

УДК 351.82+351.863]:336

УКПІ

№ державної реєстрації 0117U003936

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. Чорноус

(підпис)

(дата)

М.П.

ЗВІТ

ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

Моделювання та прогнозування поведінки фінансових ринків як інформаційний базис забезпечення фінансової стійкості та безпеки держави

МОДЕЛЮВАННЯ, ПРОГНОЗУВАННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРА НА ОСНОВІ ІНФОРМАЦІЇ З ФІНАНСОВИХ РИНКІВ
(проміжний)

Керівник НДР

д-р. екон. наук, г. н. с.

_____ О. Л. Пластун
(підпис)

(дата)

2019

Рукопис закінчено 20 грудня 2019 р.

Результати цієї роботи розглянуті науковою радою СумДУ, протокол від 27.11.2019 р. № 5

СПИСОК АВТОРІВ

Керівник НДР				
Головний		науковий		
співробітник, д-р.		екон. наук,		О. Л. Пластун
професор			(20.12.2019)	(розділи 5, 6 вступ)
Провідний		науковий		
співробітник	д-р.	екон. наук,		І. О. Макаренко
доцент			(20.12.2019)	(розділи 5, 6 висновки)
Старший		науковий		Ю. В. Єльнікова
співробітник, канд.		екон. наук	(20.12.2019)	(підрозділ 2.3, 3.1)
Старший		науковий		А. А. Шелюк
співробітник, канд.		екон. наук	(20.12.2019)	(підрозділ 2.3, 3.1)
Старший		науковий		
співробітник, канд.		екон. наук,	(20.12.2019)	Т.В. Щербина
доцент				(підрозділи 1.3, 3.1)
Старший		науковий		
співробітник, канд.		екон. наук,	(20.12.2019)	О. М. Замора
доцент				(підрозділ 2.1)
Фахівець				Т. О. Бочкарьова
			(20.12.2019)	(підрозділи 1.3, 4.1, 4.2)
Фахівець				А. С. Артеменко
			(20.12.2019)	(підрозділ 2.2)
Відповідальний виконавець,				Г. П. Філатова
фахівець			(20.12.2019)	(підрозділ 3.1)
Виконавець	за	договором		Т. В. Волковець
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 5.2, розділ 6)
Виконавець	за	договором		А. О. Дрофа
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 2.1)
Виконавець	за	договором		Т. В. Ключник
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 1.2)
Виконавець	за	договором		А. В. Хомутенко
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 1.1)
Виконавець	за	договором		О. В. Дудкін
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 5.1, розділ 6)
Виконавець	за	договором		Є. М. Денисенко
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 1.1)
Виконавець	за	договором		К. О. Дербеньов
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 1.1)
Виконавець	за	договором		Д. О. Биченко
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 1.1)
Виконавець	за	договором		В. М. Домбровський
підряду			(20.12.2019)	(підрозділ 1.1)

Виконавець підряду	за	договором	<hr/>	В. М. Кремень (підрозділ 2.2)
Виконавець підряду	за	договором	<hr/>	А. Ю. Семенов (підрозділ 1.2)
Виконавець підряду	за	договором	<hr/>	С. М. Макаренко (підрозділ 3.2)

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 132 с., 27 табл, 16 рис., 5 формул, 118 джерел.

**ПЕРСИСТЕНТНІСТЬ, ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА, ФІНАНСОВИЙ НАГЛЯД
ФІНАНСОВІ РИНКИ, ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ.**

Об'єктом роботи виступають економічні відносини, що виникають між учасниками фінансових ринків з приводу генерації та поширення інформації, а також її використання у процесі прийняття рішень забезпечення фінансової стійкості та безпеки держави.

Предметом роботи виступають теоретико-методологічні положення та методичний інструментарій моделювання та прогнозування поведінки фінансових ринків як інформаційний базис забезпечення фінансової стійкості та безпеки держави.

У процесі виконання роботи використовувалися наступні методи дослідження та прогнозування цін на фінансових ринках: аналіз, синтез та наукова абстракція, метод дискримінантного аналізу, інструменти економіко-математичного моделювання, статичний метод R/S аналізу, модифікований метод динамічного R/S аналізу, індексний метод (розрахунок дифузних індексів), імітаційне моделювання та метод торгових симуляцій.

У ході виконання третього етапу реалізації проекту було визначено детермінанти, принципи та механізми трансмісії стійкості фінансового сектору на рівень фінансової безпеки держави на основі інформації з фінансових ринків. Було окреслено інструменти макропруденційного аналізу у забезпеченні стійкості фінансового сектора. Було розроблено дискримінанту модель аналізу фінансової стійкості. Було створено програмні комплекси «Hurst 2.0» та Trading Robot як унікальні програмні продукти, що дозволяють автоматизувати моделювання, аналіз та прогнозування значних масивів інформації з фінансових ринків.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
1 СУЧАСНІ ДЕТЕРМІНАНТИ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ТА РОЛЬ ДЕРЖАВИ В ПРОЦЕСІ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	9
1.1 Узагальнення теоретико-методологічної основи дослідження та унормування стійкості фінансового сектору	9
1.2 Роль інструментарію макропруденційного аналізу у забезпеченні стійкості фінансового сектора.....	19
1.3 Дискримінанта модель аналізу фінансової стійкості	35
2 РОЛЬ ДЕРЖАВИ У ПРОЦЕСІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ.....	39
2.1 Теоретичні концепти фінансового нагляду та впровадження міжнародних стандартів у практику нагляду за фінансовими ринками	39
2.2 Еволюція фінансового сектора і нагляду за фінансовими ринками в Україні .	49
2.3 Ключові тренди фінансового нагляду в Україні.....	54
3 РОЛЬ ОРГАНІВ ФІНАНСОВОГО НАГЛЯДУ ТА ЇХ НЕЗАЛЕЖНОСТІ У ПІДВИЩЕННІ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ.....	70
3.1 Регулятивні заходи органів фінансового нагляду у контексті забезпеченні стійкості фінансового сектору	70
3.2 Науково-методичний підхід до оцінювання незалежності органів фінансового нагляду в Україні.....	75
4 ФОРМАЛІЗАЦІЯ ТРАНСМІСІЙНИХ КАНАЛІВ ВПЛИВУ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ НА РІВЕНЬ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ ФІНАНСОВИХ КОНГЛОМЕРАТІВ	79
4.1 Принципи та механізми трансмісії стійкості фінансового сектору на рівень фінансової безпеки держави на основі інформації з фінансових ринків	79
4.2 Вплив фінансових конгломератів на фінансову безпеку держави.....	90
5 ПРОГРАМНІ КОМПЛЕКСИ ТА АЛГОРИТМИ, ЩО ДОЗВОЛЯЮТЬ ЗДІЙСНЮВАТИ РАННЄ ПОПЕРЕДЖЕННЯ, ІДЕНТИФІКАЦІЮ КРИЗ НА	

ФІНАНСОВИХ РИНКАХ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ТА СТІЙКІСТЮ ДЕРЖАВИ.....	98
5.1 Програмний комплекс Hurst 2.0 для автоматизації R/S аналізу.....	98
5.2 Програмний комплекс Overreaction для автоматизації дослідження гіпотези надреакцій на фінансових ринках	104
6. АПРОБАЦІЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЛЕКСІВ ТА АЛГОРИТМІВ, ЩО ДОЗВОЛЯЮТЬ ЗДІЙСНЮВАТИ РАННЄ ПОПЕРЕДЖЕННЯ, ІДЕНТИФІКАЦІЮ КРИЗ НА ФІНАНСОВИХ РИНКАХ ...	112
ВИСНОВКИ.....	118
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ.....	120

ВСТУП

Забезпечення фінансової безпеки на макро- та мікрорівні є важливою та актуальною задачею в умовах глобалізації та турбулентності, що супроводжує функціонування сучасної економічної системи. Дослідження інформаційної ролі фінансового ринку в процесі забезпечення фінансової безпеки досі залишається фрагментарним і безсистемним. В той же час очевидно, що фінансовий ринок на сьогоднішній день займає унікальну за масштабом і значимістю роль в економічній системі: він виступає в якості механізму акумуляції та алокації фінансових ресурсів як основи забезпечення функціонування економіки на всіх її рівнях. Підтвердженням цієї тези є події останньої глобальної світової кризи, витоки якої пов'язані виключно з функціонуванням фінансових ринків. Тому дослідження взаємозв'язків поведінки фінансових ринків та фінансової безпеки країни є важливим науковим завданням. Поряд з цим, не менш важливим теоретико-прикладним завданням є використання інформації з фінансових ринків у вигляді результатів їх моделювання та прогнозування з метою забезпечення фінансової стійкості країни, що в свою чергу має стати надійним базисом її фінансової безпеки.

Ключова ідея проекту полягає у використанні даних з фінансових ринків (динаміка цін на фінансові активи, волатильність фінансових ринків, результати прогнозування цін на фінансових ринках), що володіють рядом унікальних властивостей (швидкість, якість, містить в собі багато інших інформаційних вимірів тощо), в якості інформаційного базису забезпечення фінансової стійкості та безпеки держави.

Мета роботи полягає у розробці методологічних підходів та науково-методичного інструментарію моделювання та прогнозування поведінки фінансових ринків, які дозволять сформувати інформаційне поле для науково обґрунтованого управління фінансовою безпекою держави через трансмісійні канали підвищення стійкості її фінансового сектора. Поставлена мета обумовлює вирішення таких завдань протягом третього етапу реалізації проекту:

- визначити детермінанти стійкості фінансового сектору;
- окреслити інструменти макропруденційного аналізу у забезпеченні стійкості фінансового сектора;
- розробити дискримінанту модель аналізу фінансової стійкості;
- дослідити особливості фінансового нагляду в Україні та визначити роль держави у процесі забезпечення стійкості фінансового сектору;
- розробити періодизацію розвитку фінансового сектора і нагляду за фінансовими ринками, підхід щодо визначення рівня незалежності нагляду за фінансовими ринками;
- розробити науково-методичний підхід щодо оцінювання рівня впровадження міжнародних стандартів у практику нагляду за фінансовими ринками;
- створити програмні комплекси «Hurst 2.0» та Trading Robot;
- розробити науково-методичний підхід до оцінки ефективності програмних комплексів та алгоритмів, що дозволяють здійснювати раннє попередження та ідентифікацію криз;
- провести апробацію та оцінку ефективності програмних комплексів «Hurst 2.0» та Trading Robot.

Для їх досягнення системно використовувались не лише загальнонаукові методи пізнання (синтез, аналіз, наукова абстракція), але й ряд специфічних з огляду на сформульовані завдання методів. Серед них: метод дискримінантного аналізу, інструменти економіко-математичного моделювання, статичний метод R/S аналізу, модифікований метод динамічного R/S аналізу, індексний метод (розрахунок дифузних індексів), імітаційне моделювання та метод торгових симуляцій.

1 СУЧАСНІ ДЕТЕРМІНАНТИ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ТА РОЛЬ ДЕРЖАВИ В ПРОЦЕСІ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1.1 Узагальнення теоретико-методологічної основи дослідження та унормування стійкості фінансового сектору

Економічне зростання та розвиток, а також соціальний добробут є одними з найважливіших стратегічних цілей держави. Їх досягнення можливе за умови функціонування стійкого до зовнішніх і внутрішніх шоків фінансового сектору.

Згідно Комплексної програми розвитку фінансового сектору України до 2020 року: «фінансовий сектор – це одна з найважливіших сфер національної економіки, де відбувається формування і розподіл фінансових ресурсів та послуг, що пов'язані з діяльністю фінансових установ» [44].

Згідно Керівництва Міжнародного Валютного Фонду по складенню показників фінансової стійкості фінансовий сектор – це всі корпорації-резиденти, а також квазікорпорації, основною функцією яких є надання фінансових послуг, у тому числі страхування та пенсійного забезпечення, іншим інституціональним одиницям [101].

Фінансовий сектор включає: депозитні корпорації; центральний банк; інші депозитні корпорації (банки); фонди грошового ринку; інші фінансові корпорації; інвестиційні фонди (окрім фондів грошового ринку); інші фінансові посередники (окрім страховиків та пенсійних фондів); допоміжні фінансові інститути; кептивні фінансові інститути та кредитори; страхові компанії; пенсійні фонди [107].

Фінансовий сектор є узагальнюючим поняттям для сукупності організацій, що забезпечують процес фінансового посередництва та опосередковують функціонування реального сектору та сектору капіталу. Ефективна діяльність фінансового сектору є основою для стійкого економічного зростання, оскільки саме даний сегмент економіки виступає «мостом» між фінансовим ринком та реальним сектором економіки для фінансового забезпечення. Структура фінансового сектору України відображена на рисунку 1.1.

Як видно з рисунку 1.1, фінансовий сектор включає банки та небанківські фінансові установи. До банківських установ відносяться спеціалізовані банки та універсальні. До небанківських фінансових установ належать страхові компанії, недержавні пенсійні фонди, кредитні спілки, ломбарди, лізингові компанії та інститути спільного інвестування. За допомогою взаємодії з суб'єктами реального сектору, фінансовий сектор забезпечує потреби інституційних секторів економіки у формуванні фінансів.

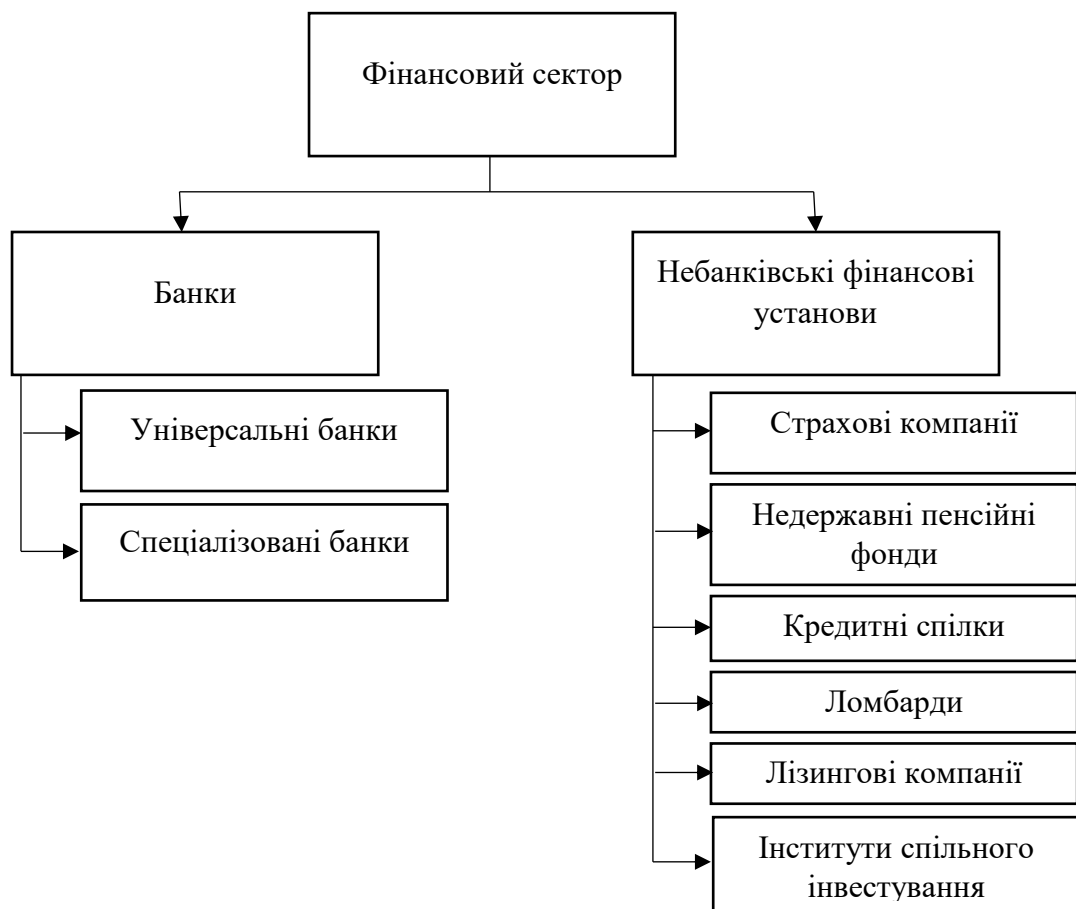


Рисунок 1.1 – Структура фінансового сектору України*

Джерело: складено автором

Функціонування фінансового сектору залежить від діяльності держави, адже зазначений сектор економіки є важливим інструментом реалізації державної політики, що спрямована на підвищення рівня фінансової стійкості та економічного зростання. Зазначених стратегічних цілей можливо досягти за

допомогою ефективного розподілу та перерозподілу валового внутрішнього продукту між населенням, суб'єктами господарювання, регіонами, а також за допомогою стимулювання розвитку малого та середнього бізнесу, покращення інвестиційного клімату та стабілізації загального економічного стану країни.

Основним напрямом фінансової політики держави для досягнення вищезазначених цілей є забезпечення стійкості фінансового сектору України. Теоретичні підходи зарубіжних та вітчизняних науковців, економістів до визначення поняття «фінансова стійкість» відображені у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Підходи до визначення поняття «фінансова стійкість»

Автор	Сутність поняття «фінансова стійкість»
Дж. Г. Шиназі [115]	Ефективний розподіл економічних ресурсів, фінансових ризиків, їх оцінки та управління ними.
Ендрю Крокет [94]	Відсутність нестійкості, в умовах якої економічна діяльність перебуває під негативним впливом коливань цін фінансових активів або нездатності фінансових установ виконувати свої зобов'язання.
Вім Дуйзенберг [97]	Налагоджене функціонування ключових елементів, які складають фінансову систему.
У. Дас, М. Квінтен та К. Ченар [95]	Головний компонент фінансової стабільності (financial system soundness).
Майкл Фут [105]	Монетарна (цінова) стабільність; наближення рівня зайнятості в економіці до природного рівня; довіра до економічних операцій ключових фінансових інституцій та ринків; відсутність негативного впливу руху цін на реальні та фінансові активи в економіці.
Національний банк України [53]	Стан динамічної фінансової системи, за якого вплив будь-яких шоків на фінансову систему не заважає їй забезпечувати ефективний перерозподіл фінансових ресурсів в економіці, функціонування платіжної системи, а також амортизацію шоків.
Центральний банк Південно-Африканської Республіки [103]	Відсутність макроекономічних втрат від шоків, діючих на систему фінансового обміну, між домогосподарствами, корпораціями і фінансовими інституціями.
Федеральний банк Німеччини [88]	Стійкий стан, у якому фінансова система ефективно виконує свої ключові функції, такі як розподіл ресурсів і зменшення ризику, а також здійснення платежів.
Банк Норвегії [102]	Відсутність криз у фінансовій системі, тобто фінансовий сектор стійкий до шоків фінансових установ або фінансових ринків.

