрахувати так:

$$P_1 = E(Y = 2/x_i) = 1 / (1 + \exp^{-(\beta'x_i + \mu_i)}) = 1 / (1 + \exp^{-Z_i}), \quad (3.2)$$

Таким чином:

$$P_1 = e^z / (e^z + 1), \quad (3.3)$$

Як зазначено в дослідженнях Ковачової [204] та Хебака [211], функція логістичної ймовірності визначається як:

$$\begin{aligned} \text{Logit}(P_1) = \ln(P_1 / (1 - P_1)) = f(x, \beta) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots \\ + \beta_n x_n, \end{aligned} \quad (3.4)$$

де \ln – позначає логістичне перетворення залежної змінної;

Враховуючи, що модель логістичної регресії забезпечує оцінки, які можуть дорівнювати від 0 до 1, спостереження класифікується як криза довіри у фінансовому секторі у випадку, коли отримана прогнозована ймовірність більше 0,5, в свою чергу, спостереження не класифікується як криза довіри у фінансовому секторі у випадку отриманий бал ймовірності менше 0,5. Логістичні моделі зазвичай супроводжуються моделями пробіт-регресії. Порівняння отриманих результатів цих двох моделей дозволяє визначити модель, яка найкраще відповідає реальним даним. Пробіт-регресія разом із логіт-регресією можна використовувати для результатів моделювання бінарних

змінних. Незважаючи на те, що ці дві спеціалізовані регресійні моделі використовуються для одних і тих же цілей дослідницького аналізу і часто схожі за отриманими результатами, процес генерації пробіт-моделі суттєво відрізняється від логіт-моделі. Так само, як і в логіт-регресії, у пробіт-регресії бінарна залежна змінна знаходиться в діапазоні $[0; 1]$, а модель задається так:

$$P_1 = 1 - \Phi(-x, \beta) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n), \quad (3.5)$$

де Φ – позначає кумулятивну функцію розподілу стандартного нормального розподілу.

Оцінка загальної продуктивності, ймовірності спостережуваних результатів, відповідності та діагностики точності побудованих логітичних та пробіт-моделей здійснювалася за допомогою оцінки логарифмічної правдоподібності (-2LL), р-критерію значимості, матриці точності класифікації (загальна точність і більш конкретні показники помилкової класифікації) і кривої ROC. Щоб перевірити потужність побудованих логіт-регресій, використано ймовірність -2. Якщо статистика логарифмічної правдоподібності -2 є відносно високою, то побудована модель має високу ймовірність отримання результатів і тому добре відповідає реальним даним. Статистично значуща модель обрана на основі ймовірності отримання хі-квадрат критерію. Загальна побудована модель визначається статистично значущою у випадку, якщо р-критерій менше 0,05.

Діагностику точності для порівняння з іншими емпіричними моделями було проведено за допомогою матриці невідповідностей (таблиця 3.2). На основі загального коефіцієнта матриці невідповідностей було визначено помилки типу I та помилки типу II (специфічні показники помилкової класифікації).

Загальний показник точності допомагає аналізувати здатність побудованих логітичних моделей правильно ідентифікувати звичайні періоди

та періоди кризи довіри до фінансового сектору. Для розрахунку показника використовується наступна формула:

$$\text{Загальна точність} = ((TP + TN) / (TP + FP + TN + FN)) * 100, \quad (3.6)$$

Помилка першого типу (Type I Error) оцінює кількість спостережень, що представляють кризу довіри у фінансовому секторі, та були ідентифіковані як звичайні періоди. Тому показник розраховують як відношення помилково негативних періодів до суми істинно позитивних і помилково негативних:

$$\text{Type I Error} = (FN / (TP + FN)) * 100, \quad (3.7)$$

На відміну від помилки першого типу, помилка типу II (Type II Error) оцінює кількість спостережень, що представляють звичайні періоди, які були класифіковані як періоди кризи довіри у фінансовому секторі. Таким чином, показник представлений як відношення хибно позитивних результатів до суми хибно позитивних й істинно негативних:

$$\text{Type II Error} = (FP / (FP + TN)) * 100, \quad (3.8)$$

Дискримінантну здатність логістичних та пробіт-моделей було представлена за допомогою кривої робочої характеристики приймача (Received Operation Characteristic Curve (крива ROC)). Графічна крива ROC була створена на основі розрахованих даних про загальний рівень точності та помилок першого та другого типів.

Таблиця 3.2 – Матриця точності класифікації для тестування моделей

Спостереження	Предбачення	
	Періоди стабільності (T)	Періоди кризи (F)
Періоди стабільності (T)	Істинно позитивні (TP)	Хибно позитивні (FP)
Періоди кризи (F)	Хибно негативні (FN)	Істинно негативні (TN)

У процесі дослідження було використано два типи моделей (два типи залежних змінних) із двома типами наборів даних (вузький та розширений) за допомогою логіт-регресій.

У таблиці 3.3 наведено результати логістичної моделі I (як вузьких, так і розширених наборів даних) для прогнозування кризи довіри у фінансовій системі. У моделі I поведінка ринку нерухомості (вузька модель I) була включена разом із настройми споживачів фінансового сектору (розширена модель I), щоб передбачити кризу довіри до Європейського Центрального Банку, який відповідає за проведення грошово-кредитної політики та забезпечення стабільності фінансової системи в Єврозоні.

Таблиця 3.3 – Оцінені коефіцієнти Моделі I логістичної регресії

Змінні	Модель I (вузька)			Модель I (розширена)		
	Коефіцієнт (B)	Значущість	Exp (B)	Коефіцієнт (B)	Значущість	Exp (B)
b_0	3.33840	0.017**	28.174	-0.14426	0.011**	0.866
Індекс реальних цін на житло	-0.39822	0.010**	0.671	-0.89996	0.030**	0.406
Ціни на оренду	0.16322	0.000*	1.177	1.00000	0.062***	2.718
Співвідношення ціни та доходу	0.11532	0.000*	1.122	0.10196	0.000*	1.107
Співвідношення ціни та оренди	0.10047	0.000*	1.106	0.09902	0.015**	1.104
Рівень безробіття				0.60009	0.061***	1.822
Індекс споживчих настроїв				0.09927	0.023**	1.104
Статистична значущість						
Chi^2	23.42135		39.87975			
p -значення	0.00010		0.00000			
Фінальні втрати	13.26965		5.04040			
$-2*LL$	26.53930		10.08080			

Примітки: Exp (B) належить до відношення шансів; * значущий на 1%; ** значущий на 5%; *** значущий на 10%

Як зазначено в таблиці 3.3, поведінка на ринку нерухомості має важливе значення для прогнозування кризи довіри до фінансової системи, яку представляє провідна установа, відповідальна за проведення монетарної політики та забезпечення стабільності фінансової системи в Єврозоні. Реальна ціна житла свідчить про негативний зв'язок з ймовірністю настання кризи

довіри до Європейського Центрального Банку. Тобто, в міру зростання реальних індексів цін на житло ймовірність кризи довіри до Європейського Центрального Банку зменшується. Розрахований коефіцієнт шансів підтверджує цей висновок. Так, шанси на виникнення кризи довіри до ЄЦБ на 33% (вузька модель даних) або на 60% (розширена модель даних) нижчі, якщо реальні індекси цін на житло будуть збільшені. Подібні результати були знайдені в попередніх дослідженнях [212], які показали пік циклу довіри в момент зростання цін на активи нерухомості, незважаючи на загострення нестабільності у фінансовому секторі. Результати показують, що індекс реальних цін на житло вказує на високий попит, оптимістичні настрої на ринку нерухомості та чітко проявляється у швидкозростаючих економіках. Таким чином, збільшення індексу реальних цін на житло означає зростання попиту на фінансування, що свідчить про зростання довіри до фінансової системи (зменшення ймовірності кризи довіри).

Проаналізувавши ціни на оренду нерухомості, порівнявши їх з попередніми періодами та врахувавши потенційну корекцію на ринку, було виявлено, що вони служать додатковим фундаментальним фактором, який може вказувати на зміну на ринку нерухомості. Результати в таблиці 3 показують, що рівень значимості цін на оренду складає 5%. Позитивний коефіцієнт показує, що в періоди різкого зростання цін на оренду існує набагато більше шансів настання кризи довіри до Європейського Центрального Банку. Співвідношення шансів для цін на оренду говорить про те, що при фіксованому значенні всіх інших змінних це на 17,7% збільшує шанси зіткнутися з кризою довіри до Європейського Центрального Банку при підвищенні цін на оренду на одну одиницю. Виходячи з розширених даних, які включають поведінкові аспекти фінансових споживачів, ймовірність виникнення кризи довіри до ЄЦБ у 2,7 рази вища, якщо ціни на оренду зростуть.

Співвідношення ціни на нерухомість та доходу, як правило, розглядається як показник довгострокової доступності чи досяжності. Підвищення співвідношення ціни та доходу означає, що ціни на житло

випередили зростання номінального наявного доходу на душу населення, а отже, нерухомість стає менш доступною. Загалом співвідношення ціни та доходу відображає нестабільний розвиток подій на ринках нерухомості та іпотеки. Результати цього дослідження показують, що в міру зростання цін на нерухомість на фоні збільшення доходів, підвищується і ймовірність негативних соціально-економічних наслідків у вигляді кризи довіри до фінансового сектору, зокрема до Європейського Центрального Банку. Цей зв'язок був підкріплений коефіцієнтом шансів для співвідношення ціни та доходу, так, шанси кризи довіри до ЄЦБ підвищуються на 12,2% (вузька модель даних) або на 10,7% (розширена модель даних) за даної експозиції. Ці результати відображають результати інших науковців [213–217], які також визначили, що неточне виявлення центральними банками нестабільного розвитку подій та спекулятивної поведінки на ринку нерухомості виражається швидким зростанням співвідношення ціни до доходу та супроводжується появою та вибухом «бульбашок» на ринку нерухомості. Розрив такої «бульбашки» має довгострокові негативні соціально-економічні наслідки. В результаті чого, економічні агенти формують недовіру до центральних банків країн з розвиненою економікою, оскільки регулятори були не здатні взяти належний контроль над цінами на житло. Саме тому, будь-які подальші зміни в управлінні, включаючи нетрадиційну монетарну політику, можуть не дати необхідних результатів через поведінкові упередження.