Продовження табл. 1.1

Автор	Сутність поняття «фінансова стійкість»
Центральний банк Нідерландів [116]	Здатність фінансової системи до ефективного розміщення ресурсів та абсорбції шоків, уникаючи руйнівного впливу на реальну економіку або на інші фінансові системи.
Зелена книга [30]	Стан розвитку фінансової системи, за якого вплив будь-яких дій на фінансову систему несуттєво впливає на можливість виконання фінансовою системою власних функцій (створення умов для реалізації стійкого розвитку економіки України).

Джерело: складено автором

Аналізуючи визначення, наведені у таблиці 1, можемо зробити наступні висновки. Дж. Г. Шиназі визначає сутність «фінансової стійкості» з позиції процесу, тобто безпосереднього розподілу економічних ресурсів та фінансових ризиків. На нашу думку, цей підхід не відображає цілісної сутності даного поняття. Ендрю Крокет у своєму визначенні сутності «фінансової стійкості» звертається до антагоністичного поняття «фінансової нестійкості», тобто виражає сутність першого через відсутність проявів другого. На нашу думку, такий підхід може мати місце, проте вважаємо, що за цілковитої відсутності фінансової нестабільності, є неможливим виявити здатність фінансової системи до стійкого протистояння негативним економічним тенденціям. Подібні підходи до визначення цього поняття використовуються Центральним банком Південно-Африканської Республіки та Банком Норвегії, що визначають «фінансову стійкість» через відсутність криз та шоків.

У визначенні Віма Дуйзенберга спостерігається зосередження на елементах фінансової системи та на важливості їх цілісного функціонування. Комплексний підхід до визначення сутності даного поняття використовується Майклом Футом, котрий відображає його через перелік таких факторів, як монетарна стабільність, майже природний рівень зайнятості, довіра до діяльності ключових фінансових інституцій та ринків, відсутність негативного впливу зміни цін на активи.

Національним банком України, Федеральним банком Німеччини та авторами Зеленої книги, «фінансова стійкість» відображається через поняття «фінансового стану», за якого можливе ефективне функціонування фінансової

системи. З позиції здатності фінансової системи до ефективного функціонування та протидії шокам зазначене поняття розглядає Центральний банк Нідерландів.

Вважаємо за необхідне дослідити різницю між поняттями «фінансова стабільність» та «фінансова стійкість» для кращого розкриття сутності останнього. Фінансова стабільність – це стійкий стан фінансової системи країни, що дає змогу забезпечити безперебійне здійснення розрахунків в економіці, високий рівень довіри до фінансово-кредитних установ, відсутність надмірної волатильності фінансових ринків, ефективний розподіл фінансових ресурсів і можливість управління фінансовими ризиками, а також запас міцності у фінансовій системі, що дає змогу протистояти негативним економічним шокам у майбутньому та запобігати їх негативному впливу на економіку [10]. Тобто поняття фінансової стабільності є широким та охоплює монетарну стабільність, зайнятість населення, довіру до фінансових інститутів. У свою чергу, поняття «фінансова стійкість» розглядається у економічній літературі як складова фінансової стабільності, наприклад, на думку У. Даса, М. Квінтена та К. Ченара фінансова стійкість є головним компонентом фінансової стабільності (табл. 1).

Національний банк України визначає дане поняття як специфічний стан фінансової системи, за якого вплив шоків не порушує ефективний перерозподіл фінансових ресурсів, функціонування платіжної системи і амортизацію шоків (табл. 1). Аналізуючи наведені трактування поняття, можемо зробити висновок, що обидві категорії, як «фінансова стійкість», так і «фінансова стабільність» у даних випадках розглядаються з позиції стану, проте фінансова стійкість охоплює безпосередньо функції фінансової системи і є поняттям вужчим, ніж поняття «фінансова стабільність». Також варто зазначити, що фінансова стійкість можлива за динамічності системи, у той час як фінансова стабільність безпосередньо являє собою стійкий стан.

Відповідно до традиційного визначення сутності поняття «фінансова стійкість» основними її критеріями є [101]:

- наявність ефективних фінансових ринків, фінансових інституцій;
- стійкість ключових фінансових активів та ринків;

- наявність ефективної регуляторної інфраструктури;
- стабільне функціонування грошово-кредитної системи;
- природний рівень зайнятості;
- здатність фінансових установ відповідати за своїми зобов'язаннями;
- стійкий рівень цін, або відсутність інфляції/дефляції;
- відсутність порушень у системі фінансового обміну.

Отже, підводячи підсумки аналізу теоретичної сутності поняття «фінансова стійкість» визначаємо, що це здатність фінансової системи в умовах економічного дисбалансу ефективно виконувати головні функції, такі як ефективний розподіл та перерозподіл валового внутрішнього продукту між населенням, територіями та суб'єктами господарювання, нівелювання ризиків та амортизація шоків, а також забезпечення функціонування платіжної системи.

Щоб держава мала можливість своєчасно реагувати на негативні зміни у діяльності фінансової системи, вважаємо, що необхідною є регулярна оцінка рівня її фінансової стійкості. Для того щоб оцінити стан фінансової системи з позиції стійкості, необхідно враховувати ознаки фінансової стійкості, вони є наступними:

- стійкість фінансового сектору до економічних шоків та її можливість нівелювати ризики як у короткостроковому, так і у довгостроковому періодах;
- впливовий механізм державного регулювання;
- налагоджена взаємодія усіх складових елементів фінансової системи;
- ефективний комунікаційний механізм для зв'язку між окремими елементами фінансової системи;
- якісне законодавче та інформаційне забезпечення.

Аналітичний підхід до оцінки рівня фінансової стійкості передбачає розрахунок відповідних показників – індикаторів фінансової стійкості. Індикатори фінансової стійкості є статистичними показниками і використовуються для моніторингу фінансового стану і стійкості фінансового сектора країни, а також підтримки макропруденційного аналізу.

Індикатори фінансової стійкості – це показники поточного фінансового стану і стійкості фінансових установ країни та їх контрагентів із сектору нефінансових корпорацій та сектору домашніх господарств [14].

Керівництвом по складенню Показників фінансової стійкості Міжнародного Валютного фонду пропонується 24 показники для депозитних установ (12 базових та 12 рекомендованих) та 14 показників для інших секторів [101]. Зазначені показники наведені у таблицях 1.2 і 1.3.

Таблиця 1.2 – Показники фінансової стійкості для депозитних установ

№п/п	Базові показники	№п/п	Рекомендовані показники
1	Відношення нормативного капіталу до активів, зважених за ризиком	1	Відношення капіталу до активів
2	Відношення нормативного капіталу першого рівня до активів, зважених за ризиком	2	Відношення великих відкритих позицій до капіталу
3	Відношення недіючих кредитів і позик за вирахуванням створених резервів до капіталу	3	Відношення валових позицій за похідними фінансовими інструментами на стороні активів і пасивів до капіталу
4	Норма прибутку на власний капітал (відношення чистого доходу до середнього [власного] капіталу)	4	Відношення чистої відкритої позиції за інструментами участі в капіталі до капіталу
5	Відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу	5	Відношення депозитів клієнтів до сукупних кредитів і позик (без врахування міжбанківських)
6	Відношення ліквідних активів до сукупних активів (коефіцієнт ліквідних активів)	6	Співвідношення кредитів за географічним розподілом до сукупних валових кредитів
7	Відношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань	7	Відношення валютних кредитів і позик до сукупних кредитів і позик
8	Норма прибутку на активи (відношення чистого доходу до середніх сукупних активів)	8	Відношення валютних зобов'язань до сукупних зобов'язань
9	Відношення недіючих кредитів і позик до сукупних валових кредитів і позик	9	Відношення доходу від трейдингових операцій до сукупного доходу
10	Відношення розподілу кредитів і позик за секторами економіки до сукупних кредитів і позик	10	Відношення витрат на персонал до непроцентних витрат
11	Відношення прибутку за відсотками до валового доходу	11	Спред між довідковими ставками по кредитах і депозитах
12	Відношення непроцентних витрат до валового доходу	12	Спред між максимальною і мінімальною міжбанківськими ставками

Джерело: складено автором

Таблиця 1.3 – Показники фінансової стійкості для інших секторів

№п/п	Сектор та показники фінансової стійкості
Інші фінансові корпорації	
1	Відношення активів інших фінансових корпорацій до сукупних активів фінансової системи
2	Відношення активів інших фінансових корпорацій до ВВП
Нефінансові корпорації	
3	Відношення сукупного боргу до власного капіталу
4	Норма прибутку на власний капітал
5	Відношення прибутку до витрат за відсотками і основною сумою
6	Відношення чистої відкритої валютної позиції до власного капіталу
7	Число заяв з проханням про захист від кредиторів
Домашні господарства	
8	Відношення боргу домашніх господарств до ВВП
9	Відношення витрат домашніх господарств на обслуговування боргу та на виплату основної суми до доходу
Ринкова ліквідність	
10	Середній спред між курсами покупців і продавців на ринку цінних паперів
11	Коефіцієнт середньоденної оборотності на ринку цінних паперів
Ринки нерухомості	
12	Ціна на нерухомість
13	Відношення кредитів і позик на житлову нерухомість до сукупних кредитів і позик
14	Відношення кредитів і позик на комерційну нерухомість до сукупних кредитів і позик

* Складено автором

Національним банком України використовується 12 основних індикаторів фінансової стійкості для депозитних корпорацій, серед яких: I1 Співвідношення регулятивного капіталу до зважених за ризиком активів; I2 Співвідношення регулятивного капіталу першого рівня до зважених за ризиком активів; I3 Співвідношення недіючих кредитів² без урахування резервів до капіталу та ін. [76].

Також Національний банк України використовує 13 рекомендованих індикаторів фінансової стійкості для депозитних корпорацій, зокрема: I13 Співвідношення капіталу до активів; I14 Співвідношення великих відкритих позицій до капіталу; I15 Співвідношення кредитів за географічним розподілом до сукупних валових кредитів та ін. [76].

Для небанківського сектору використовуються 17 індикаторів фінансової стійкості, серед яких: співвідношення активів і сукупних активів фінансової

системи; співвідношення активів і ВВП; співвідношення загального боргу і власного капіталу та ін. [10].

Інформаційне забезпечення здійснення оцінки фінансової стійкості представлено наступними нормативними та законодавчими документами:

- Керівництво Міжнародного Валютного Фонду по складенню показників фінансової стійкості;
- Програма оцінки фінансового сектору Міжнародного Валютного Фонду та Світового банку;
- Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року;
- Закон України «Про Національний банк України»;
- Наказ Міністерства економіки України від 29.10.2013 № 1277 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України»;
- Консультації щодо підвищення ефективності регулювання та нагляду за фінансовим сектором в Україні;
- Керівництво з грошово-кредитної та фінансової статистики (Міжнародний Валютний Фонд).

У Керівництві Міжнародного Валютного Фонду по складенню показників фінансової стійкості запропоновані інструменти для оцінки сильних та слабких сторін фінансової системи, а також надані роз'яснення щодо складення показників фінансової стійкості для країн [101]. Програма оцінки фінансового сектору Міжнародного Валютного Фонду та Світового банку допомагає інформувати вітчизняних політиків про необхідність послідовних дій у сферах, що потребують уваги, і пропонує країнам комплексну структуру для здійснення реформ у фінансовому секторі країн [99]. Значна увага цієї програми приділяється питанню фінансової стійкості.

У Комплексній програмі розвитку фінансового сектору України до 2020 року зазначена її головна мета – створення фінансової системи, що здатна забезпечувати сталий економічний розвиток за рахунок ефективного

перерозподілу фінансових ресурсів в економіці на основі розбудови повноцінного ринкового конкурентоспроможного середовища згідно зі стандартами ЄС; висвітлений поточний стан і проблеми фінансового сектору; зазначені наступні цілі: фінансова стабільність та сталий розвиток, інфраструктура фінансового сектору, захист прав споживачів та кредиторів, інституційна спроможність регуляторів. [44].

Закон України «Про Національний банк України» визначає перелік функцій Національного банку, серед яких аналіз стану фінансової системи щодо фінансової стабільності. Також статтею 7 визначені особливості забезпечення стабільності банківської системи. Статтею 55 визначена головна мета банківського регулювання і нагляду – безпека та фінансова стабільність банківської системи, захист інтересів вкладників і кредиторів [24].

Наказ Міністерства економіки України від 29.10.2013 № 1277 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» зазначені складові економічної безпеки, що мають пряме відношення до фінансової стійкості, зокрема фінансова безпека, банківська безпека, бюджетна безпека, а також індикатори розрахунку їх рівня [50].

У Зеленій книзі ціллю політики визначається підвищення ефективності регулювання та нагляду за фінансовим сектором в Україні, що сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності фінансових установ та забезпечуватиме стійкість фінансового сектору. Також надане визначення поняття «стійкість фінансового сектору» [30].

Керівництво з грошово-кредитної та фінансової статистики встановлює концептуальну основу для аналітичного представлення грошово-кредитної статистики, що є важливим джерелом для формування та контролю монетарної політики. Також статистичні дані, наведені у Керівництві можуть бути використані для оцінки стабільності фінансової системи [107].

1.2 Роль інструментарію макропруденційного аналізу у забезпеченні стійкості фінансового сектора.

Для забезпечення фінансової стабільності, відповідно і фінансової стійкості, окрім оцінки необхідним є розробка та впровадження ефективної макропруденційної політики. Макропруденційна політика – це комплекс превентивних заходів спрямованих на виявлення та оцінку системних ризиків для фінансової стабільності та вжиття заходів щодо мінімізації цих ризиків [79]. Основними складовими макропруденційної політики є: макропруденційний нагляд, аналіз та регулювання.

Макропруденційний нагляд – це нагляд за стабільністю фінансового сектору в цілому. В рамках даного нагляду проводиться аналіз ризиків, що виникають в наслідок активності фінансових установ, схильності фінансової системи до втрати рівноваги і генерації шоків та аналізу макроекономічних наслідків, якщо проблеми починають поширюватись у фінансовій сфері.

Макропруденційний аналіз – метод проведення постійного моніторингу, комплексного аналізу стану фінансової системи, її внутрішніх взаємозв'язків, взаємодії з реальним сектором, бюджетною сферою, а також з тенденціями розвитку світових фінансових і товарних ринків з метою забезпечення стабільного функціонування [15].

Макропруденційне регулювання – це заходи щодо зменшення системного ризику сфери фінансів і ризику виникнення фінансової кризи. Макропруденційне регулювання також спрямоване на раннє виявлення накопичуваних в економіці дисбалансів, виникнення вад на ринках різних активів і мінімізацію системних ризиків [9].

Основними інструментами макропруденційного регулювання є [48]:

- індикатори фінансової стійкості;
- нормативи достатності капіталу;
- контрциклічний буфер капіталу (від 0% до 2,5%);

- буфер системної важливості для системно важливих банків (від 1% до 2%);
- коефіцієнт валового левериджу (співвідношення капіталу та активів);
- обмеження щодо невідповідності строків погашення пасивів та активів;
- динамічне формування резервів;
- коефіцієнти LTI (ліміти на доходи або темпи росту);
- коефіцієнти LTV (ліміти на співвідношення суми кредиту та вартості його забезпечення);
- коефіцієнти DTI (ліміти, на співвідношення суми боргу та доходу позичальника);
- обмеження обсягу і темпів зростання кредитування;
- обмеження кредитування в іноземній валюті;
- стрес-тестування фінансової системи;
- ліміти на відкриття валютної позиції;
- обмеження нецільового фінансування;
- політика відкритості даних;
- стандарти ліцензування та корпоративного управління.

Органами, що забезпечують макропруденційне регулювання є:

- Міністерство фінансів України (відповідає за створення умов для стабільного розвитку економіки, а також проводить разом з іншими органами виконавчої влади аналіз фінансово-економічного стану держави, перспектив її подальшого розвитку) [61];
- Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (метою діяльності є створення умов для належного та ефективного функціонування ринку цінних паперів, забезпечення грошовим капіталом потреб економіки країни, створення умов для становлення потужних внутрішніх інвесторів та забезпечення захисту прав інвесторів) [52];
- Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг (відповідає за створення умов для ефективного функціонування ринків небанківських фінансових послуг, зміцнення системної

стабільності на цих ринках, інтеграцію у світовий фінансовий простір без загроз національним інтересам та економічній безпеці України) [20];

– Національний банк України (місією є забезпечення цінової та фінансової стабільності з метою сприяння сталому економічному розвитку України) [21];

– Фонд гарантування вкладів фізичних осіб (співпрацює з Національним банком України з метою забезпечення стабільності банківської системи України і захисту інтересів вкладників та інших кредиторів банків) [25];

– Рада з фінансової стабільності НБУ та Департамент фінансової стабільності НБУ (метою діяльності є забезпечення своєчасного виявлення і мінімізації ризиків, що загрожують стабільності банківської та фінансової системи держави) [22].

Сьогодні, в умовах постійних змін, існує необхідність у вчасній та об'єктивній оцінці сильних та слабких сторін фінансової системи. Аналіз показників фінансової стійкості покликаний забезпечити дану необхідність. Індикатори фінансової стійкості відображають поточний фінансовий стан і стійкість усього сектора фінансових установ України, а також сектора корпорацій і домашніх господарств. Використавши відкриті дані Національного Банку України, автор згрупував значення базових та рекомендованих показників фінансової стійкості для депозитних установ України у таблицях 1.4, 1.5.

Таблиця 1.4 – Значення базових показників фінансової стійкості для депозитних установ України за період з 2013-2017 рр.

№п/п	Базові показники	Рік				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Відношення регулятивного капіталу до активів, зважених за ризиком	18,26	15,60	12,31	12,69	16,10
2	Відношення нормативного капіталу першого рівня до активів, зважених за ризиком	13,89	11,21	8,30	8,96	12,12
3	Відношення недіючих кредитів і позик за вирахуванням створених резервів до капіталу	30,65	61,07	129,02	89,37	70,18
4	Відношення недіючих кредитів і позик до сукупних валових кредитів і позик	12,89	18,98	28,03	30,47	54,54

Продовження таблиці 1.4

№п/п	Базові показники	Рік				
		2013	2014	2015	2016	2017
5	Відношення розподілу кредитів і позик за секторами економіки до сукупних кредитів і позик:					
5.1	Частка в сукупних валових кредитах: Резиденти	98,72	96,05	94,54	95,92	94,21
5.2	Частка в сукупних валових кредитах: Депозитні корпорації	1,99	1,14	0,72	0,49	0,54
5.3	Частка в сукупних валових кредитах: Центральний банк	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4	Частка в сукупних валових кредитах: Інші фінансові корпорації	2,05	2,38	1,49	1,11	1,01
5.5	Частка в сукупних валових кредитах: Сектор загального державного управління	0,63	0,46	0,32	0,14	0,14
5.6	Частка в сукупних валових кредитах: Нефінансові корпорації	73,48	72,42	75,29	78,55	76,47
5.7	Частка в сукупних валових кредитах: Інші сектори-резиденти	20,57	19,65	16,72	15,63	16,06
5.8	Частка в сукупних валових кредитах: Нерезиденти	1,28	3,95	5,46	4,08	5,79
6	Норма прибутку на активи (відношення чистого доходу до середніх сукупних активів)	0,26	-4,24	-5,54	-12,47	-1,76
7	Норма прибутку на власний капітал (відношення чистого доходу до середнього [власного] капіталу)	1,72	-31,95	-65,51	-122,17	-15,34
8	Відношення прибутку за відсотками до валового доходу	58,56	48,46	39,00	45,94	50,20
9	Відношення непроцентних витрат до валового доходу	65,95	59,85	54,40	60,91	76,14
10	Відношення ліквідних активів до сукупних активів (коефіцієнт ліквідних активів)	20,63	26,4	33	48,53	53,94
11	Відношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань	89,11	86,14	92,87	92,09	98,37
12	Відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу	6,94	31,69	136,03	118,88	89,61

Джерело : складено автором на основі даних [76]

Аналізуючи дані таблиці 1.4, варто зазначити, що перший базовий показник фінансової стійкості для депозитних установ України знаходиться в межах норми протягом досліджуваного періоду, адже НБУ визначено, що відношення регулятивного капіталу до активів, зважених за ризиком для діючих банків повинно бути не менше 10% [16]. Тому, можна зробити висновок, що в цілому депозитні установи України здатні своєчасно розраховуватися за зобов'язаннями,

пов'язаними з грошовими операціями. Останні три роки спостерігається позитивна тенденція до збільшення показника.

Оскільки регулятивний капітал банку складається з основного (1-го рівня) капіталу та додаткового (2-го рівня) капіталу, то відношення нормативного капіталу першого рівня до активів, зважених за ризиком покликаний визначати рівень ризику, що беруть на себе власники банку. Даний індикатор знаходиться на високому рівні, та останні три роки спостерігається тенденція до збільшення його значення, тобто в цілому зменшується частка ризику, що її приймають на себе кредитори та вкладники банків.

Найвище значення показника відношення недіючих кредитів і позик за вирахуванням створених резервів до капіталу спостерігається у 2015 р. і складає 129,02%, що свідчить про перевищення обсягів недіючих кредитів і позик над обсягами капіталу. У подальші три роки дане значення зменшується і станом на 2017 р. становить 70,18%. Як бачимо, сума недіючих кредитів і позик є вагомою відносно суми капіталу, тобто можуть виникати сумніви щодо здатності банків в цілому покривати збитки, пов'язані з недіючими кредитами за рахунок капіталу.

Більше половини сукупних валових кредитів і позик у портфелі депозитних установ України є недіючими, що свідчить про низьку якість останнього, тобто загалом 54,54% сукупних кредитів і позик складають недіючі станом на 2017 р. Збільшення показника відношення недіючих кредитів і позик до сукупних валових кредитів і позик за останні п'ять років складає 41,65 п.п., що є негативною тенденцією.

Аналізуючи відношення розподілу кредитів і позик за секторами економіки до сукупних кредитів і позик, можемо зазначити, що переважна частка у валових кредитах належить кредитам резидентів так коливається від 94,21% у 2017 р. до 98,72 % у 2013 р. Серед резидентів найбільшу частку займають кредити нефінансових корпорацій у сукупному обсязі кредитів – 76,47% у 2017 р. На другому місці за часткою у сукупних валових кредитах знаходяться кредити інших секторів-резидентів – 16,06% у 2017 р. Кредити нерезидентів займають

лише 5,79% у загальному обсязі станом на 2017 р., кредити інших фінансових корпорацій – 1,01%, інші сектори займають менше відсотка.

Ефективність використання активів депозитними установами України є низькою, адже значення індикатора норми прибутку на активи протягом останніх чотирьох років є від’ємними. У 2017 р. значення показника складає -1,76%, загалом спостерігається тенденція щодо зниження, так за період з 2013-2017 рр. значення зменшилося на 2,02 п.п.

Зважаючи на значення показника норми прибутку на власний капітал, можна зробити висновки щодо неефективності банківських установ України у використанні капіталу. Тільки у 2013 р. спостерігається додатне значення цього індикатора, протягом наступних чотирьох років – значення від’ємне. Станом на 2017 р. показник складає -15,34%, що свідчить про збитковість діяльності депозитних установ.

Прибуток за відсотками складає значну частку у загальній сумі валового доходу – 50,20% у 2017 р., тобто трохи більше половини валового доходу депозитних установ України сформовано за рахунок процентної маржі. Протягом усього досліджуваного періоду значення індикатора відношення прибутку за відсотками до валового доходу коливається, наприклад, у період з 2013-2015 рр. його значення зменшилося з 58,56% до 39,00%, загалом на 19,56 п.п., а у період з 2015-2017 рр. значення показника зросло з 39,00% до 50,20%, загалом на 11,2 п.п.

Адміністративні витрати депозитних установ України складають 76,14% валового доходу у 2017 р., про що свідчить значення показника відношення непроцентних витрат до валового доходу. Протягом останніх п’яти років значення індикатора знаходилося на високому рівні, щонайменше 54,40% у 2015 р., тобто загалом на 1 грн. валового доходу депозитних установ України припадає 54,4 коп. непроцентних витрат, а у 2017 р. – 76,14 коп.

Виходячи з даних таблиці 1.4, можемо зробити висновок про високий рівень коефіцієнту ліквідних активів. У 2017 р. значення складає 53,94%, тобто більше половини загальної суми активів депозитних установ є ліквідними. У динаміці

значення показника збільшується, загалом за останні п'ять років збільшення склало 33,31 п.п.

Значення індикатора відношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань знаходиться на досить високому рівні – 98,37% станом на 2017 р. Найнижче значення спостерігається у 2014 р. та складає 86,14%, тобто протягом останніх п'яти років в цілому депозитні установи України без проблем можуть задовольняти вимоги на короткострокове зняття коштів.

Відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу сягає 89,61% у 2017 р., дана величина індикатора свідчить про значний вплив операцій з купівлі-продажу іноземних валют і банківських металів на стабільність валютного ринку. Відзначимо тенденцію до зниження, за останні три роки значення показника зменшилося на 46,42 п.п. Якщо розглядати тенденцію за увесь досліджений період, то порівняно з 2013 р., у 2017 р. значення показника зросло на 82,67 п.п.

Таблиця 1.5 – Значення рекомендованих показників фінансової стійкості для депозитних установ України за період з 2013-2017 рр.

№п/п	Рекомендовані показники	Рік				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Відношення капіталу до активів	15,06	11,23	8,02	9,78	11,90
2	Відношення великих відкритих позицій до капіталу	172,05	250,04	364,14	308,27	208,31
3	Співвідношення кредитів за географічним розподілом до сукупних валових кредитів:					
3.1	Частка в сукупних валових кредитах: Внутрішня економіка	98,72	96,05	94,54	95,92	94,21
3.2	Частка в сукупних валових кредитах: Країни з розвинутою економікою, за винятком Китаю	1,18	1,66	2,85	2,19	2,83
3.3	Частка в сукупних валових кредитах: Інші країни з економікою, що розвивається, уключаючи Китай	0,10	2,29	2,62	1,89	2,96
3.4	Частка в сукупних валових кредитах: Африка	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5	із них: Частка в сукупних валових кредитах: Нижня Сахара	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6	Частка в сукупних валових кредитах: Центральна та Східна Європа	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
3.7	Частка в сукупних валових кредитах: Співдружність Незалежних Держав та Монголія	0,05	2,27	2,61	1,89	1,75
3.8	Частка в сукупних валових кредитах: Азія, уключаючи Китай	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.9	Частка в сукупних валових кредитах: Близній Схід	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Продовження табл. 1.5

№п/п	Рекомендовані показники	Рік				
		2013	2014	2015	2016	2017
3.10	Частка в сукупних валових кредитах: Західна півкуля	0,03	0,01	0,00	0,00	1,21
4	Відношення валових позицій за похідними фінансовими інструментами на стороні активів і пасивів до капіталу:					
4.1	Співвідношення валової позиції похідних фінансових інструментів в активах до капіталу	1,30	2,83	12,55	36,81	35,21
4.2	Співвідношення валової позиції похідних фінансових інструментів у зобов'язаннях до капіталу	0,13	0,27	0,19	0,19	0,07
5	Відношення доходу від трейдингових операцій до валового доходу	3,83	14,26	21,10	8,97	7,00
6	Відношення витрат на персонал до непроцентних витрат	41,04	35,48	36,14	34,53	32,11
7	Спред між довідковими ставками по кредитах і депозитах	383	540	772	600	681
8	Спред між максимальною і мінімальною міжбанківськими ставками	6 490	4 660	2 401	1 384	2 450
9	Відношення депозитів клієнтів до сукупних кредитів і позик (без врахування міжбанківських)	73,34	64,45	71,22	80,51	84,59
10	Відношення валютних кредитів і позик до сукупних кредитів і позик	34,72	47,77	57,90	51,35	47,05
11	Відношення валютних зобов'язань до сукупних зобов'язань	43,25	49,27	52,82	55,92	52,81
12	Відношення чистої відкритої позиції за інструментами участі в капіталі до капіталу	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Джерело: складено автором на основі даних [76]

Перший рекомендований індикатор відношення капіталу до активів складає 11,90% у 2017 р., тобто майже 12% активів фінансуються за рахунок інших джерел, окрім власних. В динаміці показник загалом зменшився на 3,7 п.п., що є негативною тенденцією, адже це свідчить про зменшення ступеня достатності капіталу сектору депозитних установ.

Значення показника відношення великих відкритих позицій до капіталу протягом усього періоду є значними, та перевищують 100%, так мінімальне значення становить 172,05% у 2013 р., а максимальне – 364,14% у 2015р., надалі з 2016 року показник дещо знижується та сягає 208,31%, що свідчить про високу концентрацію кредитного ризику в Україні.

Аналізуючи наступний показник співвідношення кредитів за географічним розподілом до сукупних валових кредитів, можемо зробити висновок, що переважно депозитними установами України кредитується саме внутрішня

економіка, адже протягом останніх п'яти років значення індикатора для даного сектору перевищує позначку в 94%, так максимальне значення простежується у 2013 р. та складає 98,72%, а мінімальне у 2017 р. – 94,21%.

Зовнішнє кредитування в Україні майже не розвинене, так найбільший відсоток зовнішніх кредитів у валовій сумі надано країнам з економікою, що розвивається, включаючи Китай, загальна сума складає лише 2,96% у 2017 р., на другій позиції знаходяться країни з розвинутою економікою, сумарно значення складає лише 2,83% у 2017 р., третю позицію займає Співдружність Незалежних Держав та Монголія з позначкою у 1,75%, далі за нею знаходиться Західна півкуля – 1,21%. У динаміці для перелічених географічних зон даний індикатор збільшується за досліджуваний період.

Для Африки, Нижньої Сахари, Центральної та Східної Європи, Азії, включаючи Китай і Близького Сходу частка в сукупних валових кредитах становить 0,00% станом на 2017 р. Варто зазначити, що частка Центральної та Східної Європа в сукупних валових кредитах сягала 0,03% у 2013 р., далі значення знизилася до 0,01% у 2014 р., надалі впало до 0,00%.

Слідити відмітити стрімке збільшення значення показника співвідношення валової позиції похідних фінансових інструментів в активах до капіталу, так індикатор зріс на 33,91 п.п. з 1,30% до 35,21% за період з 2013-2017 рр. Отже, рівень ризику позицій депозитних установ для похідних інструментів в активах відносно капіталу невпинно зростає. Щодо індикатора співвідношення валової позиції похідних фінансових інструментів у зобов'язаннях до капіталу, то його значення є значно меншим, всього 0,07% у 2017 р. та протягом досліджуваного періоду спостерігається тенденція до зниження, так за останні п'ять років значення показника знизилася на 0,06 п.п., тобто рівень ризику позицій депозитних установ для похідних інструментів у зобов'язаннях до капіталу є незначним та знижується.

Частка доходу від торговельних операцій у валовому доході депозитних установ складає 7,00% у 2017 р. За останні три роки відбулося помітне зменшення значень даного показника, а саме на 14,10 п.п., що свідчить про зменшення частки

доходу від торговельних операцій відносно валового доходу. Якщо оцінювати загальну динаміку за період з 2013-2017 рр., то можна констатувати незначне збільшення індикатора, що становить 3,17 п.п.

Частка витрат на персонал у загальній сумі непроцентних витратах сягає більше третини, а саме 32,11% у 2017 р. Загалом можемо відмітити тенденцію до зменшення значення показника, адже у 2013 р. показник складав 41,04%, тобто за аналізований період частка витрат на персонал у загальній сумі непроцентних витратах знизилася на 8,93 п.п., що має бути позитивним фактором для підвищення рентабельності діяльності депозитних установ України.

Спред між довідковими ставками по кредитах і депозитах становить 681 Б.п. у 2017 р., тобто різниця між середньозваженими довідковими ставками по кредитах і депозитах складає 6,81%. Максимальне значення спреду спостерігається у 2015 р. і складає 772 Б.п., що на 50,39% більше ніж у 2013 р.

Спред між максимальною і мінімальною міжбанківськими ставками становить 2450 Б.п. у 2017 р., тобто різниця між максимальною і мінімальною міжбанківськими ставками, що справляються з депозитних установ на внутрішньому міжбанківському ринку складає 24,50%. Слід відмітити, що значення показника у 2017 р. порівняно зі значенням у 2013 р. є невеликим, адже тоді воно складало 6490 Б.п., що на 62,25% більше, ніж у 2017 р.

Показник відношення депозитів клієнтів до сукупних кредитів і позик (без врахування міжбанківських) є вагомим і складає 84,59% станом на 2017 р. Це свідчить про те, що депозитів клієнтів у депозитних установах України всього на 15,41% менше, ніж кредитів і позик, тобто на 1 грн. кредитів і позик припадає 84,59 коп. депозитів. У динаміці зазначений індикатор збільшується, загальне збільшення за останні п'ять років складає 11,25 п.п.

Майже половина усіх кредитів депозитних установ України є валютними, тобто 47,05% сукупної вартості кредитів і позик несуть у собі валютний ризик. Порівняно з 2015 р. значення показника зменшилося з 57,90% до 47,05%, зменшення складає 10,85 п.п. Якщо розглядати динаміку за увесь досліджуваний

період з 2013-2017 рр., то можемо стверджувати про збільшення індикатора на 12,33 п.п.

Більше половини сукупних зобов'язань депозитних установ України є валютними, тобто валютне фінансування є доволі значним і показник відношення валютних зобов'язань до сукупних зобов'язань складає 52,81% у 2017 р. Можна відмітити загальне збільшення валютного значення у фінансуванні, адже за період з 2013-20174 рр. показник зріс з 43,25% до 52,81%, тобто на 9,56 п.п.

Даних щодо значень показника відношення чистої відкритої позиції за інструментами участі в капіталі до капіталу НБУ не надає, оскільки ці дані не розраховані органом на момент написання роботи.

Використавши Керівництво МВФ по складанню показників фінансової стійкості [101], автор розрахував значення показників фінансової стійкості для інших секторів України за період з 2013-2017 рр. (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Значення показників фінансової стійкості для інших секторів України за період з 2013-2017 рр.