З таблиці 3.3 видно, що співвідношення ціни та оренди є вагомим для прогнозування кризи довіри до фінансового сектору, а змінні знаходяться в прямопропорційній залежності. Тобто, зростання співвідношення ціни та оренди призводить до більшої ймовірності кризи довіри. Таким чином, шанси виникнення кризи довіри до Європейського Центрального Банку приблизно на 10% (обидві моделі набору даних) вищі, якщо співвідношення ціни та оренди зросте. Так, цей висновок надає додаткове підтвердження гіпотезі про те, що економічні суб'єкти оцінюють об'єктивність цін та можливість існування «бульбашок» на ринку нерухомості спираючись на інформацію про

співвідношення ціни та оренди. Згадуючи крах ринку житла в 2008-2009 роках, можна вважати, що високий рівень співвідношення ціни та оренди свідчить про високі шанси на кризу довіри у фінансовому секторі.

Окрім зазначених показників, у дослідженні використано два індекси, які описують настрої споживачів фінансового сектору, для передбачення кризи довіри до Європейського Центрального Банку. Результати показують, що рівень безробіття є важливим для прогнозування кризи довіри. Така прямопропорційна залежність демонструє, що підвищення рівня безробіття в ЄС призводить до більшої ймовірності кризи довіри до Європейського Центрального Банку, і збільшує шанси настання кризового періоду на 82,2%. Такий висновок є очевидним та обґрунтованим, оскільки однією з головних цілей Європейського Центрального Банку є досягнення низького рівня безробіття в Єврозоні. Саме тому, падіння зайнятості населення розглядається економічними суб'єктами як невиконання функцій покладених на ЄЦБ, що призводить до втрати довіри до нього.

Інший значимий показник, індекс споживчих настроїв, несподівано було розраховано з додатнім коефіцієнтом. Цей результат є приголомшливим, оскільки ілюструє, що із збільшенням індексу споживчої довіри збільшується і ймовірність кризи довіри до Європейського Центрального Банку. Відповідно до розрахованих значень в таблиці 3.3, коефіцієнт шансів для індексу споживчої довіри 1,104 означає, що шанси настання кризи довіри до ЄЦБ підвищуються на 10,4% при покращенні споживчих настроїв. Теоретично, цей зв'язок має бути негативним, оскільки попередні комплексні та перехресні дослідження демонструють, що збільшення індексу споживчих настроїв призводить до надійності моделей купівлі споживчої нерухомості разом із розширенням фінансової стабільності для майбутніх іпотечних виплат [218–220, 192]. Отримані результати дослідження дозволяють зробити висновок, що, незважаючи на очікуване зростання кредитної активності та збільшення заявок на іпотеку в результаті зростання довіри споживачів, домінуючий надмірний оптимізм сприяє кризі довіри до Європейського Центрального Банку. Більше

того, цей позитивний коефіцієнт, ймовірно, пов'язаний із відставанням індексу споживчих настроїв.

У таблиці 3.4 представлені результати для логістичної моделі II (вузькі і розширені набори даних) щодо прогнозування кризи довіри у фінансовій системі. Як і в першій моделі, поведінка на ринку нерухомості (вузька модель II) була включена разом із настроями споживачів фінансового сектору (розширена модель II), щоб передбачити кризу довіри до Євро. Не зважаючи на те, що Євро та Європейський Центральний Банк тісно пов'язані на інституційному рівні, думки економічних агентів щодо них мають різні тенденції протягом аналізованого періоду.

Таблиця 3.4 – Оцінені коефіцієнти Моделі II логістичної регресії

Змінні	Модель II (вузька)			Модель II (розширена)		
	Коефіцієнт (B)	Значущість	Exp (B)	Коефіцієнт (B)	Значущість	Exp (B)
b_0	-1.86073	0.021**	0.156	-0.76207	0.004*	0.467
Індекс реальних цін на житло	-0.35833	0.009*	0.699	-0.43766	0.006*	0.645
Співвідношення ціни та доходу	0.12001	0.005*	1.127	0.35380	0.000*	1.424
Співвідношення ціни та оренди	0.11870	0.011**	1.126	0.10030	0.052***	1.105
Ціни на оренду	0.16575	0.000*	1.180	0.09845	0.000*	1.103
Рівень безробіття				0.16667	0.020**	1.181
Індекс споживчих настроїв				-0.10433	0.031**	0.900
Статистична значущість						
	<i>Chi2</i>	9.45003			12.86817	
	<i>p-значення</i>	0.05081			0.04521	
	<i>Фінальні втрати</i>	17.79159			16.08252	
	<i>-2*LL</i>	35.58318			32.16504	

Примітки: Exp (B) належить до відношення шансів; * значущий на 1%; ** значущий на 5%; *** значущий на 10%.

З даних в таблиці 3.4 видно, що індекси реальних цін на житло, співвідношення ціни та доходу, співвідношення ціни та оренди, ціни на оренду, рівень безробіття, індекс споживчої довіри – усі є вагомими показниками для прогнозування кризи довіри до Євро на рівні 5% значущості. Як і для прогнозування кризи довіри до Європейського Центрального Банку, коефіцієнт

для реального індексу цін на житло виявився від'ємним. Такий зв'язок показує, що в міру зростання реальних індексів цін на житло ймовірність кризи довіри до Євро зменшується. Відповідно, вірогідність на утворення кризи довіри до Євро буде на 30,1% (вузька модель даних) або на 35,5% (розширена модель даних) нижча, якщо реальні індекси цін на житло зростуть. Цей висновок відповідає попереднім дослідженням [221]. Дослідники уточнюють, що місцеві, цифрові та інші валюти можуть розглядатися як більш довірливі з точки зору економічних вигод потенційних користувачів в період зростання макроекономічних показників. Оптимістичні настрої, що виражаються у зростанні реальних індексів цін на житло, зумовлюють зростання попиту на іпотечні кредити, що зменшує ймовірність кризи довіри до Євро.

Проте три інші змінні, які використовуються для пояснення поведінки ринку нерухомості, мають додатні коефіцієнти. Значення в таблиці 3.4, отримані в результаті аналізу, свідчать, що в період зростання цін на оренду, збільшення співвідношення ціни та доходу та співвідношення ціни та оренди, є більше шансів на несприятливі соціально-економічні наслідки, такі як криза довіри до фінансового сектору, зокрема, до Євро. Розрахункові співвідношення шансів для цих змінних вище 1 і нижче 2; тому ймовірність виникнення кризи довіри до Євро зростає від 12,6% до 18,0% для вузького набору даних. На основі розширених даних, які включають поведінкові аспекти фінансових споживачів, ймовірність виникнення кризи довіри до Євро вища на 42,4%, 10,5% і 10,3% відповідно, якщо спостерігається збільшення співвідношення ціни та доходу, співвідношення ціни та оренди, та ціни на оренду.

Слід зазначити, що аналогічно з першою моделлю, рівень безробіття є вагомим показником для прогнозування кризи довіри до Євро з додатнім коефіцієнтом. Цей позитивний зв'язок свідчить про те, що підвищення рівня безробіття призводить до більшої ймовірності кризи довіри до Євро. Таким чином, за умови якщо всі інші змінні будуть фіксованими, збільшення на одиницю виміру безробіття підвищить шанси зіткнутися з кризою довіри до Євро на 18,1%.

Так, з таблиці 3.4 видно, що індекс споживчих настроїв є значущим для прогнозування, але, на відміну від моделі I, з від'ємним знаком. Цей результат ілюструє, що у міру покращення споживчих настроїв ймовірність кризи довіри до Євро зменшується. При цьому, коефіцієнт шансів для індексу споживчих настроїв нижчий за 1; отже, ймовірність виникнення кризи довіри до Євро на 10% нижча при покращенні споживчих настроїв. Подібні результати були отримані й іншими дослідниками [192, 218–220, 222]. Цікаво, що додатній коефіцієнт можна було б пояснити збільшенням попиту на Євро в період зростання споживчих настроїв.

У таблиці 3.5 представлено точність класифікації моделей прогнозування ймовірності кризи довіри до фінансового сектору (кризи довіри до Європейського Центрального Банку (Модель I) та кризи довіри до Євро (модель II)) як для вузьких, так і для розширених наборів даних.

Як видно даних таблиці 3.6, оцінена модель логістичної регресії I (вузький набір даних) описує періоди спокою з точністю 90,91%, а періоди кризи довіри до Європейського Центрального Банку з показником точності 73,33%. Загальний показник точності для першої моделі з вузьким набором даних становить 83,78%. Таблиця точності класифікації демонструє, що Модель I (розширена) дає набагато вищу загальну точність, яка становить 94,59%. Модель I (розширений набір) передбачає періоди спокою з точністю 95,45 % та кризу довіри до Європейського Центрального Банку з точністю 93,33%. Таким чином, Модель I (розширена) має вищий рівень точності класифікації як для періодів спокою, так і для періодів кризи довіри до Європейського Центрального Банку, ніж Модель I (вузька).

Таблиця 3.5 – Точність класифікації логістичних моделей

<i>Результати класифікації (криза довіри до Європейського Центрального Банку)</i>				
	Спостереження	Прогноз		Ймовірність
		Періоди стабільності (0)	Періоди кризи довіри (1)	
Модель I (вузька)	Періоди стабільності (0)	20	2	90.91%
	Періоди кризи довіри (1)	4	11	73.33%
Загальний показник точності				83.78%
	Спостереження	Прогноз		Ймовірність
		Періоди стабільності (0)	Періоди кризи довіри (1)	
Модель I (розширена)	Періоди стабільності (0)	21	1	95.45%
	Періоди кризи довіри (1)	1	14	93.33%
Загальний показник точності				94.59%
<i>Результати класифікації (криза довіри до Євро)</i>				
	Спостереження	Прогноз		Ймовірність
		Періоди стабільності (0)	Періоди кризи довіри (1)	
Модель II (вузька)	Періоди стабільності (0)	4	7	36.36%
	Періоди кризи довіри (1)	3	23	88.46%
Загальний показник точності				72.97%
	Спостереження	Прогноз		Ймовірність
		Періоди стабільності (0)	Періоди кризи довіри (1)	
Модель II (розширена)	Періоди стабільності (0)	5	6	45.45%
	Періоди кризи довіри (1)	0	26	100.00%
Загальний показник точності				70.27%

Таблиця 3.6 – Результати класифікації для логістичного оцінювання моделей.

	AUC	Чутливість (TPR)	Частота хибно негативних періодів (FNR) ¹	Специфічність (TNR)	Частота хибно позитивних періодів (FPR) ²
<i>Результати класифікації (криза довіри до Європейського Центрального Банку)</i>					
Модель I (вузька)	83.97	83.33	16.67	84.62	15.38
Модель I (розширена)	94.39	95.45	4.55	93.33	6.67
<i>Результати класифікації (криза довіри до Євро)</i>					
Модель II (вузька)	66.90	57.14	42.86	76.67	23.33
Модель II (розширена)	90.62	100.00	0.00	81.25	18.75

¹ Частота хибно негативних результатів (FNR) називається помилкою Іґо типу.² Частота хибно позитивних результатів (FPR) називається помилкою Іґо типу.

Загальний рівень точності для Моделі II (вузький набір даних) становить 72,97%, що нижче ніж 83,78% першої моделі з вузьким набором даних (таблиця 5). Так, Модель II (вузька) класифікує періоди стабільності з точністю 36,36% та кризи довіри до Євро з показником точності 88,46%. Таблиця точності класифікації демонструє, що Модель II (розширена) дає трохи нижчу загальну точність, яка становить 70,27%. Модель II (розширений набір даних) прогнозує періоди спокою з точністю 45,45 %, а кризи довіри до Євро з точністю 100,00%. Таблиця 3.5 також показує, що модель II (розширена) має набагато нижчу точність класифікації, ніж усі оцінені моделі.

Загалом, логіт-регресії дали узгоджені результати для всіх оцінених моделей. Однак порівняння загальних показників точності показує, що рівень точності оціненої Моделі I (розширений набір) вищий, ніж показник точності для оціненої Моделі I (вузький набір), а також як вузької, так і розширеної Моделі II. Такі значення свідчать, що Модель I (розширена) може бути використана для прогнозування криз довіри у фінансовому секторі, зокрема в Європейському Центральному Банку.

З розрахованих показників у таблиці 6 можна зробити висновок, що Модель I (розширена) може бути використана для прогнозування криз довіри у фінансовій системі, оскільки ймовірність правильної класифікації є найвищою (94,39%). Відповідно до отриманих результатів у випадку логістичної моделі, застосованої до розширеного набору даних, існує лише 4,55% хибно негативної класифікації та 6,67% хибно позитивної класифікації (найнижчі значення серед усіх моделей і наборів даних). Таким чином, найвищі значення істинно позитивних випадків (чутливість (TPR)) й істинно негативних випадків (специфічність (TNR)), були правильно визначені Моделлю I (розширена).

На додаток до інших інструментів оцінки якості прогнозування запропонованих моделей, були побудовані криві ROC. Графічна ілюстрація компромісів між чутливістю та специфічністю класифікаційної таблиці, створеної для кожного набору даних (вузької та розширеної) обох моделей

(кризи довіри до Європейського Центрального Банку (модель I) та кризи довіри до Євро (модель II)) показано на рисунку 3.2.

Побудувавши та порівнявши криві ROC для кожної моделі та кожного набору даних, можна зробити висновок, що Модель I (вузька чи розширена) була точнішою порівняно з Моделлю II (вузька та розширена). Як видно з графічних ілюстрацій, що представляють метричну систему для точності класифікації для різних граничних точок, площа під кривою ROC вища для розширеного набору даних Моделі I, ніж інші моделі (Модель I (вузька); Модель II (вузька); Модель II (розширена)). Це візуальне узгодження кривих ROC допомагає зробити висновок, що Модель I (розширена) є найбільш ефективною моделлю.

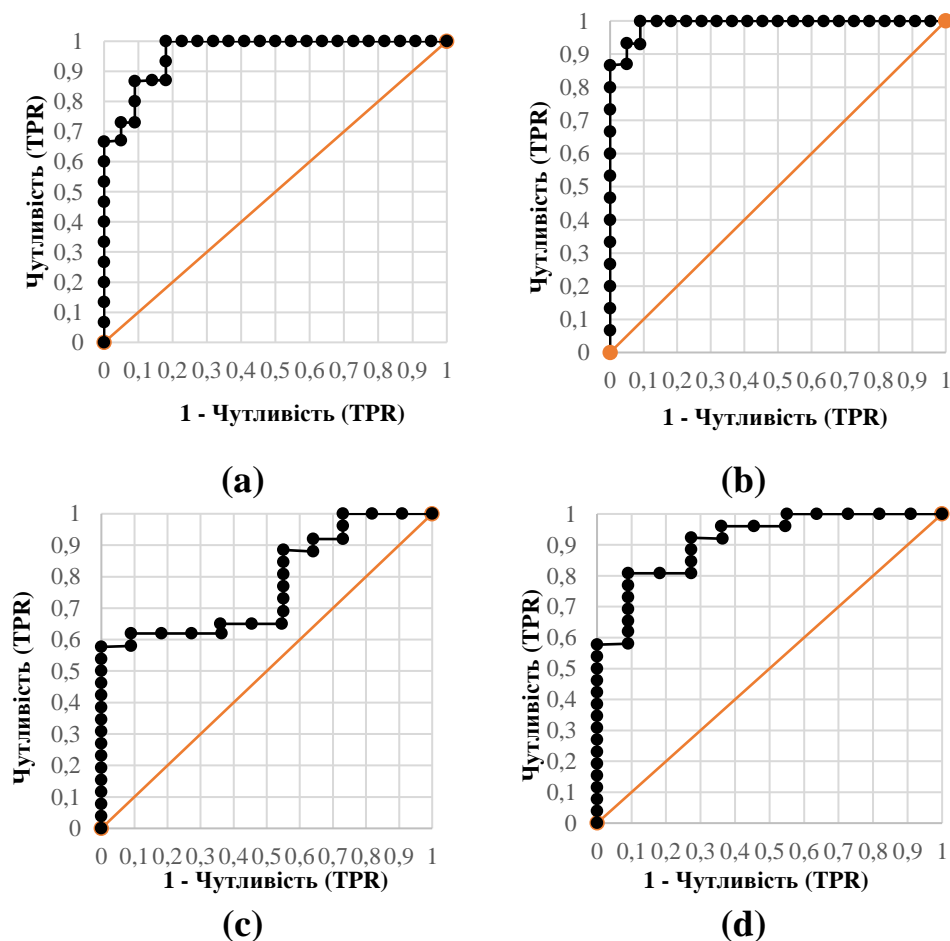


Рисунок 3.2 – Криві ROC для оцінених логістичних моделей: (a) Модель I (вузька); (b) Модель I (розширена); (c) Модель II (вузька); (d) Модель II (розширена)

Враховуючи значущість кожної окремої пояснювальної змінної для залежної змінної – кризи довіри до Європейського Центрального Банку, кінцева логіт-функція включає шість статистично значущих змінних і константу. Отримана логіт-функція, що розраховує ймовірність кризи довіри до Європейського Центрального Банку, виглядає наступним чином:

$$P_1 = 1 / (1 + e^{-(0,14426 - 0,89996 * HOUSEp + 1,00000 * RENTp + 0,10196 * PIR + 0,09902 * PTR + 0,60009 * UNEMP + 0,09927 * CCI)}) \quad (3.9)$$

Незважаючи на проведення широкомасштабних досліджень щодо прогнозування банкрутства та фінансових проблем в усьому світі, досі жодна модель не могла передбачити кризу довіри до фінансового сектору, враховуючи особливості поведінки ринку нерухомості в Єврозоні. Таким чином, різні моделі прогнозування з різними залежними змінними, які описують кризу довіри до фінансового сектору на основі вузьких і розширених наборів даних за допомогою логіт-регресій, були побудовані, щоб заповнити цю прогалину. Вибір індикаторів кризи довіри ґрунтувався на показниках, які чітко відображають кризу довіри до фінансового сектору, оскільки відображають порушення довіри в первинних інституціях фінансової системи – чистої довіри до Європейського Центрального Банку (Модель I) та чистої підтримки Євро (Модель II). Запропоновані моделі прогнозування кризи довіри до фінансового сектору були розроблені з використанням щоквартальних даних ЄС за період з 2000 по 2019 рік. Загальна ефективність побудованих моделей була оцінена за допомогою матриць точності класифікації, показників помилкової класифікації, і кривих робочих характеристик приймача (ROC). Вибір незалежних вхідних змінних був здійснений на основі найбільш релевантних пояснювальних змінних поведінкових характеристик на ринку нерухомості та настроїв споживачів.

Як свідчать результати дослідження, поведінка ринку нерухомості виявилася безсилою у прогнозуванні кризи довіри до Євро. Цей висновок було зроблено на основі оцінки логарифмічної правдоподібності (-2LL), яка менша за критичне значення та р-значення z-статистики, яке більше за критичне значення 0,05. Крім того, загальна точність прогнозування моделі II, як вузьких, так і розширених наборів даних, лише трохи перевищує 70%.

Дане дослідження демонструє, що криза довіри до Європейського Центрального Банку значною мірою залежить від поведінки на ринку нерухомості та настроїв споживачів фінансового сектору. Результати показують, що всі змінні, що представляють поведінку ринку нерухомості, такі як індекс реальних цін на житло, співвідношення ціни та доходу, співвідношення ціни та оренди та ціни на оренду є важливими детермінантами кризи довіри до Європейського Центрального Банку. Таким чином, модель прогнозування кризи довіри дала більш точні результати із загальною точністю 83,78% та 94,59% для вузької та розширеної вибірки, відповідно. Сконструйована модель логістичної регресії I дала високі результати, і ця точність покращилася при застосуванні до розширеного набору даних.