№п/п	Сектор та показники фінансової стійкості	Рік				
		2013	2014	2015	2016	2017
Інші фінансові корпорації						
1	Відношення активів інших фінансових корпорацій до сукупних активів фінансової системи, %	15,41	16,04	16,19	15,28	16,30
2	Відношення активів інших фінансових корпорацій до ВВП, %	21,07	23,10	20,53	16,63	15,41
Нефінансові корпорації						
3	Відношення сукупного боргу до власного капіталу, %	41,73	57,60	36,22	35,98	35,56
4	Норма прибутку на власний капітал, %	-1,69	-43,23	-16,73	1,33	6,51
5	Відношення прибутку до витрат за відсотками і основною сумою, %	-3,55	-65,55	-39,25	3,24	16,05
6	Відношення чистої відкритої валютної позиції до власного капіталу, %	10,90	21,00	16,22	12,59	10,38
7	Число заяв з проханням про захист від кредиторів	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Домашні господарства						
8	Відношення боргу домашніх господарств до ВВП, %	13,21	13,48	8,83	6,85	5,84
9	Відношення витрат домашніх господарств на обслуговування боргу та на виплату основної суми до доходу, %	321,64	349,35	282,50	225,87	184,63

Продовження табл. 1.6

№п/п	Сектор та показники фінансової стійкості	Рік				
		2013	2014	2015	2016	2017
Ринкова ліквідність						
10 а)	Середній спред між курсами покупців і продавців на ринку цінних паперів, %	0,70	1,55	3,15	3,15	1,91
10 б)	Середній спред між курсами покупців і продавців на валютних ринках, %	1,14	2,67	2,55	2,01	0,46
11	Коефіцієнт середньоденної оборотності на ринку цінних паперів	1,39	1,59	1,35	1,16	0,22
Ринки нерухомості						
12	Індекс ціна на житлову нерухомість, %	н/д	н/д	н/д	102,1	104,7
13	Відношення кредитів і позик на житлову нерухомість до сукупних кредитів і позик, %	5,46	6,68	6,32	5,59	4,45
14	Відношення кредитів і позик на комерційну нерухомість до сукупних кредитів і позик, %	1,38	1,45	1,24	1,06	0,98

Джерело: озраховано та складено автором на основі даних [16, 60, 28, 18, 69, 70, 71, 72, 73, 68, 77, 7, 5]

Аналізуючи дані таблиці 1.6, можемо констатувати невисоку значимість інших фінансових корпорацій у внутрішній фінансовій системі порівняно з депозитними, тому що відношення активів інших фінансових корпорацій до сукупних активів фінансової системи становить 16,30% станом на 2017 р., тобто інші 83,70% активів припадають на депозитні установи України, це обумовлено банкоцентричністю державної фінансової системи.

Частка активів інших фінансових корпорацій у ВВП країни становить 15,41%, що на 5,66 п.п. менше, ніж у 2013 р., тобто зменшилася значимість інших фінансових корпорацій у порівнянні з розмірами економіки в цілому.

Показник відношення сукупного боргу до власного капіталу нефінансових корпорацій за останні п'ять років зменшився на 5,81 п.п. та складає 35,56% у 2017 р., тобто можемо констатувати зменшення боргового навантаження на 1 грн. власного капіталу нефінансових корпорацій. Так, у 2013 р. на 1 грн. власного капіталу припадало 41,73 коп. боргового навантаження, а у 2017 р. – 35,56 коп.

Наявна позитивна динаміка щодо ефективності використання власного капіталу нефінансовими корпораціями, адже у динаміці норма прибутку на власний капітал за останні три роки збільшується. Якщо у 2015 р. показник становив -16,73%, що свідчить про збитковість діяльності нефінансових

корпорацій, то вже у 2017 р. індикатор набуває додатного значення і становить 6,51%. Найнижча ефективність використання власного капіталу нефінансовими корпораціями спостерігається у 2014 р. (-43,23%).

Ризик того, що нефінансові корпорації можуть виявитися не в змозі відповідати за своїми зобов'язаннями присутній у період з 2013-2015 рр., адже в зазначений період відношення прибутку до витрат за відсотками і основною сумою набувають від'ємних значень, що свідчить про збитковість нефінансових корпорацій. Проте у 2016 р. ситуація змінюється на краще і показник сягає 3,24%, у 2017 р. продовжується динаміка до збільшення показника, його значення складає 16,05%, тобто ризик несплати боргів даним сектором зменшується.

Схильність нефінансових корпорацій до валютного ризику є невисокою, оскільки показник відношення чистої відкритої валютної позиції до власного капіталу складає 10,38% у 2017 р., що на 10,62 п.п. менше, ніж у 2014 р. Рівень опірності даного сектору валютному ризику є більшим на 50,57% у 2017 р., порівняно з 2014 р.

Даних щодо значень числа заяв з проханням про захист від кредиторів НБУ не надає, оскільки ці дані не є заздалегідь готовим та зафіксованим продуктом, отриманим або створеним НБУ у процесі виконання ним своїх функцій.

Загальний рівень боргу домашніх господарств відносно ВВП складає 5,84% у 2017 р. У динаміці цей індикатор зменшується, за період з 2013-2017 рр. зменшення склало 7,37 п.п., що є позитивною тенденцією і свідчить про зниження рівня боргу відносно ВВП.

Потенціал домогосподарств щодо покриття боргу є низьким, оскільки борг перевищує доходи домогосподарств на 84,63% у 2017 р. Спостерігається загальна тенденція до зменшення показника відношення витрат домашніх господарств на обслуговування боргу та на виплату основної суми до доходу, адже в 2013 р. сума боргу домогосподарств перевищувала доходи більше ніж втричі та індикатор складав 321,64%, а надалі значення індикатора падає до позначки 184,63% у 2017 р.

Для розрахунку середнього спреда між курсами покупців і продавців на ринку цінних паперів було взято дані шести найбільших учасників фондового ринку, це було зроблено задля забезпечення достатнього рівня об'єктивності отриманих результатів. Таким чином, середній спред між курсами незначний та становить 1,91% у 2017 р., що на 1,21 п.п. більше ніж у 2013 році. На валютному ринку середній спред між курсами покупців і продавців є дещо нижчим та станом на 2017 р. складає 0,46%. Значення цього показника зменшилося порівняно з 2013 р. на 0,68 п.п. Тобто можна констатувати гарний рівень ліквідності, а також ефективності ринку цінних паперів та валютного ринку, зважаючи на вузькі спреди.

Коефіцієнт середньоденної оборотності на ринку цінних паперів становить 0,22 у 2017 р., що свідчить про низьку інтенсивність операцій купівлі-продажу цінних паперів. Також простежується негативна тенденція до зниження даного індикатора. За аналізований період значення показника зменшилось на 1,17 п.

Дані щодо індексів цін на житлову нерухомість наявні на офіційному сайті Державної служби статистики України лише за останні два роки, тому можемо констатувати підвищення цін на нерухомість у 2016 р. на 2,01 п.п. відносно попереднього, а також підвищення цін у 2017 р. на 4,7 п.п. відносно попереднього.

Частка кредитів на житлову нерухомість у загальній сумі кредитів і позик є незначною – 4,45% у 2017 р., що менше ніж у 2013 р. на 1,01 п.п. Частка позик на комерційну нерухомість у загальній сумі кредитів і позик є меншою, ніж частка кредитів на житлову нерухомість та складає 0,98% у 2017 р. Загальне зменшення зазначеного показника становить 0,4 п.п., що може свідчити про зменшення обсягів даного виду кредитування.

Підсумовуючи аналіз базових показників фінансової стійкості за період з 2013-2017 рр., можемо зробити висновок, що в цілому депозитні установи України здатні своєчасно та в повному обсязі розраховуватися за своїми зобов'язаннями, що впливають із торговельних, кредитних або інших операцій грошового характеру. Загалом зменшується частка ризику, що її приймають на

себе кредитори та вкладники банків. Можуть виникати сумніви щодо здатності банків покривати збитки, пов'язані з недіючими кредитами за рахунок капіталу.

Якість кредитного портфелю депозитних установ України є низькою, адже більше половини сукупних валових кредитів в ньому є недіючими. Переважна частка у валових кредитах належить кредитам резидентів (більше 90% у 2017 р.), а саме кредитам нефінансових корпорацій (більше 70 % у 2017 р.). Ефективність використання активів та капіталу депозитними установами України є низькою. Більше половини валового доходу українських депозитних установ сформовано за рахунок процентної маржі. На 1 грн. валового доходу депозитних установ України припадає 76,14 коп. непроцентних витрат у 2017 р.

Можна відмітити високу ліквідність активів депозитних установ. В цілому депозитні установи України без проблем можуть задовольняти вимоги на короткострокове зняття коштів. Операції з купівлі-продажу іноземних валют і банківських металів можуть здійснювати вагомий вплив на стабільність валютного ринку.

За підсумками аналізу значень рекомендованих показників за період з 2013-2017 рр., можна зробити висновок, що більше 10% активів депозитних установ фінансуються за рахунок інших джерел, окрім власних, а ступінь достатності їх капіталу зменшується. В Україні наявна висока концентрація кредитного ризику. Переважно депозитними установами кредитується внутрішня економіка, зовнішнє кредитування в Україні майже не розвинене.

Рівень ризику позицій депозитних установ для похідних інструментів в активах відносно капіталу невинно зростає, а рівень ризику позицій депозитних установ для похідних інструментів у зобов'язаннях до капіталу є незначним та знижується. Частка доходу від торговельних операцій у валовому доході депозитних установ незначно збільшується. Частка витрат на персонал у загальній сумі непроцентних витратах сягає більше третини.

Різниця між середньозваженими ставками за кредитами і депозитами складає 6,81% у 2017 р. Спред між максимальною і мінімальною міжбанківськими ставками становить 2450 Б.п. у 2017 р. В Україні на 1 грн. кредитів припадає 84,59

коп. депозитів клієнтів у 2017 р. Більше половини сукупних зобов'язань депозитних установ України є валютними, тобто валютне фінансування є доволі значним.

За результатами аналізу значень показників фінансової стійкості для інших секторів України за період з 2013-2017 рр. можна констатувати невисоку значимість інших фінансових корпорацій у внутрішній фінансовій системі порівняно з депозитними. Значимість інших фінансових корпорацій у порівнянні з розмірами економіки в цілому зменшилась.

Боргове навантаження на 1 грн. власного капіталу нефінансових корпорацій зменшується. Наявна позитивна динаміка щодо ефективності використання власного капіталу нефінансовими корпораціями. Присутній ризик того, що нефінансові корпорації можуть виявитися не в змозі відповідати за своїми зобов'язаннями. Схильність нефінансових корпорацій до валютного ризику є невисокою. Борг домашніх господарств відносно ВВП зменшується, проте потенціал домогосподарств щодо покриття боргу є низьким.

Зважаючи на вузькі спреди, можна констатувати гарний рівень ліквідності, а також ефективності ринку цінних паперів та валютного ринку. Інтенсивність операцій купівлі-продажу цінних паперів є низькою. Ціни на нерухомість у 2016 р. зросли на 2,01 п.п. відносно попереднього року, а у 2017 р. відбулося зростання на 4,7 п.п. відносно попереднього. Частка позик на житлову нерухомість у загальній сумі кредитів і позик є незначною – 4,45% у 2017 р., що менше ніж у 2013 р. на 1,01 п.п. Частка позик на комерційну нерухомість у загальній сумі кредитів і позик є меншою, ніж частка кредитів на житлову нерухомість та складає 0,98% у 2017 р.

1.3 Дискримінанта модель аналізу фінансової стійкості

Для удосконалення інструментарію макропруденційного аналізу з метою покращення якості фінансового нагляду може бути застосовано дискримінантний метод. Виведена за допомогою методів математичної статистики та економіко-математичного моделювання дискримінантна функція дає змогу обчислити інтегральний індикатор для певної компанії, який надає можливість визначити майбутній фінансовий стан та спрогнозувати ймовірність банкрутства. Окрім однозначності результатів, до перевагами дискримінантного аналізу є: простота використання, доступність необхідної інформації, висока достовірність оцінки.

Авторами була розроблена авторська модель прогнозування рівня фінансової стійкості для України та Ізраїлю, побудова якої здійснювалася за алгоритмом, наведеним на рисунку 1.2.

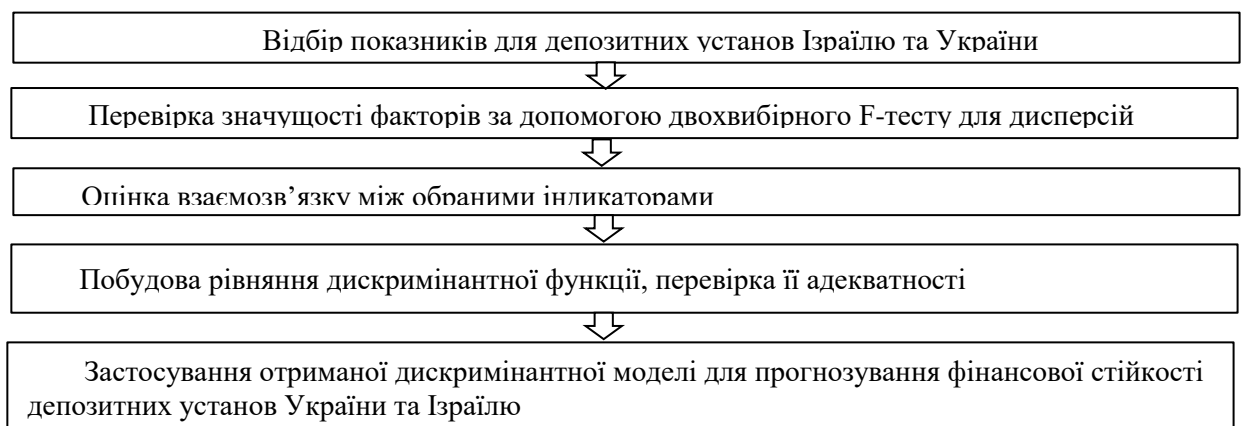


Рисунок 1.2 – Алгоритм побудови моделі діагностики рівня фінансової стійкості країни

Джерело: розроблено автором

На першому етапі було обрано 24 показника фінансової стійкості для депозитних установ Ізраїлю та України (табл. 1.7).

На другому етапі було здійснено перевірку значущості факторів, відібраних для моделі за допомогою двохвибірного F-тесту для дисперсій. Отримані результати відображені в таблиці 1.7.

Таблиця 1.7 – Значення F-критерію для розрахованих показників

Показник	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
F-критерій	7,17	3,57	50,94	336,13	1,12	0,10	5,88
Показник	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄
F-критерій	10,59	1,59	1,12	196,46	101,71	13,08	1,44
Показник	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁
F-критерій	231,80	283,84	15,01	27,88	1,30	0,52	0,14
Показник	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅	X ₂₆	X ₂₇	X ₂₈
F-критерій	23,23	1,91	0,00	33,63	5,22	447115863,40	5,82
Показник	X ₂₉				X ₃₀		
F-критерій	2,91				1,41		

Джерело: розраховано автором

Враховуючи рівні свободи з ймовірністю 0,95, табличне значення F-критерію складає 1,86. Порівнявши розраховані значення з критичним, ми виключили із сукупності показників через їх статистичну незначущість наступні: X₅, X₆, X₉, X₁₀, X₁₄, X₁₉, X₂₀, X₂₁, X₂₄, X₃₀.

Побудувавши матрицю парних коефіцієнтів кореляції, було виявлено фактори, які сильно залежать один від одного, та виключили їх. Було доведено, що тісний зв'язок мають такі фактори, як X₁, X₂, X₃, X₄, X₇, X₈, X₁₁, X₁₂, X₁₃, X₁₆, X₁₇, X₁₈, X₂₂, X₂₆, X₂₇, X₂₈, X₂₉. Щоб позбутися мультиколінеарності ми прийняли рішення про виключення вказаних факторів.

З урахуванням раніше виключених факторів отримуємо новий перелік показників для побудови дискримінантної моделі: X₁ (відношення ліквідних активів до сукупних активів (коефіцієнт ліквідних активів)), X₂ (відношення валових позицій за похідними фінансовими інструментами на стороні активів і пасивів до капіталу) та X₃ (відношення доходу від трейдингових операцій до сукупного доходу).

Для розрахунку стандартизованих коефіцієнтів нами було побудовано дві матриці сукупну та інвертовану, потім була побудована нормалізована матриця. Визначивши нормалізовані коефіцієнти, а потім здійснивши їх стандартизацію, було одержано параметрами дискримінантної моделі (табл. 1.8).

Таблиця 1.8 – Значення нормалізованих коефіцієнтів дискримінантної функції

Показник	X_1	X_2	X_3
Нормалізоване значення в моделі	-0,602	0,629	-0,175

Джерело: розраховано автором

Відповідно до проведених нами розрахунків побудована дискримінантна функція фінансового стану страхових компаній набула наступного вигляду (формула 1.1):

$$Z = -0,602 * X_1 + 0,629 * X_2 - 0,175 * X_3, \quad (1.1)$$

де X_1 – відношення ліквідних активів до сукупних активів (коефіцієнт ліквідних активів);

X_2 – відношення валових позицій за похідними фінансовими інструментами на стороні активів і пасивів до капіталу;

X_3 – відношення доходу від трейдингових операцій до сукупного доходу.

Для віднесення рівня фінансової стійкості до високого або низького необхідно визначити критичне значення інтегрального показника – лінію поділу груп. У розробленій моделі критичне значення дискримінантної функції дорівнює 3,02.

Відтак, шкала інтерпретації показника Z має наступний вигляд:

- а) $Z \geq 9,72$ – рівень фінансової стійкості країни високий;
- б) $-6,69 < Z < 9,72$ – однозначних висновків щодо рівня фінансової стійкості, необхідний додатковий аналіз;
- в) $Z \leq -6,69$ – рівень фінансової стійкості країни незадовільний.

Зазначимо, що загалом ми визначили 20 варіантів моделі, по чергово виключаючи фактори з пар, що мають тісний зв'язок, проте фактори, які нами було обрано у кінцевому варіанті моделі, забезпечують найвищий рівень визначеності результату – 100% (табл. 1.9).

Таблиця 1.9 – Значення дискримінантної функції для України та Ізраїлю

Рік	Значення дискримінантної функції	$Z \leq -6,69$ або $Z \geq 9,72$, або $-6,69 < Z < 9,72$, відповідно до шкали інтерпретації
Україна		
2008	-8,27	$Z \leq -6,69$
2009	-7,66	$Z \leq -6,69$
2010	-11,70	$Z \leq -6,69$
2011	-11,42	$Z \leq -6,69$
2012	-13,20	$Z \leq -6,69$
2013	-12,28	$Z \leq -6,69$
2014	-16,62	$Z \leq -6,69$
2015	-15,67	$Z \leq -6,69$
2016	-7,64	$Z \leq -6,69$
2017	-11,56	$Z \leq -6,69$
2018	-31,21	$Z \leq -6,69$
Ізраїль		
2008	32,46	$Z \geq 9,72$
2009	13,79	$Z \geq 9,72$
2010	17,61	$Z \geq 9,72$
2011	24,66	$Z \geq 9,72$
2012	21,60	$Z \geq 9,72$
2013	14,67	$Z \geq 9,72$
2014	21,27	$Z \geq 9,72$
2015	19,63	$Z \geq 9,72$
2016	17,65	$Z \geq 9,72$
2017	15,77	$Z \geq 9,72$
2018	14,65	$Z \geq 9,72$

Джерело: розраховано автором

На заключному етапі було перевірено адекватність прогнозів за отриманою моделлю. Оскільки, корінь з середньоквадратичної похибки у відсотках (RMSPE) дорівнює 10,72%, то прогноз є добрим. Отже, ми побудували дискримінантну функцію, що має добру якість і може бути використана для прогнозування рівня фінансової стійкості країн.

2 РОЛЬ ДЕРЖАВИ У ПРОЦЕСІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ.

2.1 Теоретичні концепти фінансового нагляду та впровадження міжнародних стандартів у практику нагляду за фінансовими ринками

Розвиток економіки України залежить від ефективності фінансового ринку, адже саме цей сектор акумулює фінансові ресурси, які є джерелом інвестицій, та забезпечує дію механізму їх перерозподілу. У той же час діяльність на фінансовому ринку несе певні ризики, які можуть дестабілізувати економічний стан країни у разі їх неконтрольованості, тому особливо важливим є посилення існуючого та створення нового більш ефективного механізму фінансового нагляду.

На сучасному етапі основна увага органів фінансового нагляду приділяється банківському, страховому і фондовому ринку, проте існує низка проблем, пов'язаних із забезпеченням належного і комплексного нагляду. Зокрема, несприятливе зовнішнє середовище в умовах кризи впливає на зниження ефективності функціонування фінансових установ, погіршення їх фінансового стану та появи, як наслідок, великої кількості банкрутів серед банків та страхових компаній. Таким чином, актуальним є дослідження теоретичних основ та сучасного стану фінансового нагляду з метою подальшого його удосконалення.

Існують різні підходи зарубіжних та вітчизняних авторів до визначення економічної категорії «фінансовий нагляд». Автором розглянуті деякі з них.

На думку авторів «Інструкції з фінансового нагляду в секторі безпеки» Женевського центру демократичного контролю за збройними силами Джона Мак-Ендрю, Інтісара Абу Халафа та інших, «фінансовий нагляд» («financial oversight») у секторі безпеки є ключовим інструментом для забезпечення того, щоб процес витрачання державних коштів, виділених державою для безпеки людей, був прозорий та підзвітний [98].

У «Керівництві для Парламентів» Управління глобальними партнерами поняття «фінансовий нагляд» тлумачиться як одна з найдавніших функцій

парламенту, що має центральне значення для визначення пріоритетів у політиці та надання послуг виборцям [106]. Також у Керівництві визначена роль фінансового нагляду, яка полягає у розгляді державою таких питань, як:

- На скільки мудро і належним чином витрачаються гроші?
- Чи є результати цих витрат ефективними?
- Чи отримана цінність в результаті здійснених витрат? Якщо ні, то чому? Що можна зробити, щоб виправити ситуацію?
- Чи були витрачені кошти на цілі, для яких вони запитувалися?

Також роль фінансового нагляду полягає у запобіганні та виявленні корупції та зловживання державними коштами, у забезпеченні перевірки урядових рахунків незалежним Вищим органом аудиту, та подання його звітів до парламенту на розгляд [106].

Також для визначення терміну «фінансовий нагляд» у зарубіжній літературі використовуються слово «financial supervision». Наприклад, автори Донато Масьяндаро та Марк Квінтін зазначають, що фінансовий нагляд полягає у забезпеченні дотримання фінансовими установами регуляторної бази та у запровадженні санкцій до тих установ, які не дотримуються правил та положень [96].

Агентство США з міжнародного розвитку надає наступне визначення поняттю «фінансовий нагляд»: «це дослідження та моніторинг фінансових установ – як правило, державними органами – для забезпечення дотримання фінансових правил» [104].

На думку В. М. Кремень, під фінансовим наглядом слід розуміти діяльність органів влади на засадах їх відповідальності зі спостереження і пильнування за діяльністю фінансових посередників і функціонуванням фінансового сектору з метою забезпечення повного дотримання фінансовими посередниками, що здійснюють діяльність в країні, вимог щодо їх діяльності та стійкості фінансового сектору [45].

В. Бочан пропонує визначати поняття «фінансовий нагляд» як форму діяльності державних органів із забезпечення законності у фінансовому секторі [11].

Існує необхідність розмежування понять «регулювання фінансового сектору» і «фінансовий нагляд», адже дані поняття часто використовуються як взаємозамінні.

На думку науковців С. В. Науменкової та В. І. Міщенко, під поняттям «регулювання фінансового сектору» розуміють процес створення та дотримання певних норм і правил діяльності фінансових установ, а нагляд за діяльністю установ фінансового сектору слід розглядати як форму діяльності державних органів влади щодо забезпечення законності діяльності, прозорості та стабільності ведення бізнесу окремими установами [51].

Автор цієї роботи притримується думки, що фінансовий нагляд є похідним, вторинним відносно фінансового регулювання, адже навіть ефективно організований нагляд не може вберегти фінансовий сектор від потрясінь і кризи, якщо встановлені норми і нормативи є недосконалими або такими, що не відповідають часу і умовам функціонування і розвитку фінансового сектора.

Відповідно до ст. 1 Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» «державне регулювання ринків фінансових послуг – це здійснення державою комплексу заходів щодо регулювання та нагляду за ринками фінансових послуг з метою захисту інтересів споживачів фінансових послуг та запобігання кризовим явищам. Таке тлумачення поняття «регулювання ринків фінансових послуг» прирівнює його за змістом до поняття «фінансовий нагляд» [26].

Науковці С. В. Науменкова та В. І. Міщенко вважають, що метою регулювання та нагляду за функціонуванням фінансового сектору є проведення єдиної державної політики у фінансовій сфері для зміцнення системної стабільності, підвищення ефективності функціонування, підтримання ринкової довіри, сприяння конкуренції, захисту інтересів інвесторів і споживачів

фінансових послуг, а також забезпечення прозорості та відкритості ринків фінансових послуг [51].

Таким чином, узагальнюючи існуючі науково-методичні підходи щодо визначення мети фінансового нагляду, можна стверджувати, що основною метою нагляду за фінансовим сектором країни є забезпечення стійкості функціонування та розвитку фінансової системи і фінансового сектору.

Завданнями фінансового нагляду, необхідними для реалізації головної мети є:

- підтримання конкурентного середовища у фінансовому секторі;
- забезпечення ефективної системи захисту прав учасників фінансового ринку;
- підтримання прозорості політики у фінансовому секторі;
- забезпечення функціонування чітких стандартів та високого рівня професіоналізму у фінансовому секторі.

Об'єктом фінансового нагляду виступає сукупність фінансових установ, які здійснюють діяльність у фінансовому секторі.

Предметом фінансового нагляду виступають кількісні показники та якісні характеристики діяльності фінансових установ та фінансового сектору в цілому.

З огляду на направленість фінансового нагляду на зниження системного ризику фінансового сектору розрізняють мікро- і макропруденційний фінансовий нагляд. Мікропруденційний нагляд на сьогоднішній день є більш традиційним і спрямований на забезпечення стабільності функціонування фінансових установ та запобігання їхнього банкрутства. Макропруденційний нагляд являє собою нагляд за стабільністю фінансового сектору в цілому і передбачає в тому числі здійснення аналізу ризиків, що виникають в результаті колективних дій фінансових установ, схильності фінансової системи до потенційних шоків та аналізу макроекономічних наслідків у випадку поширення проблем у фінансовій сфері [43].

Таким чином, фінансовий нагляд являє собою комплекс заходів, що застосовуються органами влади з метою контролю відповідності діяльності фінансових посередників законодавчо встановленим вимогам щодо їх діяльності.

Основними міжнародними організаціями, які займаються розробкою, впровадженням і удосконаленням засад фінансового нагляду, є:

- Базельський комітет з питань банківського нагляду (BCBS);
- Міжнародний валютний фонд (МВФ, IMF);
- Інститут фінансової стабільності (IFS);
- Міжнародна асоціація органів страхового нагляду (IAIS);
- Міжнародна асоціація органів нагляду за недержавними пенсійним фондами (IOPS);
- Міжнародна асоціація кредитних спілок (WOCCU);
- Міжнародна організація комісій з цінних паперів (IOSCO);
- Об'єднаний Форум з питань функціонування фінансових конгломератів.

Базельський комітет з банківського нагляду є провідною організацією, яка організовує обговорення проблем вдосконалення банківського нагляду, координує заходи з нагляду за діяльністю банків, готує відповідні угоди з даних питань. Головним напрямом діяльності Комітету є розробка міжнародних стандартів з регулювання та нагляду за банківською сферою [17].

МВФ стежить за виконанням встановлених правил поведінки у галузі валютно-фінансових відносин, а також надає ресурси для фінансування дефіцитів платіжних балансів тим країнам, які цього потребують [27].

Основною метою Інституту фінансової стабільності є стабілізація світової фінансової системи та міжнародних фінансових інституцій, насамперед шляхом допомоги в здійсненні стійкого розумного нагляду.

Діяльність Міжнародної асоціації органів страхового нагляду концентрується на стимулюванні розвитку співпраці між національними органами нагляду за страховим ринком; розробці стандартів нагляду за страховою

діяльністю та сприянні їх імплементації національними органами нагляду за страховою діяльністю [59].

Основною метою діяльності Міжнародної асоціації органів нагляду за недержавними пенсійним фондами є покращення якості та зростання ефективності наглядової діяльності за недержавними пенсійними фондами у всьому світу, тим самим сприяючи їх розвитку, підвищуючи ефективність їх оперативної діяльності та збільшуючи рівень захищеності цього джерела доходів пенсіонерів [75].

Міжнародна асоціація кредитних спілок є глобальною торговою асоціацією та агенцією з розвитку кредитних спілок, а також виступає від імені глобальної системи кредитних спілок перед міжнародними організаціями і працює з національними урядами щодо вдосконалення законодавства та регулювання [80].

Міжнародна організація комісій з цінних паперів об'єднує національні комісії з цінних паперів, які здійснюють нагляд та регулювання цього сегмента фінансового ринку, та ставить перед собою такі завдання [85]:

- розвиток співпраці з метою сприяння запровадженню високих стандартів регулювання з тим, щоб забезпечити нормальне, ефективне та чесне функціонування фінансових ринків;
- обмін інформацією щодо досвіду регулювання для сприяння розвитку національних ринків цінних паперів;
- об'єднання зусиль з метою вироблення стандартів та ефективного нагляду за міжнародними операціями з цінними паперами;
- взаємна допомога в забезпеченні цілісності фінансового ринку шляхом беззастережного запровадження відповідних стандартів та протидії можливим зловживанням.

На міжнародному рівні нагляд за діяльністю фінансових установ та функціонуванням фінансового сектору в цілому врегульовано наступними нормативно-правовими і рекомендаційними документами:

- рекомендаційні та нормативні документи Базельського комітету, основними з яких є «Міжнародне наближення визначення капіталу та нормативів

капіталу» («Базель I», 1988 р.), «Основні принципи ефективного банківського нагляду» (1997 р.), «Поправки до Базельської угоди про капітал» (серед них найвідомішою є «Поправка щодо врахування ринкових ризиків», 1996 р.) та «Нова концептуальна основа Угоди про капітал» («Базель II», 2004 р.), консультативні документи – запропоновані доповнення до Угод про капітал «Поліпшення механізму Базеля II та перегляд механізму ринкових ризиків за Базелем II» («Базель III», 2010 р.) [49];

- «Індикатори фінансової стійкості – Концепції та визначення» (Financial Soundness Indicators (FSIs) – Concepts and Definition) розроблені Міжнародним валютним фондом для цілей проведення макропруденційного аналізу і відображають поточний фінансовий стан та стійкість фінансових установ країни та їх контрагентів з секторів нефінансових корпорацій та домогосподарств [100];

- стандарти Міжнародного валютного фонду щодо структуризації фінансового сектора;

- рекомендації та нормативні документи Міжнародної асоціації органів страхового нагляду, основними з яких є «Основні принципи нагляду за страховою діяльністю» (1997 р.), «Стандарт ліцензування», «Стандарти здійснення виїзних перевірок», «Стандарти нагляду стосовно деривативів», «Принципи побудови нагляду за діяльністю міжнародних страхувальників і страхових груп та їхніх підрозділів за кордоном», «Настанова щодо регулювання страхової справи та нагляду для країн з ринковою економікою, що перебуває в процесі становлення»;

- рекомендації Міжнародної організації комісій з цінних паперів, найважливішим документом серед яких є «Цілі та принципи регулювання операцій з цінними паперами»;

- рекомендації Об'єднаного форуму, серед яких найважливіше значення мають «Нагляд за фінансовими конгломератами» (1999 р.) і «Концентрація ризиків» (1999 р.);

- директиви Європейського Союзу, серед яких особливо важлива роль належить наступним [49]: «Solvency I» і «Solvency II» встановлюють вимоги щодо достатності капіталу та ризик-менеджменту у страхуванні; Директива 2002/87/ЄС

про здійснення додаткового нагляду за кредитними установами, страховими та інвестиційними фірмами, що входять до фінансового конгломерату.

На сьогоднішній день в Україні діє трирівнева модель регулювання та нагляду за фінансовим сектором. Відповідно до цієї моделі до компетенції Національного банку України належить регулювання та нагляд за банківськими установами, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг України здійснює регулювання та нагляд за небанківськими фінансовими установами, а Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку – за ринком цінних паперів.

Національний банк України є центральним банком України та особливим центральним органом державного управління, юридичний статус, завдання, функції, повноваження і принципи організації якого визначаються Конституцією України, Законом України «Про Національний банк України» та іншими законами України. Відповідно до Конституції України основною функцією Національного банку є забезпечення стабільності грошової одиниці України. Згідно ст. 6 Закону України «Про Національний банк України» при виконанні своєї основної функції Національний банк має виходити із пріоритетності досягнення та підтримки цінової стабільності в державі, а також у межах своїх повноважень сприяє стабільності банківської системи [24].

До функцій фінансового регулювання і нагляду серед 29 інших функцій Національного банку України, визначених у ст. 7 Закону України «Про Національний банк України», слід віднести наступні функції [24]:

- встановлення прави проведення банківських операцій, а також вимог до бухгалтерського обліку і звітності, захисту інформації і майна;
- регулювання і нагляд на індивідуальній та консолідованій основі;
- погодження статутів банків, ліцензування їх діяльності та операцій, ведення Державний реєстр банків.

Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, є державним колегіальним органом, підпорядкованим Президентові України, підзвітним Верховній Раді України. Серед переліку із 7

завдань Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, визначених у ст. 27 Закону України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг», до завдань фінансового регулювання і нагляду слід віднести наступні [26]:

- розробка стратегії і вирішення питань у сфері діяльності ринків фінансових послуг;
- державний нагляд за додержанням законодавства у сфері надання фінансових послуг;
- захист прав споживачів фінансових послуг.

Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР) є державним колегіальним органом, підпорядкованим Президенту України, підзвітним Верховній Раді України. НКЦПФР здійснює державне регулювання ринку цінних паперів.

Серед переліку із 11 завдань Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку, визначених у п. 3 Положення «Про Національну комісію з цінних паперів та фондового ринку», до завдань фінансового регулювання і нагляду слід віднести наступні:

- захист прав інвесторів;
- державне регулювання емісії і обігу цінних паперів;
- державний контроль у сфері спільного інвестування, а також у сфері накопичувального пенсійного забезпечення;
- державний нагляд у сфері запобігання та протидії легалізації доходів, одержаних злочинним шляхом;
- нагляд на консолідованій та субконсолідованій основі за небанківськими фінансовими групами.

У п. 4 Положення «Про Міністерство фінансів України» визначено, що Міністерство фінансів України відповідно до покладених на нього завдань формує та проводить у межах повноважень єдину державну фінансову політику щодо розвитку ринку фінансових послуг, розвитку державних банків, державної іпотечної установи та інших фінансових установ. З метою забезпечення реалізації

функцій, пов'язаних із регулюванням ринків фінансових послуг, у структурі Міністерства фінансів створено Департамент фінансової політики [61].

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України відповідно до покладених на нього завдань проводить аналіз впливу ринку банківських послуг, валютного, фондового, страхового та інших ринків фінансових послуг на економічний розвиток держави [78].

Основними нормативно-правовими актами, які регламентують наглядову діяльність за фінансовим сектором в Україні, є:

- Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг»;
- Закон України «Про Національний банк України»;
- Закон України «Про банки і банківську діяльність»;
- Закон України «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні»;
- Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок»;
- Закон України «Про страхування»;
- Закон України «Про недержавне пенсійне забезпечення»;
- Закон України «Про фінансово-кредитні механізми і управління майном при будівництві житла та операціях з нерухомістю»;
- Закон України «Про кредитні спілки»;
- Закон України «Про Кабінет Міністрів України»;
- Закон України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності»;
- Цивільний кодекс України (глави 3 «Захист цивільних прав та інтересів», 49 «Забезпечення виконання зобов'язання», 67 «Страхування», 71 «Позика, кредит, банківський вклад»);
- Постанова №368 «Про затвердження Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні»;
- Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року.

Загалом з метою належного виконання своїх функцій органи, що здійснюють фінансове регулювання можуть використовувати такі інструменти: право законодавчої ініціативи; попередній контроль за допущенням учасників до ринку на стадіях ліцензування, здійснення інвестицій тощо; контроль за поточною діяльністю суб'єктів ринку фінансових послуг; право вживати заходи впливу та накладати санкції у випадку виявлення порушень.

2.2 Еволюція фінансового сектора і нагляду за фінансовими ринками в Україні

Виділяємо п'ять етапів розвитку фінансового сектору України:

- 1) 2005-2006 рр. – зростання;
- 2) 2007-2008 рр. – пік та спад;
- 3) 2009-2011 р. – криза та післякризове відновлення;
- 4) 2012-2014 рр. – пік та спад;
- 5) 2015-2016 рр. – криза [81].