Окрім цього, поведінка на ринку нерухомості, що супроводжується настроями споживачів фінансового сектору, є статистично значущими детермінантами, забезпечуючи найкращий розподіл між періодами стабільності та періодами кризи довіри до фінансового сектору. Логіт-модель, що передбачає кризу довіри до Європейського Центрального Банку (розширена вибірка), прогнозує періоди спокою та стабільності з точністю 95,45% та кризи довіри з точністю 93,33%. Результати підкреслюють важливість змінних, які пояснюють настрої споживачів фінансового сектору, і демонструють, що рівень безробіття та індекс настроїв споживачів є важливими показниками для прогнозування кризи довіри до Європейського Центрального Банку. Однак напрямок зв'язку індексу настроїв споживачів суперечить попереднім дослідженням. Цей результат є несподіваним, оскільки ілюструє, що покращенням настроїв споживачів збільшується і ймовірність кризи довіри до

Європейського Центрального Банку. Отримані результати дослідження дозволяють зробити висновок, що незважаючи на очікуване подальше зростання банківської кредитної активності та іпотечних заявок у результаті зростання довіри споживачів, домінуючий надлишковий оптимізм та впевненість, підвищують ймовірність настання кризи довіри до Європейського Центрального Банку.

Основний теоретичний висновок полягає в необхідності забезпечити контроль за поведінкою на ринку нерухомості центральними банками, оскільки, ймовірним наслідком збільшення ризику «бульбашки» на ринку житла є зниження довіри населення до центральних банків та збільшення підтримки популістських рухів. Саме тому, формуючи та впроваджуючи макропруденційну та монетарну політику, центральні банки також повинні враховувати поведінку на ринку нерухомості, яка може зменшити небезпеку розриву «бульбашки», підтримувати стабільність цін та забезпечити безпечний розвиток ринку. Більше того, чітка комунікація центральних банків, які інформують учасників ринку про спостережувану напруженість на ринку нерухомості, може захистити інвесторів від наслідків ірраціональних рішень та центральні банки від майбутніх криз довіри відповідно.

Під час аналізу якості побудованих моделей, було виявлено ряд обмежень. Перше обмеження полягає в тому, що вибірковий період дослідження триває з першого кварталу 2000 року до четвертого кварталу 2019 року, а криза довіри до Євро визначається як чиста підтримка Євро згідно з опитуваннями Євробарометра, опублікованими Європейською комісією. Проте, незважаючи на те, що Євро було введено в дію 1 січня 1999 року, лише після 28 лютого 2002 року національні валюти дванадцяти країн-членів ЄС перестали бути законним платіжним засобом, а євро стало єдиною валютою в обігу. Інші сім країн ЄС, які досліджуються, приєдналися до Європейського Союзу в 2004 році і прийняли Євро в 2007-2015 роках. По-друге, змінні поведінки на ринку нерухомості були обрані як прогностичні фактори з огляду на їх репутацію та високу помітність у науковій літературі, а модель логістичної

регресії було обрано через зручність використання та функціональність. Для порівняння точності розроблених моделей, у майбутніх дослідженнях, можливе використання інших методів та моделей, наприклад, модель ризиків або модель нейронних мереж.

Модель логістичної регресії, що передбачає кризу довіри до Європейського Центрального Банку (розширена модель I), може слугувати основою для майбутніх досліджень і впровадження, завдяки її досить високій точності передбачення. В майбутньому, інші показники поведінки, такі як середня чи гранична схильність до заощаджень, середня чи гранична схильність до фінансових заощаджень та інші індекси, можуть бути включені до моделі прогнозування кризи довіри до Європейського Центрального Банку. Значно складнішим завданням буде визначення ймовірності кризи довіри у фінансовому секторі окремо для кожної країни ЄС.

ВИСНОВКИ

Наукові результати базуються на обґрунтуванні теоретико-методологічних засад дослідження та розробки методичного інструментарію оцінювання поведінкових атракторів, що визначають макроекономічну стабільність країни. У результаті виконання роботи було розроблено методологічний підхід до вивчення змісту транспарентності та суспільної довіри на макро-, мезо- та мікрорівнях її прояву, який дозволив сформулювати чіткий набір передумов (факторів) її виникнення та формування у різних інституційних секторах, а також ризиків для макроекономічної стабільності країни внаслідок її порушення. Розроблено методологію та методичний інструментарій дослідження ефективності державного врядування (як у цілому, так і за її окремими компонентами) як детермінанти суспільної довіри. Розроблено економіко-математичну модель оцінювання коінтеграції трансферу поведінкових імпульсів для стабілізації національної економіки, визначено силу та напрямки причинно-наслідкового зв'язку між рядами поведінкових імпульсів та макроекономічною стабільністю національної економіки на засадах динамічного підходу. Розроблено logit-модель ідентифікації каналів, через які здійснюється найбільш швидкий та продуктивний трансфер поведінкових імпульсів на макроекономічну стабільність національної економіки.

Одержані у роботі результати оцінювання поведінкових атракторів, що визначають макроекономічну стабільність країни можуть бути використані у подальших прикладних дослідженнях для підвищення ефективності реалізації державної економічної політики, спрямованої на забезпечення довгострокового розвитку національної економіки та стійких темпів економічного зростання.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Knights, D., Noble, F., Vurdubakis, T., & Willmott, H. (2001). Chasing shadows: Control, virtuality and the production of trust. *Organization Studies*, 22(2), P. 311-336. doi:10.1177/0170840601222006
2. Stevenson, B., & Wolfers, J. (2011). Trust in public institutions over the business cycle. *American Economic Review*, 101(3), P. 281-287. doi:10.1257/aer.101.3.281
3. Putnam Robert D. (1993). Making democracy work: Civic traditions in modern Italy. *NJ: Princeton University Press*.
4. Fukuyama F. (1995). Trust: The social virtues and the creation of prosperity. *New York: Free Press*.
5. Helliwell, J. F. (2006). Well-being, social capital and public policy: What's new? *Economic Journal*, 116(510), P. 34-C45. doi:10.1111/j.1468-0297.2006.01074.x
6. Ennew, C., Kharouf, H., & Sekhon, H. (2011). Trust in UK financial services: A longitudinal analysis. *Journal of Financial Services Marketing*, 16(1), P. 65-75. doi:10.1057/fsm.2011.8
7. Mayer, C. (2008). Trust in financial markets. *European Financial Management*, 14(4), P. 617-632. doi:10.1111/j.1468-036X.2008.00454.
8. Офіційний сайт. Scopus. URL : <https://www.scopus.com/>
9. Офіційний сайт. Google Trends. URL : <https://trends.google.com/trends/>
10. Офіційний сайт. VOSviewer. URL : <https://www.vosviewer.com/>
11. Caïs, J., Torrente, D., & Bolancé, C. (2021). The effects of economic crisis on trust: Paradoxes for social capital theory. *Social Indicators Research*, 153(1), P. 173-192. doi:10.1007/s11205-020-02385-w
12. Steinhardt, H. C., & Delhey, J. (2020). Socio-economic modernization and the “Crisis of trust” in china: A multi-level analysis of general and particular trust. *Social Indicators Research*, 152(3), P. 923-949. doi:10.1007/s11205-020-02466-w

13. Burciu, A., Kicsi, R., & Bostan, I. (2020). Social trust and dynamics of capitalist economies in the context of clashing managerial factors with risks and severe turbulence: A conceptual inquiry. *Sustainability (Switzerland)*, 12(21), P. 1-28. doi:10.3390/su12218794
14. Jakopin, E. (2020). Effects of structural changes in the economy of the republic of serbia: Old problems, new reform challenges. [Efekti strukturnih promena u privredi republike srbije: Stari problemi, novi reformski izazovi] *Economic Horizons*, 22(3), P. 191-208. doi:10.5937/EKONHOR2003191J
15. Horvath, R., & Katuscakova, D. (2016). Transparency and trust: The case of the european central bank. *Applied Economics*, 48(57), P. 5625-5638. doi:10.1080/00036846.2016.1181833
16. Danylenko, O. (2014). Transformation of monetary institutions and policy credibility in ukraine: Retrospective analysis. *Economic Annals-XXI*, 1-2(1), P. 85-88. Retrieved from www.scopus.com
17. Sangnier, M. (2013). Does trust favor macroeconomic stability? *Journal of Comparative Economics*, 41(3), P. 653-668. doi:10.1016/j.jce.2012.10.002
18. Brychko, M., Bilan, Y., Lyeonov, S., & Mentel, G. (2021). Trust crisis in the financial sector and macroeconomic stability: A structural equation modelling approach. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 34(1), P. 828-855. doi:10.1080/1331677X.2020.1804970
19. Adamska, B. A., Blahak, D., & Abanda, F. H. (2019). Blockchain in construction practice. Paper presented at the *International Conference on Construction in the 21st Century*.
20. Adams, J., & Hagraas, H. (2020). A type-2 fuzzy logic approach to explainable ai for regulatory compliance, fair customer outcomes and market stability in the global financial sector. Paper presented at the *IEEE International Conference on Fuzzy Systems, 2020-July*. doi:10.1109/FUZZ48607.2020.9177542
21. Donovan, C. (2019). Distrust by design? conceptualising the role of trust and distrust in the development of further education policy and practice in

- england. *Research in Post-Compulsory Education*, 24(2-3), P. 185-207. doi:10.1080/13596748.2019.1596414
22. Helliwell, J. F. (2006). Well-being, social capital and public policy: What's new? *Economic Journal*, 116(510), doi:10.1111/j.1468-0297.2006.01074.xEllwood.
23. Yousafzai, S. Y., Pallister, J. G., & Foxall, G. R. (2003). A proposed model of e-trust for electronic banking. *Technovation*, 23(11), P. 847-860. doi:10.1016/S0166-4972(03)00130-5
24. Cohn, A., Fehr, E., & Marechal, M. A. (2014). Business culture and dishonesty in the banking industry. *Nature*, 516(729), P. 86-89. doi:10.1038/nature13977
25. Aydin, S., Özer, G., & Arasil, Ö. (2005). Customer loyalty and the effect of switching costs as a moderator variable. A case in the turkish mobile phone market. *Marketing Intelligence and Planning*, 23(1), P. 89-103. doi:10.1108/02634500510577492
26. Pablo, A. L., Reay, T., Dewald, J. R., & Casebeer, A. L. (2007). Identifying, enabling and managing dynamic capabilities in the public sector. *Journal of Management Studies*, 44(5), P. 687-708. doi:10.1111/j.1467-6486.2006.00675.x
27. Bejou, D., Ennew, C. T., & Palmer, A. (1998). Trust, ethics and relationship satisfaction. *International Journal of Bank Marketing*, 16(4), P. 170-175. doi:10.1108/02652329810220729
28. Ojala, M., & Hallikas, J. (2006). Investment decision-making in supplier networks: Management of risk. *International Journal of Production Economics*, 104(1), P. 201-213. doi:10.1016/j.ijpe.2005.03.006
29. Carruthers, B. G., & Kim, J. (2011). *The sociology of finance* doi:10.1146/annurev-soc-081309-150129
30. Marsh, S. (1994). Formalising Trust as Computational Concept: PhD thesis. *Department of Mathematics and Computer Science. University of Stirling*. 170p.
31. Ahmed, R. R., Vveinhardt, J., Streimikiene, D., Ashraf, M., & Channar, Z. A. (2017). Modified SERVQUAL model and effects of customer attitude and technology on customer satisfaction in banking industry: Mediation, moderation

- and conditional process analysis. *Journal of Business Economics and Management*, 18(5). P. 974-1004. doi. 10.3846/16111699. 2017.1368034
32. Skvarciany, V., & Jureviciene, D. (2017). Factors affecting personal customers' trust in traditional banking: Case of the Baltics. *Journal of Business Economics and Management*, 18(4). P. 636–649. doi. 10.3846/16111699.2017.1345784
33. Belas, J., Koraus, M., & Gabcova, L. (2015). Electronic banking, its use and safety. Are there differences in the access of bank customers by gender, education and age? *International Journal of Entrepreneurial Knowledge*, 3(2). P. 16–28. doi. 10.1515/ijek-2015-0013
34. Мельник В.П. Повышение уровня доверия в украинской экономике как "ответ" на вызов современности. *Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна*, 2011. № 39(2). С. 115-126.
35. Семенов А. Ю., Бричко М. М., Науково-методичні підходи до оцінювання рівня довіри споживачів на ринку банківських послуг України. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics»*, 2019. №14. С. 245-252.
36. Офіційний сайт. Центр Разумкова. URL: <https://razumkov.org.ua/>
37. Офіційний сайт. Фонд демократичних ініціатив ім. І. Кучеріва. URL: <https://dif.org.ua/>
38. Офіційний сайт. Tradingeconomics. URL: <https://tradingeconomics.com/>
39. Щуревич О., Стахів І. Підвищення довіри до банківської системи України. *Світ фінансів*, 2020. 2(63). С. 24-35.
40. П'ятницький Д.В. Бінарні моделі поведінки населення в період фінансової нестабільності. *Економіка і прогнозування*, 2014. № 2. С. 137-148.
41. Вороб'єв В.А., Майборода Т.Л. Доверие и макроэкономическая политика: проблемы взаимосвязи. *Белорусский экономический журнал*, 2014. № 1. С. 127-143.
42. Офіційний сайт. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua/>
43. Офіційний сайт. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

44. Костюченко О. Є. Роль держави у відновленні довіри населення до банківської системи України. *Вісник Національного університету "Юридична академія України імені Ярослава Мудрого"*. Сер. : Економічна теорія та право, 2014. № 1. С. 121-129.
45. Bok D. *The Trouble With Government*. Cambridge: Harvard University Press. 2001.
46. Sims H. *Public Confidence in Government and Government Service Delivery*. Canadian Centre for Management Development. 2001.
47. Dalton R. J. The Social Transformation of Trust in Government. *International Review of Sociology*, 2005. no. 15.1. P. 133–154. DOI:10.1080/03906700500038819.
48. Keele L. Social capital and the dynamics of trust in government. *American Journal of Political Science*, 2005. No. 51. P. 241–254.
49. Miller A. H. Political Issues and Trust in Government: 1964–1970. *American Political Science Review*, 1974. No. 68.3. P. 951–972. DOI:10.2307/1959140.
50. Newton K., Stolle D., Zmerli S. Social and Political Trust. *Oxford Handbooks Online*. 2017. DOI:10.1093/oxfordhb/9780190274801.013.20.
51. Van de Walle S., Bouckaert G. Public Service Performance and Trust in Government: The Problem of Causality. *International Journal of Public Administration*, 2003. No. 26.8-9. P. 891–913. DOI:10.1081/PAD-120019352.
52. Wilkes R. Trust in government: A micro–macro approach. *Journal of Trust Research*, 2004. No. 4 (2). P. 113–131. DOI:10.1080/21515581.2014.889835.
53. Wilkes R. We trust in government, just not in yours: Race, partisanship, and political trust 1958–2012. *Social Science Research*, 2013. No. 49. P. 356–371. DOI:10.1016/j.ssresearch.2014.08.008.
54. Дарнопих Г. Ю. Криза суспільної довіри до держави: сучасні реалії. *Вісник Національного університету Юридична академія України імені Ярослава Мудрого. Серія: Економічна теорія та право*, 2014. №4. С. 173–183.
55. Малий І. Й. Ерозія довіри до інститутів держави та конкурентоспроможність національної економіки. *ІЙ Малий//Теоретичні*

- та прикладні питання економіки. *Збірник наукових праць*, 2010. № 21. С. 81–88.
56. Порфімович О. Л. Довіра до владних інституцій: комунікативний аспект. *Держава та регіони. Соціальні комунікації*, 2010. № 2. С. 29–33.
57. Кучабський О. Г., Погорелий С. С. Довіра до органів публічної влади як ключовий фактор ефективності системи державного управління. *Публічне управління: теорія та практика*, 2013. №1 С.103–108.
58. Волянська О. В., Підкуркова, І. В. Довіра до суду як чинник довіри до публічної влади: міжнародний та національний виміри. *Вісник Національного університету Юридична академія України імені Ярослава Мудрого. Серія: Політологія*, 2018. №2. Р. 151–165.
59. Loveless M., Binelli C. Economic expectations and satisfaction with democracy: Evidence from Italy. *Government and Opposition*, 2018. P. 1–17. URL: <http://dx.doi.org/10.1017/gov.2018.31>.
60. Miller A. H., Borrelli S. A. Confidence in government during the 1980s. *American Politics Quarterly*, 1991. No. 19(2). P. 147–173. URL: <http://dx.doi.org/10.1177/1532673X9101900201>.
61. Van de Walle S., Van Roosbroek S., Bouckaert G. Trust in the public sector: Is there any evidence for a long-term decline? *International Review of Administrative Sciences*, 2008. No. 74(1), P. 47–64. DOI:10.1177/0020852307085733.
62. Keele L. Social capital and the dynamics of trust in government. *American Journal of Political Science*, 2007. No. 51(2), P. 241–254. DOI:10.1111/j.1540-5907.2007.00248.x.
63. Bovens M., Wille A. Deciphering the dutch drop: Ten explanations for decreasing political trust in The Netherlands. *International Review of Administrative Sciences*, 2008. No. 74(2). P. 283–305. doi:10.1177/0020852308091135.
64. Daewoo Lee, Chae Young Chang, Hyunkang Hur. Economic performance, income inequality and political trust: new evidence from a cross-national study of

- 14 Asian countries. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 2020. No. 42.2. P. 66-88. DOI:10.1080/23276665.2020.1755873.
65. Zmerli S., Castillo J. C. Income inequality, distributive fairness and political trust in Latin America. *Social Science Research*, 2015. No. 52, P. 179–192. DOI:10.1016/j.ssresearch.2015.02.003.
66. Goubin S., Hooghe M. The effect of inequality on the relation between socioeconomic stratification and political trust in Europe. *Social Justice Research*. 2020. DOI:10.1007/s11211-020-00350-z.
67. Guinjoan M., Rico G. How perceptions of inequality between countries diminish trust in the European union: Experimental and observational evidence. *Political Psychology*, 2018. No. 39(6). P. 1289–1303. DOI:10.1111/pops.12541.
68. Loveless M. The deterioration of democratic political culture: Consequences of the perception of inequality. *Social Justice Research*, 2013. No. 26(4). P. 471–491. DOI:10.1007/s11211-013-0198-7.
69. Loveless M. Inequality and support for political engagement in new democracies. *Europe-Asia Studies*, 2016. No. 68(6). P. 1003–1019. DOI:10.1080/09668136.2016.1203865
70. Wilkes Rima. Trust in government: A micro–macro approach. *Journal of Trust Research*, 2014. No. 4(2). P. 113–131. DOI:10.1080/21515581.2014.889835.
71. Arneil B. *Diverse communities: The problem with social capital*. Cambridge: Cambridge University Press. 2006.
72. Uslaner E. *The moral foundations of trust*. New York, NY: Cambridge University Press. 2002.
73. Mara G. M. Thucydides and plato on democracy and trust. *The Journal of Politics*, 2001. No. 63. P. 820–845.
74. Newton K. Social and political trust in established democracies. In P. Norris (Ed.), *Critical citizens: Global support for democratic government*. Oxford: Oxford University Press, 2008. P. 169–187.

75. Schuolz J. T., Lubell M. Trust and taxpaying: Testing the heuristic approach to collective action. *American Journal of Political Science*, 1998. No. 42. P. 398–417.
76. Hetherington M. J., Husser J. A. How trust matters: The changing political relevance of political trust. *American Journal of Political Science*, 2011. No. 56(2). P. 1–14.
77. Rudolph T. J., Evans J. Political trust, ideology, and public support for government spending. *American Journal of Political Science*, 2005. No. 49. P. 660–671.
78. Hetherington M. J. The effect of political trust on the Presidential vote, 1968–96. *American Political Science Review*, 1990. No. 93. P. 311–326.
79. Van der Meer T. In what we trust? A multi-level study into trust in parliament as an evaluation of state characteristics. *International Review of Administrative Sciences*, 2010. No. 76(3). P. 517–536. DOI:10.1177/0020852310372450
80. Chanley V. A., Rudolph T. J., Rahn W. M. The origins and consequences of public trust in government: A time series analysis. *Public Opinion Quarterly*, 2000. No. 64(3). P. 239–256. DOI:10.1086/317987.
81. Foster C., Frieden, J. Crisis of trust: Socio-economic determinants of Europeans' confidence in government. *European Union Politics*, 2017. No. 18(4). P. 511–535. doi:10.1177/1465116517723499
82. Sobiech R. Trust in government in times of economic crisis. *Studia z Polityki Publicznej*, 2015. No 1.9. P. 111–126. DOI:10.33119/kszpp.2016.1.4.
83. Whiteley P. Inflation, unemployment and government popularity—Dynamic models for the United States, Britain and West Germany. 1984. P. 33–24. DOI:10.1016/0261-3794(84)90021-0.
84. Lee Y. The Great Recession, Government Performance, and Citizen Trust. *Journal of International and Area Studies*, 2018. No. 25(1). P. 57–70. URL: <https://www.jstor.org/stable/26485930> (дата звернення 10.06.2021).