Перший етап зростання фінансового сектору України (2005-2006 рр.) можна охарактеризувати наступними тенденціями:

- формування ринкових методів господарювання;
- зниження рівня інфляції до 11%;
- активізація діяльності страхових компаній, кредитних спілок, недержавних пенсійних фондів, фінансових компаній, компаній з управління активами, ломбардів;
- поява на банківському ринку банків з іноземним капіталом;
- зростання основних показників діяльності учасників фінансового ринку високими темпами;
- вдосконалення нормативно-правового забезпечення фінансового нагляду.

Другий етап розвитку фінансового сектору України (2007-2008 рр. – пік та спад) характеризується такими тенденціями:

- поява перших ознак фінансової кризи;
- істотне збільшення іноземного капіталу на банківському ринку;
- активна емісія акцій і корпоративних облігацій на зовнішньому ринку цінних паперів;
- динамічний розвиток банківської системи та бум кредитування;
- звуження депозитної бази банків та брак зовнішнього фінансування;
- уповільнення темпів зростання показників діяльності більшості фінансових посередників.

Третій етап розвитку фінансового сектору (2009-2011 р. – криза та післякризове відновлення) характеризується такими тенденціями:

- скорочення кількості банків, присутність держави на банківському ринку;
- зменшення обсягів активів банківських установ, зменшення обсягів кредитування та депозитів, зростання частки простроченої та проблемної заборгованості в сумі наданих кредитів;
- негативна динаміка показників діяльності кредитних спілок;
- скорочення страхових резервів, валових й чистих страхових премій, валових та чистих страхових виплат страхових компаній;
- збільшення кількості ломбардів, зростання вартості їх активів, власного капіталу, фінансових кредитів, наданих ними під заставу, та вартість майна, прийнятого в заставу;
- збільшення обсягів активів НПФ, числа укладених контрактів, учасників, пенсійних внесків й виплат, зниження темпів зростання;
- розширення діяльності фінансових компаній;
- зниження курсу гривні до долару США, посилення девальваційних та інфляційних очікувань домашніх господарств і нефінансових корпорацій, зменшення обсягів заощаджень;
- поступове зростання частки ОВДП на ринку цінних паперів;

– наступне збільшення обсягів активів, кредитів, депозитів та капіталу банківських установ наприкінці періоду, зниження частки простроченої та проблемної заборгованості в сумі наданих кредитів.

Четвертий етап розвитку фінансового сектору (2012-2014 рр. – пік та спад) характеризується наступними тенденціями:

- скорочення кількості банків, запровадження нових інструментів ризик-менеджменту й удосконалення механізмів корпоративного управління в банках;
- покращення динаміки активів, наданих кредитів, вкладень у цінні папери, капіталу, коштів суб'єктів господарювання й фізичних осіб;
- реорганізація діяльності Фонду гарантування вкладів фізичних осіб;
- подальше зниження обсягів капіталу банківських установ, скорочення депозитів фізичних осіб, значне збільшення обсягів рефінансування банків наприкінці періоду;
- девальвація національної валюти;
- низькі темпи розширення діяльності страхових компаній, поліпшення більшості показників діяльності страхових компаній та зниження валових страхових премій та обсягів статутних капіталів;
- скорочення активів та обсягу власного капіталу ломбардів, припинення зростання наданих фінансових кредитів та вартості майна, прийнятого в заставу;
- збільшення активів й обсягу наданих фінансових послуг фінансових компаній;
- поліпшення показників діяльності кредитних спілок (кількості членів, обсягу капіталу, доходу, активів);
- збільшення обсягів торгівлі, біржових контрактів і капіталізації лістингових компаній на ринку цінних паперів, скорочення випуску акцій та облігацій.

П'ятий етап розвитку фінансового сектору (2015-2016 рр. – криза) характеризується наступними тенденціями:

- зниження показників діяльності банківських установ на початку періоду та зростання на кінець періоду, підвищення частки держави на банківському ринку;
- зниження обсягів активів страхових компаній, збільшення кількості договорів страхування на початку періоду і зниження наприкінці, позитивна тенденція для сформованих страхових резервів, валових страхових премій та валових страхових виплат;
- підвищення ділової активності ломбардів;
- збільшення кількості пенсійних контрактів, суми пенсійних внесків і пенсійних виплат;
- зниження ділової активності кредитних спілок на початок періоду і позитивна тенденція для капіталу, доходів та кредитів, наданих кредитними спілками на кінець;
- зростання обсягів надання фінансових послуг фінансовими компаніями, зростання обсягів активів на початок періоду і зменшення на кінець;
- скорочення обсягів торгів, біржових контрактів, випуску облігацій, капіталізація лістингових компаній на ринку цінних паперів та збільшення обсягів емісії акцій.

Особливості удосконалення і трансформації фінансового нагляду у різні періоди розвитку фінансового сектору представлені нижче [81]:

- 2005-2006 рр.: посилення регулятивних вимог до капіталу банків при проведенні ряду операцій; покращення методик розрахунку нормативів банків, стосовно інсайдерів; удосконалення механізму резервування за кредитними операціями в іноземній валюті та формування резервів під дебіторську заборгованість; модифікація процесу визначення рейтингових оцінок банків за системою CAMELS; упорядкування діяльності страхових компаній, що є нерезидентами;
- 2007-2008 рр.: зміна процесу формування і використання резервів під кредитні операції банків; модифікація визначення фінансового стану позичальника та категорії кредиту; посилення вимог до капіталу банків та

засновування нових нормативів адекватності регулятивного капіталу; удосконалення процесу резервування операцій банків з цінними паперами; розвиток корпоративного управління в банках; зміна порядку санації, ліквідації та реорганізації банків; активізація зусиль з підвищення капіталізації банків; уточнення вимог щодо рейтингування, укладання договорів, провадження посередницької діяльності страхових компаній, що є нерезидентами; покращення процесу оприлюднення інформації про діяльність страхових компаній та недержавних пенсійних фондів; подальший розвиток нормативів для оцінки діяльності кредитних спілок; підвищення ефективності наглядових органів;

– 2009-2011 рр.: посилення вимог до статутного капіталу банків; зміна обліку субординованого боргу в капіталі банку; удосконалення процесів реорганізації банків та діяльності тимчасової адміністрації; розвиток методик розрахунку нормативів щодо оцінки ліквідності, адекватності капіталу та інвестування; внесення змін до порядку та підстав для проведення планових і позапланових інспекційних перевірок; удосконалення процесів формування, обліку та розміщення страхових резервів для страхових компаній, що не займаються страхуванням життя; накладання обмежень на сумісницьку діяльність фінансових компаній з надання певних видів фінансових послуг;

– 2012-2014 рр.: посилення вимог до капіталу нових банків, а також застосування механізму зростання регулятивного капіталу банків; розробка та імплементація порядку нагляду за активністю банківських груп та системно важливих банків; розвиток методики розрахунку нормативів банків та покращення корпоративного управління у банках; впровадження вимог стосовно розкриття інформації фінансовими компаніями та деталізація переліку фінансових послуг;

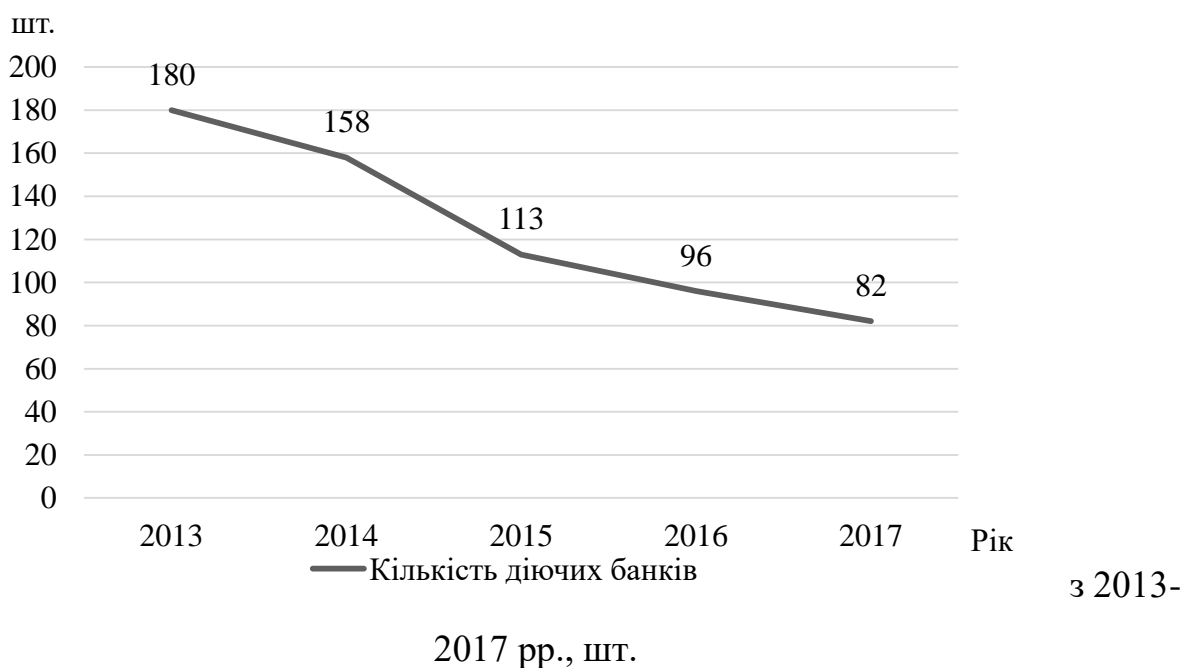
– 2015-2016 рр.: класифікація банків відповідно до використовуваних бізнес-моделей та удосконалення системи CAMELS шляхом впровадження нових компонентів; посилення контролю за операціями банків із пов'язаними особами; розвиток методичних підходів щодо визначення кредитного ризику банків; удосконалення фінансових нормативів діяльності фінансових установ; застосування процедур нагляду за небанківськими фінансовими групами на

консолідованій основі; удосконалення розкриття фінансовими посередниками інформації; розробка нормативів достатності, якості та диверсифікованості активів страхових компаній.

2.3 Ключові тренди фінансового нагляду в Україні

В умовах економічної та політичної нестабільності функціонування банківської системи знаходиться під тиском макроекономічних та інституціональних ризиків. При цьому, якщо порушується стабільність на банківському ринку, то це в свою чергу несе негативні наслідки для розвитку всієї економіки. Постійна зміна умов функціонування, вплив зовнішніх факторів, необхідність внутрішньої адаптації зумовлюють зміни у банківській системі в цілому, та зокрема, у механізмі її фінансового нагляду. У зв'язку з цим автор вважає за необхідне здійснити аналіз фінансового нагляду за банками.

Останніми роками у зв'язку з кризовими явищами в економіці, нестабільністю банківської системи та підвищенням вимог НБУ до нормативу статутного капіталу поширилося банкрутство банківських установ. На рисунку 2.1 відображена динаміка кількості діючих банків за період з 2013-2017 рр.



Джерело: побудовано автором на основі даних [60]

Простежується чітка тенденція до зниження кількості діючих банків, за аналізований період їх кількість зменшилася з 180 до 82, близько 54% банків пішли з ринку починаючи з 2013 року. Таке зменшення зумовлене підвищенням вимог до нормативу статутного капіталу, а також складною економічною і політичною ситуацією.

Станом на 2017 рік у стані ліквідації знаходилося 9 банківських установ. Банки, що знаходилися у стані ліквідації та кошти їх клієнтів відображені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Банківські установи, що знаходяться у стані ліквідації та кошти їх клієнтів станом на 2017 рік

№п/п	Назва банківської установи	Кошти клієнтів станом на 01.01.2017, тис. грн.
1	ПАТ “Платинум Банк”	6893752,20575
2	ПАТ “Банк Народний капітал”	64471,37831
3	ПАТ “Фортуна-банк”	635693,06892
4	ПАТ “ВЕКТОР БАНК”	78010,68299
5	ПАТ “ФІНБАНК”	120269,1072
6	ПАТ “Діамантбанк”	4492952,91204
7	АКБ “НОВИЙ”	1128555,33516
8	ПАТ “КБ “Гефест”	2,45493
9	ПАТ “Банк Богуслав”	519075,17762
Всього		13932782,3229

Джерело: складено автором на основі даних [54, 60]

Як видно з таблиці 2.1, сума коштів клієнтів, що знаходиться на депозитах у банках, які перебувають у стані ліквідації становить більше 13 млрд. Це вагома сума, яка буде повернена не в повному обсязі, адже ФГВФЗ може повернути лише 200 тис. грн. у розрахунку на одну особу, а юридичним особам повернення коштів здійснюється відповідно до законодавчо визначеної черговості, і черга може не дійти у зв’язку з закінченням грошових ресурсів, тому банкрутство банків має масштабний негативний соціально-економічний ефект, адже підриває фінансову стабільність та добробут як громадян, так і суб’єктів господарювання.

Автор проаналізував стан виконання банками економічних нормативів НБУ (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Значення економічних нормативів по системі банків України за період з 2013-2017 рр.

Норматив	Рік				
	2013	2014	2015	2016	2017
Н1 - Регулятивний капітал (500), млн. грн.	204975,9	188948,9	129816,9	109653,6	112154,5
Н2 - Норматив достатності регулятивного капіталу (≥ 10), %	18,26	15,60	12,31	12,69	15,35
Н3 - Коефіцієнт співвідношення регулятивного капіталу до сукупних активів (≥ 9), %	13,98	x	x	x	x
Н3-1 - Коефіцієнт співвідношення регулятивного капіталу до зобов'язань (≥ 10), %	17,41	x	x	x	x
Н4 - Норматив миттєвої ліквідності (≥ 20), %	56,99	57,13	78,73	60,79	45,61
Н5 - Норматив поточної ліквідності (≥ 40), %	80,86	79,91	79,98	102,14	106,67
Н6 - Норматив короткострокової ліквідності (≥ 60), %	89,11	86,14	92,87	92,09	96,52
Н7 - Норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента (≤ 25), %	22,33	22,01	22,78	21,48	20,61
Н8 - Норматив великих кредитних ризиків (не більше 8-кратного розміру регулятивного капіталу)	172,05	250,04	364,14	308,27	232,12
Н9 - Норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру (≤ 5), %	0,36	0,13	x	x	x
Н9-1 - Норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами (≤ 25), %	x	17,40	31,19	36,72	20,05
Н10 - Норматив максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам (≤ 30), %	1,63	1,37	x	x	x
Н11 - Норматив інвестування в цінні папери окремо за кожною установою (≤ 15), %	0,04	0,01	0,002	0,001	0,000005
Н12 - Норматив загальної суми інвестування (≤ 60), %	3,15	2,97	1,10	0,60	0,32

*Складено автором на основі даних [60]

Аналізуючи дані таблиці 2.2, можемо зазначити, що норматив мінімального розміру регулятивного капіталу, який має дорівнювати 500 млн. грн. (до 11 липня 2024 р.) у середньому по системі виконується протягом усього періоду, тобто банки спроможні покрити негативні наслідки різноманітних ризиків, які вони

беруть на себе у процесі своєї діяльності, та забезпечити захист вкладів, фінансову стійкість та стабільність банківської діяльності.

Норматив достатності регулятивного капіталу, який має бути не менше 10% також виконується в цілому по системі протягом періоду з 2013-2017 рр., тобто банки мають здатність своєчасно та в повному обсязі розрахуватися за своїми зобов'язаннями, що впливають із торговельних, кредитних або інших операцій грошового характеру.

Коефіцієнт співвідношення регулятивного капіталу до сукупних активів має складати не менше 9%. У 2013 рр. даний коефіцієнт знаходиться в рамках норми та складає 13,98% станом на 2013 рік, тобто в цілому по системі у банків наявний достатній розмір регулятивного капіталу, необхідний для здійснення банком активних операцій. Норматив Н3 з 2014 року не розраховується.

Аналізуючи наведені у табл. 8 дані, можемо констатувати, що значення показника відповідає нормативному та складає $17,4\% \geq 10\%$ станом на 2013 рік. Норматив Н3-1 також з 2014 року більше не розраховується.

Норматив миттєвої ліквідності за аналізований період зменшився на 11,38 п.п., проте загалом знаходиться у межах норми ($\geq 20\%$). Станом на 2017 рік Н4 складає 45,61%. Отже, банки здатні забезпечити виконання грошових зобов'язань високоліквідними активами. Норматив поточної ліквідності у динаміці збільшується та його збільшення за період з 2013-2017 рр. склало 25,81 п.п. Н5 за аналізований період в цілому по системі виконується та значно перевищує норму в 40%. Станом на 2017 рік показник складає 106,67%, тобто у банків наявний мінімально необхідний обсяг активів для забезпечення виконання поточних зобов'язань протягом календарного місяця. Аналізуючи представлені у таблиці 8 дані, можемо зробити висновки, що Н6 протягом періоду з 2013-2017 рр. виконується і перевищує порогове значення 60%. У динаміці показник збільшується, за аналізований період збільшення індикатора склало 8,32%, і його значення становить 96,52% станом на 2017 р.

Значення нормативу максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента протягом періоду з 2013-2017 рр. знаходиться в межах 25%, тобто в

цілому по банківській системі встановлений НБУ максимально можливий рівень зазначеного типу кредитного ризику не перевищується. Позитивною тенденцією є зменшення даного показника у динаміці з 22,33% у 2013 році до 20,61% у 2017 р. Норматив великих кредитних ризиків протягом аналізованого періоду збільшився на 60,07 п.п., проте 8-кратний розмір регулятивного капіталу Н8 не перевищує, тобто концентрація кредитного ризику за окремим контрагентом або групою пов'язаних контрагентів знаходиться в цілому по системі на допустимому рівні.

Норматив максимального розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих одному інсайдеру розраховується НБУ до 2014 року. Виходячи з даних таблиці 8, можемо зазначити, що значення Н9 протягом 2013-2014 рр. не перевищувало навіть 1% та станом на 2014 р. становило 0,13%, що повністю відповідає нормі. Норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами розраховується з 2014 року та перевищує нормативне значення 25% на 11,72 п.п. станом на 2016 рік, тобто вимоги щодо інсайдерських кредитів в цілому по системі значно порушувалися у цей період, проте надалі значення знизилася до 20,05% у 2017 р., що цілком відповідає нормі. Норматив максимального сукупного розміру кредитів, гарантій та поручительств, наданих інсайдерам розраховувався протягом до 2014 р. Значення Н10 протягом розрахункового періоду відповідає нормативному ($\leq 30\%$), тобто сукупна сума всіх ризиків щодо інсайдерів знаходиться на допустимому рівні.