85. Bauer P. C. Unemployment, Trust in Government, and Satisfaction with Democracy: An Empirical Investigation. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, 2018. No. 4. DOI:10.1177/2378023117750533.
86. Van Erkel P. F. A., Van Der Meer T. W. G. Macroeconomic performance, political trust and the Great Recession: A multilevel analysis of the effects of within-country fluctuations in macroeconomic performance on political trust in 15 EU countries, 1999-2011. *European Journal of Political Research*, 2015. No. 55(1). P. 177–197. DOI:10.1111/1475-6765.12115.
87. McAllister I. The economic performance of governments. In P. Norris (Ed.), *Critical citizens: Global support for democratic governance*. *Oxford University Press*, 1999. P. 180–223.
88. Lee D., Chang C. Y., Hur H. Economic performance, income inequality and political trust: new evidence from a cross-national study of 14 Asian countries. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 2020. No. 42(2), P. 66–88. DOI:10.1080/23276665.2020.1755873.
89. Ruelens A., Meuleman B., Nicaise I. Examining macroeconomic determinants of trust in parliament: A dynamic multilevel framework. *Social Science Research*, 2018. No. 75. P. 142–153. DOI:10.1016/j.ssresearch.2018.05.004.
90. Spiteri J., Briguglio M. Does Good Governance Foster Trust in Government? An Empirical Analysis. *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*, 2018. P. 121–137. DOI:10.1108/s1569-375920180000099006.
91. Uslander E. M. *Corruption, inequality, and the rule of law: The bulging pocket makes the easy life*. *Cambridge University Press*, 2008.
92. Uslander, E. M. Corruption, the inequality trap and trust in government. In S. Zmerli & M. Hooghe (Eds.), *Political trust: Why context matters*. *ECPR Press*, 2011. P. 141–162.
93. Uslander E. M. Political trust, corruption, and inequality. In S. Zmerli & T. van der Meer (Eds.), *Handbook on Political Trust*. *Edward Elgar Publishing*, 2017. P. 302–315.

94. Uslaner E. M. Trust, corruption and inequality. In C. M. Park & E. M. Uslaner (Eds.), *Inequality and Democratic Politics in East Asia*. Routledge, 2019. P. 34–54.
95. Grimmelikhuijsen, Knies. Validating a scale for citizen trust in government organizations. *International Review of Administrative Sciences*, 2015. No. 83. P. 583–601.
96. A. Carmeli. A conceptual and practical framework of measuring performance of local authorities in financial terms: analysing the case of Israel. *Local Government Studies*, 2002. No. 28(1). P. 21–36.
97. Hooghe M. Why There is Basically Only One Form of Political Trust. *The British Journal of Politics and International Relations*, 2011. No. 13(2). P. 269–275. DOI:10.1111/j.1467-856x.2010.00447.x .
98. Uslaner E.M. The moral foundations of trust. *Cambridge: Cambridge University Press*, 2002.
99. Torcal M., Christmann P. Congruence, national context and trust in European institutions. *Journal of European Public Policy*, 2018. No. 26(12). P. 1779–1798. DOI:10.1080/13501763.2018.1551922.
100. Muñoz J., Torcal M., Bonet E. Institutional trust and multilevel government in the European Union: Congruence or compensation? *European Union Politics*, 2011. No. 12(4). P. 551–574. DOI:10.1177/1465116511419250.
101. Dominioni G., Quintavalla A., & Romano, A. Trust spillovers among national and European institutions. *European Union Politics*, 2020. No. 21(2). P. 276–293. DOI:10.1177/1465116519897835
102. Van Esterik-Plasmeijer & van Raaij. Banking system trust, bank trust, and bank loyalty. *International Journal of Bank Marketing*, 2017. No. 35(1).
103. Fukuyama. Trust: the social virtues and the creation of prosperity. *International Journal on World Peace*, 1995. Vol. 14. No. 1. P. 84–87.
104. Hoogland DeHoog, R., Lowery, D., & Lyons, W. E. Citizen satisfaction with local government: a test of individual, jurisdictional, and city-specific

- explanations. *The Journal of Politics*. 1990. 52 (3). P. 807–837. doi:<https://doi.org/10.2307/2131828>
105. Glaser, M. A., & Hildreth, B. W. Service delivery satisfaction and willingness to pay taxes. *Public Productivity and Management Review*. 1999. 23 (1), P. 48–67.
106. Van de Walle, S., & Bouckaert, G. Public Service Performance and Trust in Government: The Problem of Causality. *International Journal of Public Administration*. 2003. 26. P. 891–913. doi:[doi:10.1081/PAD-120019352](https://doi.org/10.1081/PAD-120019352)
107. Loveless, M., & Binelli, C. Economic expectations and satisfaction with democracy: Evidence from Italy. *Government and Opposition*. 2018. P. 1–17. doi:[10.1017/gov.2018.31](https://doi.org/10.1017/gov.2018.31)
108. Zmerli, S., & Castillo, J. C. Income inequality, distributive fairness and political trust in Latin America. *Social Science Research*. 2015. 52. P. 179–192. doi:[10.1016/j.ssresearch.2015.02.003](https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2015.02.003)
109. Wilkes, R. Trust in government: A micro–macro approach. *Journal of Trust Research*, 2014, 4 (2), P. 113–131. doi:[10.1080/21515581.2014.889835](https://doi.org/10.1080/21515581.2014.889835)
110. Wilkes, R. We trust in government, just not in yours: Race, partisanship, and political trust 1958–2012. *Social Science Research*. 2015. 49. P. 356–371. doi:[10.1016/j.ssresearch.2014.08.008](https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2014.08.008)
111. Hetherington, M. J., & Rudolph, T. J. Priming, performance, and the dynamics of political trust. *The Journal of Politics*. 2008. 70. P. 498–512.
112. Keele, L. Social capital and the dynamics of trust in government. *American Journal of Political Science*. 2007. 51. 241–254.
113. Uslaner, E. M. *Corruption, inequality, and the rule of law*. Cambridge University Press. 2008. doi:[10.1017/cbo9780511510410](https://doi.org/10.1017/cbo9780511510410)
114. Clarke, H. D., Borges, W., Stewart, M. C., Sanders, D., & Whiteley, P. The Politics of Austerity: Modeling British Attitudes Towards Public Spending Cuts. *Advances in Political Economy*. 2013. P. 265–287. doi:[10.1007/978-3-642-35239-3_13](https://doi.org/10.1007/978-3-642-35239-3_13)

115. Van Erkel, P., & Van Der Meer, T. Macroeconomic performance, political trust and the Great Recession: A multilevel analysis of the effects of within-country fluctuations in macroeconomic performance on political trust in 15 EU countries, 1999-2011. *European Journal of Political Research*. 2016. 55(1). P. 177–197. doi:10.1111/1475-6765.12115
116. Малиш Л. О. Взаємозв'язки між рівнями довіри українців до певних груп соціальних інституцій. *Наукові записки НаУКМА: Соціологічні науки*, 2012. С. 3–7.
117. Малий, І. Й. Ерозія довіри до інститутів держави та конкурентоспроможність національної економіки. *Теоретичні та прикладні питання економіки. Збірник наукових праць*. 2010. 21. С. 81-88.
118. Малий, І. Й. Еволюція довіри в тріаді відносин: держава-фірми-домашні господарства. *Економічна теорія*. 2010. 3. С. 73-80.
119. Малий, І. Й. Довіра в координатах взаємодії держави та суб'єктів господарювання/Інститут довіри в координатах економічного простору: монографія/[ІЙ Малий, АА Гриценко, ТІ Артёмова, ТО Кричевська та ін.]; за ред. чл.-кор. НАН України АА Гриценка., 2012. С. 77-81
120. Петроє, О. Соціальний діалог як інструмент підвищення довіри громадян до органів державної влади. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. 2009. (3). С. 233-240.
121. Князева, О. Інституційна довіра у сучасному українському соціумі: загальні тенденції та методологічні аспекти. *Теоретичні та прикладні питання державотворення*. 2019. 25. С. 7-17.
122. Merkulova, T., & Bitkova, T. Trust measurement: comparative analysis of experimental and sociological methods. *Rocznik Lubuski*. 2016. 42(2a). С. 23-33.
123. Меркулова, Т. В., & Богданова, Г. С. Довіра і соціально-економічний розвиток: кластерний аналіз зв'язку показників. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Економічна»*. 2016. № 91. С. 74-79.

124. Меркулова, Т. В., & Коваль, Б. С. Довіра та соціально-економічні показники: модель з урахуванням фактора релігії. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Економічна»*. 2018. № 94. С. 29-35. doi:10.26565/2311-2379-2018-94-03
125. Merkulova, T., & Kononova, K. Trust shifting as a reaction to pandemic: Cross country analysis. *RIVISTA DI STUDI SULLA SOSTENIBILITA'*. 2020. № 2. P. 11–33. doi:10.3280/riss2020-002002
126. Sims, H. *Public Confidence in Government and Government Service Delivery*. Canadian Centre for Management Development. 2001.
127. Bok, D. *The Trouble With Government*. Cambridge: Harvard University Press. 2001.
128. Citrin, J. Comment: The Political Relevance of Trust in Government. *American Political Science Review*. 1974. 68.
129. Miller, A. H. Political Issues and Trust in Government: 1964–1970. *American Political Science Review*. 1974. 68(3). P. 951–972. doi:10.2307/1959140
130. Dalton, R. J. The Social Transformation of Trust in Government. *International Review of Sociology*. 2005. 15(1). P. 133–154. doi:10.1080/03906700500038819
131. Newton, K., Stolle, D., & Zmerli, S. *Social and Political Trust*. Oxford Handbooks Online, 2017 doi:10.1093/oxfordhb/9780190274801.013.20
132. Lee, D., Chang, C. Y., & Hur, H. Economic performance, income inequality and political trust: new evidence from a cross-national study of 14 Asian countries. *Asia Pacific Journal of Public Administration*. 2020. 42(2). P. 66–88. doi:10.1080/23276665.2020.1755873
133. Van der Meer, T., & Hakhverdian, A. Political trust as the evaluation of process and performance: A cross-national study of 42 European countries. *Political Studies*. 2017. 65(1). P. 81–102. doi:10.1177/0032321715607514
134. Bovens, M., & Wille, A. Deciphering the Dutch drop: ten explanations for decreasing political trust in The Netherlands. *International Review of*

- Administrative Sciences*. 2008. 74 (2). P. 283–305.
doi:10.1177/0020852308091135
135. Goubin, S., & Hooghe, M. The effect of inequality on the relation between socioeconomic stratification and political trust in Europe. *Social Justice Research*. 2020 doi:10.1007/s11211-020-00350-z
136. Loveless, M. Inequality and Support for Political Engagement in New Democracies. *Europe-Asia Studies*. 2016. 68 (6). P. 1003–1019.
doi:10.1080/09668136.2016.1203865
137. Guinjoan, M., & Rico, G. How perceptions of inequality between countries diminish trust in the European union: Experimental and observational evidence. *Political Psychology*. 2018. 39(6). P. 1289–1303. doi:10.1111/pops.12541
138. Dotti Sani, G. M., & Magistro, B. Increasingly unequal? The economic crisis, social inequalities and trust in the European Parliament in 20 European countries. *European Journal of Political Research*. 2016. 55(2). P. 246–264.
doi:10.1111/1475-6765.12126
139. Anderson, C. J., & Singer, M. M. The sensitive left and the impervious right: Multilevel models and the politics of inequality, ideology, and legitimacy in Europe. *Comparative Political Studies*. 2008. 41(4–5). P. 564–599.
doi:10.1177/0010414007313113
140. Uslaner, E. M., & Brown, M. Inequality, trust, and civic engagement. *American Politics Research*. 2005. 33(6). P. 868–894. doi:10.1177/1532673X04271903
141. Clarke, H. D., Dutt, N., & A., K. The Political Economy of Attitudes toward Polity and Society in Western European Democracies. *The Journal of Politics*. 1993. 55(4). P. 998-1021.
142. Vasilyeva, T., Kuzmenko, O., Bozhenko, V., & Kolotilina, O. (2019). Assessing the Dynamics of Bifurcation Transformations in the Economy. Edited by S. Semerikov, V. Soloviev, L. Kibalnyk, O. Chernyak, and H. Danylchuk. *SHS Web of Conferences* 65, 04006. doi:10.1051/shsconf/20196504006.
143. Bilan, Y., Tiutiunyk, I., Lyeonov, S., & Vasylieva, T. (2020). Shadow Economy and Economic Development: a Panel Cointegration and Causality Analysis.

- International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 13(2), 173-193. doi:10.1504/ijepee.2020.107929.
144. Zolkover, A., Renkas, J. (2020). Assessing The Level Of Macroeconomic Stability Of EU Countries. *SocioEconomic Challenges*, 4(4): 175-182. doi:10.21272/sec.4(4).175-182.2020.
145. Taliento, M., & Netti, A. (2020). Corporate Social/Environmental Responsibility and Value Creation: Reflections on a Modern Business Management Paradigm. *Business Ethics and Leadership*, 4(4), 123-131. doi:10.21272/bel.4(4).123-131.2020.
146. Gallimore, P., & Gray, A. (2002). The role of investor sentiment in property investment decisions. *Journal of Property Research*, 19(2), 111-120. doi:10.1080/09599910110110671.
147. Yarovenko, H., Bilan, Y., Lyeonov, S., & Mentel, G. (2021). Methodology for assessing the risk associated with information and knowledge loss management. *Journal of Business Economics and Management*, 22(2), 369-387. doi:10.3846/jbem.2021.13925.
148. Bilan, Y., Vasylieva, T., Lyeonov, S., & Tiutiunyk, I. (2019). Shadow Economy and Its Impact on Demand at the Investment Market of the Country. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 7(2), 27-43. doi:10.15678/eber.2019.070202.
149. Kozmenko, O., Merenkova, O., & Boyko, A. (2009). The Analysis of Insurance Market Structure and Dynamics in Ukraine, Russia and European Insurance and Reinsurance Federation (qşÅ) Member States. *Problems and Perspectives in Management*, 7(1), 29-39. doi:10.21511/ppm.7(1).2009.01.
150. Sanchez, C. (2020). Poverty And Inequality In Access To Housing In Mexico City During Neoliberalism. *SocioEconomic Challenges*, 4(2), 31-43. doi:10.21272/sec.4(2).31-43.2020.
151. Calderón, C., Chong, A., & Galindo, A. (2002). Development and Efficiency of the Financial Sector and Links with Trust: Cross- Country. *Economic Development and Cultural Change*, 51(1), 189-204. doi:10.1086/344547.

152. Roth, F. (2009). The effect of the financial crisis on systemic trust. *Intereconomics* 44, 203-208. doi:10.1007/s10272-009-0296-9.
153. Ennew, C., Kharouf, H., & Sekhon, H. (2011). Trust in UK financial services: A longitudinal analysis. *Journal of Financial Services Marketing*, 16, 65-75. doi:10.1057/fsm.2011.8.
154. Savchenko, T., & Kovacs, L. (2017). Trust in the Banking Sector: EU Experience and Evidence from Ukraine. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 1(1), 29-42. doi:10.21272/fmir.1(1).29-42.2017.
155. Van der Crujisen, C., De Haan, J., & Ria, R. (2019). Financial Knowledge and Trust in Financial Institutions. *De Nederlandsche Bank Working Paper*, 662. doi:10.2139/ssrn.3530886
156. Zandi, G., Torabi, R., & Shamsudin, M. (2020). Trust, uncertainty and investment: an exploration of a hidden link. *Polish Journal of Management Studies*, 22 (2), 594-607. doi:10.17512/pjms.2020.22.2.39.
157. Sági, J., Vasa, L., & Lentner, C. (2020). Innovative Solutions in the Development of Households' Financial Awareness: A Hungarian Example. *Economics & Sociology*, 13(3), 27-45. doi:10.14254/2071-789x.2020/13-3/2.
158. Khadidja, Z. (2020). The client's behaviour towards the bank in Algeria (Public Bank Vs Foreign Bank). *Financial Markets, Institutions and Risks*, 4(1), 100-108. doi:10.21272/fmir.4(1).100-108.2020.
159. Owens, L. (2012). The Polls —Trends: Confidence in Banks, Financial Institutions, and Wall Street, 1971–2011. *Public Opinion Quarterly*, 76(1), 142-162. doi:10.1093/poq/nfr059.
160. Gower, P., Florian, M., & Shutes, K. (2019). Regulator communication and market confidence in difficult times: lessons from the great financial crisis. *Eurasian Journal of Economics and Finance*, 7(4), 1-24. doi:10.15604/ejef.2019.07.04.001.
161. Abunyuwah, I. (2020). Partial Ordered Logit Analysis of Confidence Levels in Financial Institutions in Ghana. The Case of Asante Mampong Municipality.

- International Journal of Economics and Finance*, 12(7), 21-30. doi:10.5539/ijef.v12n7p21.
162. Dow, S. (2011). Cognition, market sentiment and financial instability. *Cambridge Journal of Economics*, 35(2), 233-249. doi:10.1093/cje/beq029.
163. Uygur, U., & Taş, O. (2014). The impacts of investor sentiment on different economic sectors: Evidence from Istanbul Stock Exchange. *Borsa Istanbul Review*, 14(4), 236-241. doi:10.1016/j.bir.2014.08.001.
164. Yacob, N., Mustapha, M., Siti, M., & Fatin Farazh, Y. (2020). Incorporating investor behaviour in portfolio management in developed and emerging OECD stock markets. *Polish Journal of Management Studies*, 22(1), 611-625. doi:10.17512/pjms.2020.22.1.39.
165. Soy Temür, A., Melek, A., & Günay, T. (2019). Predicting Housing Sales in Turkey Using ARIMA, LSTM and Hybrid Models. *Journal of Business Economics and Management*, 20(5), 20-38. doi:10.3846/jbem.2019.10190.
166. Hott, Chr. (2012). The influence of herding behavior on house prices. *Journal of European Real Estate*, 5(3), 177-198. doi:10.1108/17539261211282046.
167. Shiller, R. (2006). Long-term perspectives on the current boom in home prices. *The Economists' Voice*, 3(4), 1-11. doi:10.2202/1553-3832.1145.
168. Kivedal, B. (2013). Testing for rational bubbles in the US housing market. *Journal of Macroeconomics*, 38(B), 369–381. doi:10.1016/j.jmacro.2013.08.021.
169. Shiller, R. (2005). *Irrational exuberance*. Princeton University Press.
170. Hwang, S., Youngha, C., & Jinho, C. (2020). The impact of UK household overconfidence in public information on house prices. *Journal of Property Research*, 37(4), 360-389. doi:10.1080/09599916.2020.1790631.
171. Lam, C., & Hui, E. (2018). How does investor sentiment predict the future real estate returns of residential property in Hong Kong? *Habitat International*, 75, 1-11. doi:10.1016/j.habitatint.2018.02.009.
172. Gerardi, K., Foote, C., & Willen, S.P. (2010). Reasonable people did disagree: Optimism and pessimism about the US housing market before the crash. *In The*

- American mortgage system: Crisis and reform.* Edited by Susan M. Wachter, Marvin M. Smith. University of Pennsylvania Press, 26-59.
173. Koklic, M., & Vida, I. (2009). A strategic household purchase: consumer house buying behavior. *Managing Global Transitions*, 7(1), 75-96.
174. Bao, H., Helen, X., & Steven Haotong, L. (2016). Overconfidence and real estate research: a survey of the literature. *The Singapore Economic Review*, 61(4), 24 pages. doi:10.1142/S0217590816500156.
175. Njegovanovic, A. (2018). Neurological Aspects of Finance, Transmitters, Emotions, Mirror Neuronal Activity in Financial Decision. *Marketing and Management of Innovations*, 3, 186-198. doi:10.21272/mmi.2018.3-16.
176. Njegovanović, A. (2020). Financial Decision Making in The Framework of Neuroscience / Anthropology with Review to The Pandemic and Climate Change. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 4(4), 55-65. doi:10.21272/fmir.4(4).55-65.2020.
177. Gavurova, B., Matus, K., Huculova, E., Popadakova, D., & Bilan, Sv. (2019). Financial literacy and rationality of youth in Slovakia. *Transformations in Business & Economics*, 18 (3), 43-53.
178. Hadbaa, H. (2019). Behavioral Biases Influencing the Decision Making of Portfolio Managers of Capital Securities and Traders in Morocco. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 3(1), 92-105. doi:10.21272/fmir.3(1).92-105.2019.
179. Dewi, V., Febrian, E., Effendi, N., & Anwar, M. (2020). Does Financial Perception Mediating the Financial Literacy on Financial Behavior? A Study of Academic Community in Central Java Island, Indonesia. *Montenegrin Journal of Economics*, 16 (2), 33-48. doi:10.14254/1800-5845/2020.16-2.3.
180. Hartanto, S., Sunarto, H., & Supramono, S. (2020). The Determinants of the End-of-Year Spending Behavior of Local Governments' Financial Managers: A Lesson Learn from Indonesia. *Montenegrin Journal of Economics*, 16 (1), 193-206. doi:10.14254/1800-5845/2020.16-1.13.