Значення нормативу інвестування в цінні папери окремо за кожною установою в цілому по системі не досягає навіть 0,1% протягом аналізованого періоду та у динаміці зменшується. За період з 2013-2017 рр. значення Н11 зменшилось з 0,04% до 0,000005%. Загалом по системі ризик, пов'язаний з інвестуванням в цінні папери окремої юридичної особи знаходиться на допустимому рівні. Норматив загальної суми інвестування встановлюється з метою обмеження ризику, пов'язаного зі здійсненням банком інвестиційної діяльності [64]. Слід зазначити, що значення Н12 за останні 5 років значно зменшилось – з 3,15% у 2013 р. до 0,32% у 2017 р., тобто інвестиційна діяльність

банками здійснюється у малих обсягах, відповідно і ризик пов'язаний з нею є мінімальним.

Проведений аналіз виконання економічних нормативів НБУ комерційними банками протягом 2013-2017 рр. дозволив зробити висновок, що, в цілому, комерційні банки дотримуються їх виконання. Для забезпечення фінансової надійності банків та захисту інтересів вкладників, кредиторів Національний банк відповідно до визначеного ним порядку зобов'язує банки виконувати затверджені економічні нормативи. Діяльність комерційних банків здійснюється на основі жорсткого нагляду з боку Національного банку України, який затверджує відповідні законодавчо-нормативні акти, що регулюють діяльність банків [84].

Страховий ринок є важливою складовою фінансового ринку України, а так само як і інші складові знаходиться під тиском негативних зовнішніх економічних факторів, таких, як недосконалість нормативно-правової бази, неприбутковість окремих видів страхування, низька конкурентоздатність страхових компаній порівняно з банками. Вказані негативні чинники значно гальмують розвиток страхового ринку, тому є існує необхідність у підвищенні ефективності його функціонування та удосконаленні механізму фінансового нагляду за ним. Тому автор вважає за необхідне проаналізувати сучасний стан страхового ринку.

На рисунку 2.2 відображена динаміка кількості діючих страхових компаній за період з 2013-2017 рр.



Рисунок 2.2 – Динаміка кількості діючих страхових компаній в Україні за період з 2013-2017 рр., шт.

Аналізуючи дані, відображені на рисунку 2.2, можна зазначити, що кількість діючих страхових компаній за останні п'ять років зменшилась на 113 од., тобто з ринку пішло близько 28% страховиків.

Варто зазначити, що Нацкомфінпослуг в 2017 році анулювала ліцензії та виключила з Державного реєстру фінансових установ інформацію про 10 страхових компаній. Серед страховиків, чії ліцензії були анульовані опинилися такі: ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ», ТДВ «СК «Альтернатива», ПАТ «Київський страховий дім», ПАТ «Європейський Страховий Союз», ТДВ «СК «Фінансовий експерт», ПрАТ «СК «Дім страхування», ПрАТ «СК «Саламандра-Україна», ТзДВ «СК «ЮНІТІ», ПАТ «СК «ЛЕММА СІТІ СЕРВЕР», ПАТ «ДЕКА ІНШУРЕНС» [31].

Підставами для зупинення ліцензії є порушення положень нормативно-правових актів Нацкомфінпослуг, а також невиконання ліцензійних умов. Також причиною ліквідації такої кількості страхових компаній може бути той факт, що ТОП 50 страхових компаній зі страхування життя і ТОП 100 страхових компаній з ризикового страхування охоплюють близько 100% валових премій [42], тобто лише близько 150 компаній із 361 реально діють, інші є «карманними» та недіючими.

Також вірогідно, що ситуація на банківському ринку впливає і на діяльність страховиків через зв'язки з банками-конвертаторами. До того ж, кошти, необхідні для забезпечення платоспроможності ринку, розміщуються, зокрема, на депозитах у банках і не підпадають під гарантії. Також негативний вплив має збільшення тарифів на перестраховування ризиків як для території з підвищеною ймовірністю страхових подій. Також проблемою для страховиків є заборона переказувати за кордон платежі у валюті, введена постановою НБУ №540, що породжує неможливість перестраховувати ризики на зовнішніх ринках і потенційну підвищену збитковість чи відмову у виплатах за цілим ланцюгом страхових подій.

Для більш детального аналізу ситуації на страховому ринку ми відібрали п'ять страхових компаній з рейтингу найбільших страховиків України: ПАТ

НАСК «ОРАНТА», ПАТ СК «Провідна», ПАТ СГ «ТАС», ПАТ «PZU Україна», ПАТ СК «УНІКА» [65]; також ми відібрали п'ять страхових компаній, з переліку страховиків, що були ліквідовані у 2017 році: ПрАТ «СК «Дім страхування», ПАТ «Київський страховий дім», ПАТ «Європейський Страховий Союз», ПрАТ «СК «Саламандра-Україна», ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ» [31], та розрахували тести раннього попередження для порівняння фактичних фінансових показників діяльності страховиків з визначеними Нацкомфінпослуг показниками, їх узагальнення та оцінки ризиків діяльності страховиків [64]. Розрахунки наведені у таблицях 2.3 та 2.4.

Таблиця 2.3 – Значення показників тесту раннього попередження для стабільних страхових компаній України станом на 2016 рік

Показник	Стабільні страхові компанії				
	ПАТ НАСК «ОРАНТА»	ПАТ СК «Провідна»	ПАТ СГ «ТАС»	ПАТ «PZU Україна»	ПАТ СК «УНІКА»
1. Показник дебіторської заборгованості	8,24	25,34	23,98	93,01	24,67
2. Показник ліквідності активів	9,90	114,17	54,68	2,39	2,32
3. Показник ризику страхування	195,08	164,87	172,85	228,16	219,12
4. Зворотний показник платоспроможності	159,51	73,60	12,38	430,74	193,20
5. Показник доходності	14,79	10,23	40,01	26,32	21,68
6. Показник обсягів страхування	32,79	53,10	52,92	53,74	44,85
7. Показник змін у капіталі	38,05	10,63	40,27	51,87	131,22
8. Показник змін у сумі чистих премій за всіма полісами	11,04	14,91	23,18	24,78	9,86
9. Показник незалежності від перестраховання	92,17	95,79	87,34	46,31	80,95
10. Показник відношення чистих страхових резервів до капіталу	121,71	61,91	96,24	128,62	101,25
11. Показник доходності інвестицій	10,68	0,00	57,76	19,06	12,35

Джерело: розраховано автором на основі [35, 37, 36, 32, 38]

Аналізуючи дані таблиці 2.3, можна зробити висновок, що за показником дебіторської заборгованості, майже усі зі стабільних страхових компаній знаходяться на високому рівні, адже значення потрапляють у проміжок від 0 до 50 згідно оціночної шкали.

Наприклад, у ПАТ НАСК «ОРАНТА» всього 8 коп. дебіторської заборгованості припадає на 1 грн. капіталу. Тільки значення показника дебіторської заборгованості ПАТ «PZU Україна» перевищило зазначений проміжок та склало 93,01%, що відповідає граничному фінансовому стану.

За показником ліквідності активів ПАТ СК «Провідна» знаходиться в проміжку більшому за 95%, що відповідає стійкому фінансовому стану. Інші чотири стабільні страхові компанії за показником ліквідності активів мають незадовільний фінансовий стан, адже зазначений індикатор становить менше 65%. Тобто, ПАТ НАСК «ОРАНТА», ПАТ СГ «ТАС», ПАТ «PZU Україна» та ПАТ СК «УНІКА» мають недостатньо ліквідних активів для погашення своїх зобов'язань, у зв'язку з чим існує реальна загроза порушення фінансової стабільності компанії.

Показник ризику страхування у трьох страхових компаній знаходиться у проміжку від 100% до 200%, що відповідає задовільному фінансовому стану: у ПАТ НАСК «ОРАНТА» показник складає 195,08%, у ПАТ СК «Провідна» – 164,87%, у ПАТ СГ «ТАС» – 172,85%. Значення кредитного ризику цих трьох страхових компаній є достатньо високими, адже, наприклад, у ПАТ НАСК «ОРАНТА» на 1 грн. капіталу припадає 1,95 грн. чистих страхових премій, проте варто підкреслити, що це є свідченням активної страхової діяльності. ПАТ «PZU Україна» та ПАТ СК «УНІКА» беруть на себе надмірний кредитний ризик, адже у першій страховій компанії на 1 грн. капіталу припадає 22,8 грн. чистих страхових премій, а у другій – 21,91 грн. Відповідно ці значення потрапляють у проміжок від 200% до 300%, що відповідає граничному фінансовому стану.

Зворотний показник платоспроможності характеризує частку зобов'язань в структурі капіталу. Значення цього показника у трьох з п'яти стабільних компаній перевищує 75%, що відповідає незадовільному фінансовому стану. Наприклад, у ПАТ НАСК «ОРАНТА» даний показник складає 159,51%, у ПАТ «PZU Україна»

значення сягає понад 400%, у ПАТ СК «УНІКА» показник складає 193,20%. Це свідчить про те, що зазначені страхові компанії мають неоптимальні обсяги зобов'язань. Лише у ПАТ СГ «ТАС» зворотний показник платоспроможності складає 12,38% та потрапляє у проміжок від 0% до 20%, що відповідає стійкому фінансовому стану. ПАТ СК «Провідна» за цим показником має граничний фінансовий стан, адже частка зобов'язань у цій страховій компанії складає 73,60% капіталу.

Показник доходності свідчить про те, що усі досліджені стабільні страхові компанії отримали прибуток у розрахунковому періоді, адже зазначений індикатор має додатні значення, зокрема, у ПАТ НАСК «ОРАНТА» (14,79%), ПАТ СК «Провідна» (10,23%), ПАТ «РЗУ Україна» (26,32%), ПАТ СК «УНІКА» (21,68%). Найбільша доходність спостерігається у ПАТ СГ «ТАС» – 40,01%, що відповідає задовільному фінансовому стану.

Значення показника обсягів страхування для ПАТ НАСК «ОРАНТА» та ПАТ СК «УНІКА» відповідає проміжку менше 50%, що свідчить про стійкий фінансовий стан за цим показником. Інші три страхові компанії потрапляють за даним індикатором у проміжок від 50% до 100% (задовільний фінансовий стан). Наприклад, у ПАТ СК «Провідна» на 1 грн. чистих зароблених премій припадає 5 коп. витрат та виплат. Найменше значення показника простежується у ПАТ НАСК «ОРАНТА» – 32,79%.

За показником змін у капіталі усі п'ять стабільних страховиків мають стійкий фінансовий стан. Наприклад, найвище значення має ПАТ СК «УНІКА» – 131,22%. Це означає, що у 2016 році обсяг капіталу цієї страхової компанії на 131,22% є більшим, ніж у 2015 році.

За показником змін у сумі чистих премій за всіма полісами чотири досліджуваних стабільних страхових компаній мають граничний фінансовий стан, адже значення індикатора потрапляють у проміжок від 10% до 33%. Найменше значення показника у ПАТ СК «УНІКА» – 9,86% (незадовільний фінансовий стан). Отже, у 2016 році обсяг чистих премій за всіма полісами цієї страхової компанії на 9,86% більший, ніж у 2015 році.

Показник незалежності від перестраховання розраховується як співвідношення між сумою чистих премій за всіма страховими полісами і сумою валових премій. За цим показником три страхові компанії (ПАТ НАСК «ОРАНТА», ПАТ СК «Провідна» і ПАТ СГ «ТАС») мають незадовільний фінансовий стан, адже значення перевищує 85%. Значення показника у ПАТ «PZU Україна» становить 46,31%, що відповідає задовільному фінансовому стану. Найкраще значення індикатора з усіх досліджуваних страховиків належить ПАТ СК «УНІКА», 80,95% валових премій цієї компанії складають чисті страхові премії, що відповідає стійкому фінансовому стану.

ПАТ НАСК «ОРАНТА», ПАТ «PZU Україна» та ПАТ СК «УНІКА» мають незадовільний фінансовий стан за показником відношення чистих страхових резервів до капіталу, його значення складають 121,71%, 128,62 та 101,25% відповідно, що свідчить про перевищення обсягів чистих резервів над обсягами капіталу. У ПАТ СГ «ТАС» даний показник складає 96,24, що дозволяє віднести фінансовий стан цього страховика до категорії «граничний». Найкраще значення належить ПАТ СК «Провідна» – 61,91% капіталу складають чисті страхові резерви, що дозволяє віднести фінансовий стан компанії до категорії «задовільний».

Оскільки ПАТ СК «Провідна» у розрахунковому періоді не здійснювала інвестиційної діяльності, показник дохідності інвестицій у цього страховика дорівнює 0%, що дозволяє охарактеризувати їх фінансовий стан як «граничний». ПАТ СГ «ТАС» має високе значення дохідності інвестицій – 57,76%, що дозволяє віднести її фінансовий стан та стан інших трьох компаній зі значеннями 10,68%, 19,06% та 12,35% до стійкого.

Аналізуючи дані таблиці 2.4, можна зробити висновок, що за показником дебіторської заборгованості з п'яти ліквідованих страхових компаній: дві (ПАТ «Європейський Страховий Союз» та ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ») відповідають стійкому фінансовому стану; одна (ПАТ «Київський страховий дім») – задовільному; дві (ПрАТ «СК «Дім страхування» та ПрАТ «СК «Саламандра-Україна») – граничному. Наприклад, в той час як у ПрАТ СК

«ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ» на 1 грн. капіталу припадає всього 2 коп. дебіторської заборгованості, у ПрАТ «СК «Дім страхування» – 91 коп.

Таблиця 2.4 – Значення показників тесту раннього попередження для ліквідованих страхових компаній України станом на 2016 рік

Показник	Ліквідовані страхові компанії				
	ПрАТ «СК «Дім страхування»	ПАТ «Київський страховий дім»	ПАТ «Європейський Страховий Союз»	ПрАТ «СК «Саламандра-Україна»	ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ»
1. Показник дебіторської заборгованості	91,08	62,51	13,45	84,83	2,47
2. Показник ліквідності активів	26,01	58,08	61,47	88,36	0,22
3. Показник ризику страхування	33,30	190,17	89,67	41,78	6,20
4. Зворотний показник платоспроможності	21,39	160,98	60,25	39,78	85,59
5. Показник доходності	0,02	-6,32	-4,49	0,19	-3,34
6. Показник обсягів страхування	56,26	48,71	57,96	63,69	95,05
7. Показник змін у капіталі	-50,58	15,67	8,49	-21,40	-94,01
8. Показник змін у сумі чистих премій за всіма полісами	-25,95	17,26	11,96	5,37	-13,19
9. Показник незалежності від перестраховування	71,79	69,97	99,58	43,20	100,00
10. Показник відношення чистих страхових резервів до капіталу	9,76	73,92	42,52	15,90	83,77
11. Показник доходності інвестицій	0,17	11,83	8,13	6,91	0,00

Джерело: розраховано автором на основі [39, 34, 33, 40, 41]

ПрАТ «СК «Саламандра-Україна» має високий показник ліквідності активів, що становить $88,36 \geq 60\%$, і, з одного боку, є позитивним фактом, проте, з іншого боку, якщо причина цього полягає у надлишку активів, то виникає

проблема оптимізації їх використання. Усі інші чотири страхові компанії за цим показником потрапляють у проміжок менше 65%, що відповідає незадовільному фінансовому стану. Найменшим є значення індикатора ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ», що дорівнює всього 0,22.

Значення показника ризику страхування чотирьох ліквідованих страхових компаній знаходяться в проміжку, що відповідає стійкому фінансовому стану. Так, у ПрАТ «СК «Дім страхування» показник складає 33,30%, у ПАТ «Європейський Страховий Союз» – 89,67%, ПрАТ «СК «Саламандра-Україна» – 41,78%, ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ» – 6,20%.

Проте, зважаючи на достатньо низький рівень індикатора у останньої компанії, можна зробити висновок про досить низьку страхову активність, що в цілому є негативним фактором для фінансового стану.

Аналізуючи значення зворотного показника платоспроможності, можна зазначити, що у ПАТ «Київський страховий дім» загальна сума зобов'язань значно перевищує обсяг капіталу, що є негативним фактором для фінансового стану, адже зобов'язання даного страховика складають 160,98% його капіталу. Найменше значення показника спостерігається у ПрАТ «СК «Дім страхування» – 21,39%, що відповідає задовільному фінансовому стану.

Проаналізувавши показник доходності, можна зробити висновок, що три з п'яти ліквідованих страхових компаній у 2016 році отримали збитки (ПАТ «Київський страховий дім», ПАТ «Європейський Страховий Союз», ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ»), і тільки дві страхові компанії отримали прибутки (ПрАТ «СК «Дім страхування» та ПрАТ «СК «Саламандра-Україна»). При чому, варто відмітити, що рівень доходності у двох останніх прибуткових компаній є доволі низьким – 0,02% та 0,19% відповідно, що відповідає граничному фінансовому стану.

Значення показника обсягів страхування свідчать про стійкий фінансовий однієї страхової компанії, адже значення індикатора у ПАТ «Київський страховий дім» складає 48,71%. У інших чотирьох страховиків фінансовий стан за цим індикатором характеризується як задовільний. Проте, треба зауважити, що у ПрАТ

СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ» значення показника є доволі високим та складає 95,05%, що свідчить про те, що на 1 грн. чистих зароблених премій припадає 95 коп. виплат і витрат, що не є позитивним фактором для фінансового стану.

Аналізуючи показник змін у капіталі, слід зазначити, що у трьох показників відбулося зменшення обсягів капіталу у 2016 р. порівняно з 2015 р. Так, для ПрАТ «СК «Дім страхування», ПрАТ «СК «Саламандра-Україна» та ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ» значення від'ємні, найменше спостерігається у останнього страховика, його капітал зменшився за вказаний період на 94,01%. Фінансовий стан ПАТ «Київський страховий дім» за цим показником характеризується як стійкий, оскільки значення потрапило у проміжок більше 10%.