181. Bukalska, E. (2020). Are Companies Managed by Overconfident CEO Financially Constraint? Investment-Cash Flow Sensitivity Approach. Equilibrium. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 15(1), 107-31. doi:10.24136/eq.2020.006.
182. Bacik, R., Fedorko, R., Gavurova, B., Olearova, M., & Rigelsky, M. (2020). Hotel Marketing Policy: Role of Rating in Consumer Decision Making. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 11-25. doi:10.21272/mmi.2020.2-01.
183. Jordão, A., Costa, R., Lopes Dias, A., Pereira, L., & Santos, J. (2020). Bounded Rationality in Decision Making: An Analysis of the Decision-Making Biases. *Business: Theory and Practice*, 21 (2), 654-65. doi:10.3846/btp.2020.11154.
184. Minasyan, D., & Tovmasyan, G. (2020). Gender Differences in Decision-Making and Leadership: Evidence from Armenia. *Business Ethics and Leadership*, 4(1), 6-16. doi:10.21272/bel.4(1).6-16.2020.
185. Mody, A., Ohnsorge, F., & Sandri, D. (2012). Precautionary Savings in the Great Recession. *IMF Economic Review*, 60(1), 114-138. doi:10.1057/imfer.2012.5.
186. Ceritoğlu, E. (2013). The impact of labour income risk on household saving decisions in Turkey. *Review of Economics of the Household*, 11(1), 109-129 . doi:10.1007/s11150-011-9137-2.
187. Mastrogiacomo, M., & Alessie, R. (2014). The precautionary savings motive and household savings. *Oxford Economic Papers*, 66(1), 164-187. doi:10.1093/oep/gpt028.
188. Nguyen, T., Polách, J., & Vozňáková, I. (2019). The Role of Financial Literacy in Retirement Investment Choice. Equilibrium. *Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 14 (4), 569-89. doi:10.24136/eq.2019.027.
189. Praditha, R., Abdul Hamid Habbe, H., & Rura, Y. (2020). Do Investors Experience Heuristics in Earnings Forecasting?. *Business: Theory and Practice*, 21(2), 686-94. doi:10.3846/btp.2020.12018.

190. Nofsinger, J. (2012). Household behavior and boom/bust cycles. *Journal of Financial Stability*, 8(3), 161-173. doi:10.1016/j.jfs.2011.05.004.
191. Kosny, M., & Piotrowska, M. (2013). Economic security of households and their savings and credits. *National Bank of Poland*, 146. doi:10.2139/ssrn.224485
192. Kłopocka, A-M. (2017). Does Consumer Confidence Forecast Household Saving and Borrowing Behavior? Evidence for Poland. *Social Indicators Research*, 133(2), 693-717. doi:10.1007/s11205-016-1376-4.
193. Zwerenz, D. (2018). The Economic Perspective of the Changes in Cost of Capital on the Behavior of Real Estate Prices. *Marketing and Management of Innovations*, 4, 234-243. doi:10.21272/mmi.2018.4-21.
194. Huck, N., Mavoori, H., Mesly, O. (2020). The rationality of irrationality in times of financial crises. *Economic Modelling*, 89, 337-350. doi.org/10.1016/j.econmod.2019.10.033
195. Edelstein, M. D., & Edelstein, R. H. (2020). Crashes, contagion, cygnus, and complexities: Global economic crises and real estate. *International Real Estate Review*, 23(3), 937-962.
196. Brzezicka, J., Wiśniewski, R. (2014). Price bubble in the real estate market - behavioral aspects. *Real Estate Management and Valuation*, 22(1), 80-93. doi: 10.2478/remav-2014-0010.
197. Yap, K. S., & Kirinpanu, S. (2000). Once only the sky was the limit: Bangkok's housing boom and the financial crisis in thailand. *Housing Studies*, 15(1), 11-27. doi:10.1080/02673030082441.
198. Bertrand, R. (2003). Speculative Behaviour in Immature Real Estate Markets, Lessons of the 1997 Asia Financial Crisis. *Urban Policy and Research*, 21(2), 151-173. doi:10.1080/08111140309950
199. Jemović, M., Marinković, S. (2021). Determinants of financial crises—An early warning system based on panel logit regression. *International Journal of Finance and Economics*, 26(1), 103-117.

200. Demyanyka, Y., Hasanb, I. (2010). Financial crises and bank failures: A review of prediction methods. *Omega*, 38(5), 315-324.
201. Vermeulen, R., Hoerberichts, M., Vašíček, B. (2015). Financial Stress Indices and Financial Crises. *Open Econ Rev* 26, 383–406. doi.org/10.1007/s11079-015-9348-x.
202. Gujarati, D., & Porter, D. (2009). *Basic econometrics (5th ed.)*. New York: Douglas Reiner.
203. Vohra, J., & Pavleen. S. (2015). Logit modelling of food shopping behaviour of children in retail stores. *Management Research Review*, 38(8), 840-854. doi:10.1108/MRR-03-2014-0061.
204. Kovacova, M., & Kliestik, T. (2017). Logit and Probit application for the prediction of bankruptcy in Slovak companies. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 12(4), 775-791. doi:10.24136/eq.v12i4.40.
205. Václav, K., and & Hampel, D. (2017). Predicting financial distress of agriculture companies in EU. *Agricultural Economics (Zemědělská Ekonomika)*, 63(8), 347-355. doi:10.17221/374/2015-agricecon.
206. Waqas, H., & Rohani, M. (2018). Predicting financial distress: Importance of accounting and firm-specific market variables for Pakistan's listed firms. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1545739. doi:10.1080/23322039.2018.1545739.
207. Arroyave, J. (2018). A Comparative Analysis of the Effectiveness of Corporate Bankruptcy Prediction Models Based on Financial Ratios: Evidence from Colombia. *Journal of International Studies*, 11(1), 273-287. doi:10.14254/2071-8330.2018/11-1/21.
208. Dawood, T., Pratama, H., Masbar, R., & Effendi, R. (2019). Does Financial Inclusion Alleviate Household Poverty? Empirical Evidence from Indonesia. *Economics & Sociology*, 12(2), 235-252. doi:10.14254/2071-789x.2019/12-2/14.
209. Saima, T. (2019). Geopolitics of International Relations, Ethnic Polarization and Internal Conflict: A Case for Pakistan. *SocioEconomic Challenges*, 3(4), 25-38. doi: 10.21272/sec.3(4).25-38.2019.

210. Akhter, S. H., & Butt, H. (2019). History of Childhood Oppression, Inter-Temporal Resentment and Compliance with Codes of Harassment at the Workplace: An Offender's Perspective. *Business Ethics and Leadership*, 3(4), 6-14. doi:10.21272/bel.3(4).6-14.2019.
211. Hebak, P. (2015). *Statisticke mysleni a nastroje analyzy dat*. Prague: Informatorium.
212. Bilan, Y., Brychko, M., Buriak, A., & Vasilyeva, T. (2019). Financial, business and trust cycles: the issues of synchronization. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, 37(1), 113-138. doi:10.18045/zbefri.2019.1.113.
213. Sani, N., & Rahim, A. (2015). Price to income ratio approach in housing affordability. *Journal of Economics, Business and Management*, 3(12), 1190-1193. doi:10.7763/joebm.2015.v3.357.
214. Zhang, Ch., Shen, J., & Rudai, Y. (2016). Housing affordability and housing vacancy in China: The role of income inequality. *Journal of Housing Economics*, 33, 4-14. doi:10.1016/j.jhe.2016.05.005.
215. Chen, N-K., & Cheng, H-L. (2017). House price to income ratio and fundamentals: Evidence on long- horizon forecastability. *Pacific Economic Review*, 22(3), 293-311. doi:10.1111/1468-0106.12231.
216. Pažický, M. (2018). The Consequences of Unconventional Monetary Policy in Euro Area in Times of Monetary Easing. *Oeconomia Copernicana*, 9(4), 581-615. doi:10.24136/oc.2018.029.
217. Ryczkowski, M. (2019). Money, Credit, House Prices and Quantitative Easing – the Wavelet Perspective from 1970 to 2016. *Journal of Business Economics and Management*, 20 (3), 546-72. doi:10.3846/jbem.2019.9859.
218. Gibler, K., & Nelson, S. (2003). Consumer Behavior Applications to Real Estate Education. *Journal of Real Estate Practice and Education*, 6(1), 63-83. doi:10.1080/10835547.2003.12091585.
219. Koklic, M., & Vida, I. (2011). Consumer strategic decision making and choice process: prefabricated house purchase. *International Journal of Consumer Studies*, 35(6), 634-643. doi:10.1111/j.1470-6431.2010.00953.x.

220. Ma, Y., Xu, B., & Xiaofei, X. (2017). Real Estate Confidence Index Based on Real Estate News. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(4), 747-760. doi:10.1080/1540496x.2016.1232193.
221. Ključnikov, A., Civelek, M., Polách, J., Zdeněk, M., & Banot, M. (2020). How Do Security and Benefits Instill Trustworthiness of a Digital Local Currency? *Oeconomia Copernicana*, 11(3), 433-465. doi:10.24136/oc.2020.018.
222. Mukhtarov, Sh., Yüksel, S., & Mammadov, E. (2018). Factors That Increase Credit Risk of Azerbaijani Banks. *Journal of International Studies*, 11(2), 63-75. doi:10.14254/2071-8330.2018/11-2/5.