За показником змін у сумі чистих премій за всіма полісами три досліджувані ліквідовані страховики мають незадовільний фінансовий стан. Зменшення обсягу чистих премій у 2016 р. порівняно з 2015 р. спостерігається у ПрАТ «СК «Дім страхування» та у ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ». У інших страхових компаній відбулося дечке збільшення обсягів чистих премій за аналізований період, так у ПрАТ «СК «Саламандра-Україна» обсяги збільшилися на 5,37%. Найвище значення у ПАТ «Київський страховий дім» – 17,26%.

За показником незалежності від перестрашування дві страхові компанії (ПрАТ «СК «Дім страхування» і ПАТ «Київський страховий дім») потрапляють у проміжок від 50% до 85%, що відповідає стійкому страховому стану. Показник інших двох страховиків перевищує значення 85%, це означає, що ПАТ «Європейський Страховий Союз» та ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ» мають незадовільний фінансовий стан. Зазначений індикатор у ПрАТ «СК «Саламандра-Україна» складає 43,20%, що дозволяє віднести фінансовий стан страховика до категорії «задовільний».

Значення показники відношення чистих страхових резервів до капіталу ПрАТ «СК «Дім страхування» (9,76%), ПАТ «Європейський Страховий Союз» (42,52%) та ПрАТ «СК «Саламандра-Україна» (15,90%) дозволяють віднести фінансовий стан зазначених страховиків до категорії «стійкий». Задовільний фінансовий стан за даним індикатором має ПАТ «Київський страховий дім»

(73,92%), варто звернути увагу на достатньо високу частку чистих страхових резервів по відношенню до обсягу капіталу. Граничний фінансовий стан за цим показником має ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ», відношення чистих страхових резервів до капіталу у цій страховій компанії складає 83,77%.

Одна страхова компанія у розрахунковому періоді не здійснювали інвестиційної діяльності, тому показник доходності інвестицій для ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ» дорівнює 0%, що дозволяє охарактеризувати їх фінансовий стан як граничний. Також низьке значення показника спостерігається у ПрАТ «СК «Дім страхування» – лише 0,17% (граничний фінансовий стан). Найвище значення показника доходності інвестицій у ПАТ «Київський страховий дім» – 11,83% (стійкий фінансовий стан).

Значення інтегрального показника для ліквідованих та стабільних страхових компаній відображено у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Значення загальної оцінки тесту раннього попередження для відібраних страхових компаній України станом на 2016 рік

Назва страхової компанії	ПАТ НАСК «ОРАНТА»	ПАТ СК «Провідна»	ПАТ СГ «ТАС»	ПАТ «PZU Україна»	ПАТ СК «УНІКА»
Загальна оцінка стабільних страхових компаній	3	3	2	3	3
Назва страхової компанії	ПрАТ «СК «Дім страхування»	ПАТ «Київський страховий дім»	ПАТ «Європейський Страховий Союз»	ПрАТ «СК «Саламандра-Україна»	ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ»
Загальна оцінка ліквідованих страхових компаній	2	2	3	2	3

Джерело: розраховано автором

Аналізуючи дані таблиці 2.5, можемо зробити висновок про те, що із п'яти стабільних страхових компаній фінансовий стан чотирьох можна віднести до граничного, адже при округленні отримуємо, що ПАТ НАСК «ОРАНТА», ПАТ СК «Провідна», ПАТ «PZU Україна» та ПАТ СК «УНІКА» отримують 3 бали, тобто фінансовий стан вказаних страхових компаній станом на 2016 р. викликає

побоювання, і їх фінансові показники знаходяться на рівні значно нижчому за середній. ПАТ СГ «ТАС» отримала 2 бали і її фінансовий стан можна охарактеризувати як задовільний, тобто у страховика відсутні серйозні проблеми та фінансові показники знаходяться на середньому рівні.

Із п'яти ліквідованих у 2017 р. страхових компаній дві отримали при округленні загальну оцінку 3 (ПАТ «Європейський Страховий Союз» та ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ»), це означає, що їх фінансовий стан можна охарактеризувати як граничний, тобто фінансовий стан вказаних страхових компаній станом на 2016 р. викликає побоювання, і їх фінансові показники знаходяться на рівні значно нижчому за середній. Три інші страхові компанії (ПрАТ «СК «Дім страхування», ПАТ «Київський страховий дім» та ПрАТ «СК «Саламандра-Україна») отримали при округленні 2 бали, тобто їх фінансовий стан можна охарактеризувати як задовільний, і у вказаних страховиків відсутні серйозні проблеми та фінансові показники знаходяться на середньому рівні відповідно до результату тесту.

Отже, можемо зробити висновок, що фінансовий стан трьох ліквідованих у 2017 р. компаній за 1 рік до ліквідації за тестами раннього попередження характеризувався як задовільний, що суперечить логіці майбутніх подій. Також, при аналізі ми виявили суперечності в інтерпретації деяких показників, адже не дивлячись на те, що значення розрахованого показника могло свідчити про негативні тенденції у діяльності страхової компанії, воно все одно потрапляло у проміжок, що відповідав або стійкому стану, або ж задовільному. Вважаємо за необхідне або удосконалити шкалу оцінювання, або розробити нову методику оцінки фінансового стану та попередження банкрутства страховика.

3 РОЛЬ ОРГАНІВ ФІНАНСОВОГО НАГЛЯДУ ТА ЇХ НЕЗАЛЕЖНОСТІ У ПІДВИЩЕННІ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ

3.1 Регулятивні заходи органів фінансового нагляду у контексті забезпеченні стійкості фінансового сектору

Розглядаючи аспекти регулювання ринків фінансових послуг, слід відмітити, що у Законі України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» визначено поняття «державне регулювання ринків фінансових послуг», як здійснення державою комплексу заходів щодо регулювання та нагляду за ринками фінансових послуг з метою захисту інтересів споживачів фінансових послуг та запобігання кризовим явищам. Тобто ключові елементи для забезпечення діяльності цілого механізму державного регулювання ринків фінансових послуг [26].

З метою забезпечення своєчасного виявлення і мінімізації ризиків, що загрожують стабільності та стійкості банківської та фінансової системи держави створено Раду з фінансової стабільності, до якої входять керівники Національного банку України, Міністерства фінансів України, Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг і Фонд гарантування вкладів фізичних осіб. На Раду покладені завдання, такі як виявлення та моніторинг системних ризиків; розробка рекомендацій по нівелюванню системних ризиків; узгодження заходів швидкого реагування та системи комунікацій в умовах нестабільності [22].

Рада звітує про результати своєї діяльності щорічно. Наприклад, у звіті за 2018 р. міститься інформація про оновлений склад Ради, здійснено огляд системних ризиків, проаналізована діяльність державних банків, розглянуті перспективи криптовалют в Україні та питання координації фіскальної та монетарної політики, проаналізована спроможність Фонду гарантування вкладів фізичних осіб, розроблені плани реформ інфраструктури ринків капіталу та товарів, висвітлені основні аспекти співпраці з міжнародними донорами.

Роль Національного банку України в забезпеченні фінансової стабільності банківської та фінансової системи полягає у виконанні таких покладених на нього функцій: здійснення макропруденційного аналізу, проведення стрес-тестування; розроблення та імплементації інструментів макропруденційної політики; участь у підготовці законодавства; виконання ролі кредитора останньої інстанції; контроль фінансової стійкості окремих банків; нагляд за платіжними системами та системами розрахунків; співпраця з державними органами, які здійснюють внесок у забезпечення фінансової стабільності [74].

Кожні пів року НБУ оприлюднює результати аналізу ризиків фінансової системи та економіки у Звіті про фінансову стабільність. Його мета полягає у ідентифікації ризиків фінансової стабільності в Україні та аналізі їхнього впливу на фінансову систему та економіку країни, а також надати рекомендації щодо посилення фінансової стабільності. Наприклад, у звіті за грудень 2018 р. відображена інформація щодо індексу фінансового стресу, тенденцій та ризиків зовнішнього середовища і внутрішнього середовища, відображені карта ризиків банківського середовища та ризик споживчого кредитування, містяться рекомендації органам державної влади щодо забезпечення фінансової стабільності, а також надані додаткові тематичні матеріали щодо стрес-тестування банків і безпеки безготівкових розрахунків [29].

Детальніше розглядаючи питання стосовно регулятивних заходів держави в забезпеченні стійкості банківського сектору економіки, необхідно зазначити, що поняття банківського регулювання визначене законодавчо. Згідно Закону України «Про банки і банківську діяльність» (Стаття 1): «банківське регулювання – одна із функцій Національного банку України, яка полягає у створенні системи норм, що регулюють діяльність банків, визначають загальні принципи банківської діяльності, порядок здійснення банківського нагляду, відповідальність за порушення банківського законодавства» [23]. З визначення випливає те, що для забезпечення виконання функції банківського регулювання Національний банк України здійснює насамперед нормотворчу діяльність. У свою чергу створені

норми є інструментами для регулювання, нагляду та контролю банківської діяльності.

Наприклад, в межах забезпечення стійкості банківського сектору економіки України Національний банк України запровадив щорічну оцінку стійкості банків починаючи з 1 січня 2018 р., затвердивши 22 грудня 2017 р. Положення «Про здійснення оцінки стійкості банків та банківської системи України» [62]. Дана оцінка передбачає 3 етапи, що складаються із аудиторської перевірки якості активів банків та рівня забезпечення кредитних операцій; екстраполяції отриманих результатів; оцінки НБУ достатності капіталу банку методом стрес-тестування. Також передбачається, що у разі виявлення недостатності капіталу, банки повинні будуть розробити план для відновлення рівня капіталу до мінімально необхідного для нівелювання майбутніх ризиків. У свою чергу ці заходи мають сприяти підвищенню стабільності банківської системи, що включає у себе фінансову стійкість.

Результати оцінки стійкості банків у розрізі банківських установ були вперше оприлюднені 29 грудня 2018 р. Оцінка стійкості включає в себе оцінку якості активів та стрес-тестування. Результати оцінки стійкості свідчать, що банківський сектор є достатньо капіталізованим, проте має збільшувати запас міцності, щоб посилити стійкість до можливих криз [63].

Також на сайті НБУ публікується статистика індикаторів фінансової стійкості депозитних корпорацій щодо достатності капіталу, якості активів, прибутку та рентабельності, ліквідності, чутливості до ринкового ризику і рекомендовані індикатори. Надалі результати використовуються у макропруденційному аналізі, що містить оцінку та контроль за сильними сторонами та вразливими місцями фінансових систем з метою підвищення фінансової стійкості, зокрема зниження імовірності краху фінансової системи [76]. Очікується, що оприлюднення результатів оцінки стійкості банків посилить рівень інформованості інвесторів, вкладників та клієнтів про стан банківської системи, що в свою чергу позитивно вплине на рівень довіри до банків та

сприятиме виконанню однієї зі стратегічних цілей Національного банку – забезпечення стабільної, прозорої та ефективної банківської системи.

Окрім індикаторів фінансової стійкості, з метою захисту інтересів вкладників та кредиторів і забезпечення фінансової надійності банків Національний банк встановлено 11 обов'язкових економічних нормативів [19].

Також відмітимо, що у Законі України «Про банки і банківську діяльність» окремий розділ присвячений банківському регулюванню та нагляду, що свідчить про тісний зв'язок даних функцій. Стаття 55 зазначеного Закону визначає головну мету банківського регулювання і нагляду, яка полягає у безпеці та фінансовій стабільності банківської системи, захисті інтересів вкладників і кредиторів. Національний банк здійснює функції банківського регулювання і нагляду на індивідуальній та консолідованій основі за діяльністю банків та банківських груп [23]. Наглядова діяльність Національного банку України охоплює всі банки, їх відокремлені підрозділи, афілійованих та споріднених осіб банків на території України та за кордоном, установи іноземних банків в Україні, а також інших юридичних та фізичних осіб. Національний банк України здійснює банківський нагляд за допомогою перевірок і безвиїзного нагляду.

Завданнями банківського регулювання та нагляду є: захист інтересів клієнтів; створення сприятливого для конкуренції середовища в банківському секторі; забезпечення його прозорості; підвищення стійкості та ефективності банківської діяльності; підтримка високого рівня стандартів і професіоналізму [8]. Також нагляд включає в себе реєстрацію та ліцензування банківських установ; здійснюється діагностика банків (щорічна оцінка стійкості); проводиться реорганізація, припинення та ліквідація неплатоспроможних банківських установ; здійснюється робота із заставами неплатоспроможних банків; оприлюднюється список незаконних пунктів обміну валюти.

Нагляд на консолідованій основі за небанківськими фінансовими групами здійснюють Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг та Національна комісія з цінних паперів та фондового

ринку. Метою нагляду є забезпечення стабільності фінансової системи та обмеження ризиків за допомогою їх регулювання.

Дані органи має право встановлювати вимоги до: фінансової групи, її підгруп щодо наявності ефективної системи корпоративного управління, управління ризиками, внутрішнього контролю; наявності облікових процедур, інформаційних систем; складання та порядку подання звітності; достатності регулятивного капіталу; економічних нормативів; лімітів та обмежень щодо певних видів діяльності, у тому числі щодо діяльності на території інших держав; порядку подання необхідної звітності та інформації [26].

У межах державного регулювання діяльності з надання фінансових послуг здійснюється шляхом: ведення державних реєстрів фінансових установ і осіб, які мають право надавати окремі фінансові послуги, та ліцензування діяльності з надання фінансових послуг; нормативно-правового регулювання; нагляду за діяльністю учасників ринків фінансових послуг; застосування уповноваженими державними органами заходів впливу; проведення інших заходів з державного регулювання [26].

Важливу роль у забезпеченні фінансової стійкості за допомогою державного регулювання належить пруденційному нагляду, що є складовою частиною загальної системи нагляду і базується на регулярному проведенні оцінки загального фінансового стану фінансової установи, результатів діяльності системи та якості управління нею, дотриманні обов'язкових нормативів та інших показників і вимог, що обмежують ризики за операціями з фінансовими активами.

В межах пруденційного нагляду національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, відстежує додержання нормативів щодо: ліквідності; капіталу та платоспроможності; прибутковості; якості активів та ризиковості операцій; якості систем управління та управлінського персоналу; додержання правил надання фінансових послуг.

Постановою КМУ «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності у сфері ринків фінансових послуг та визначається періодичність проведення планових заходів

державного нагляду, визначені такі критерії: види послуг; строки їх надання; показники діяльності; дотримання вимог законодавства; результати проведення аудиту. Перевірка дотримання даних критеріїв здійснюється відповідно до Річного плану здійснення планових заходів державного нагляду на відповідний рік.

Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг в кінці року публікує Звіт з результатами діяльності, в якому міститься інформація про стан ринку небанківських послуг; відображені стратегія та реформи; наявна інформація про надання адміністративних послуг; наведені результати пруденційного нагляду, інспекційної діяльності, фінансового моніторингу, консолідованого нагляду; міститься інформація про організаційне, кадрове та фінансове забезпечення Нацкомфінпослуг [26].

3.2 Науково-методичний підхід до оцінювання незалежності органів фінансового нагляду в Україні

Незалежність органів фінансового нагляду та регулювання є одним з найважливіших критеріїв для формування стійкого до зовнішніх і внутрішніх криз фінансового сектору. З метою перевірки рівня інституційної, операційної та фінансової незалежності підібрані критерії їх оцінки для кожного регулятора.

Інституційна незалежність Національного банку України, Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг, Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку оцінюється за наступними критеріями [46]:

- Строк перебування керівника органу на посаді;
- Строк перебування інших представників топ–менеджменту на посаді;
- Умови призначення керівництва;
- Умови звільнення керівництва;
- Процедура призначення керівника;
- Процедура звільнення керівника;

- Процедура призначення топ–менеджменту;
- Процедура звільнення топ–менеджменту;
- Поновлення керівництва на посаді;
- Членство керівництва у політичних партіях.

Операційна незалежність НБУ, Нацкомфінпослуг та НКЦПФР оцінюється за такими критеріями:

- Встановлення норм, правил, вимог щодо діяльності фінансових посередників;
- Повноваження щодо зміни організаційної структури, зміни керівництва та ініціювання банкрутства фінансових посередників;
- Процедура скасування рішень наглядового органу;
- Уникнення конфліктів інтересів;
- Захист конфіденційної та службової інформації;
- Міжнародна і дослідницька взаємодія;
- Вплив громадськості на ухвалення рішень наглядового органу.

Фінансова незалежність НБУ, Нацкомфінпослуг та НКЦПФР підлягає оцінці за такими критеріями:

- Формування організаційної структури;
- Формування бюджету;
- Структура бюджету;
- Процедура здійснення контролю.

Кожному критерію відповідно присвоюється рейтингова оцінка: E – відмінно, G – добре, S – задовільно, U – незадовільно. Після присвоєння кожному критерію оцінки відповідного рейтингу, з'являється можливість розрахувати дифузні індекси за формулами [46]:

$$I_{\Pi} = \frac{i_E + 0,5 i_G - 0,5 i_S - i_U}{i_E + i_G + i_S + i_U}, \quad (3.1)$$

де I_{Π} – дифузний індекс інституційної незалежності наглядового органу;

i_E, i_G, i_S, i_U – критерії інституційної незалежності наглядового органу, що отримали відповідні оцінки.

$$I_{OI} = \frac{O_E + 0,5 O_G - 0,5 O_S - O_U}{O_E + O_G + O_S + O_U}, \quad (3.2)$$

де I_{OI} – дифузний індекс операційної незалежності наглядового органу;

O_E, O_G, O_S, O_U – критерії операційної незалежності наглядового органу, що отримали відповідні оцінки.

$$I_{FI} = \frac{f_E + 0,5 f_G - 0,5 f_S - f_U}{f_E + f_G + f_S + f_U}, \quad (3.3)$$

де I_{FI} – дифузний індекс фінансової незалежності наглядового органу;

f_E, f_G, f_S, f_U – критерії фінансової незалежності наглядового органу, що отримали відповідні оцінки.

Варто зазначити, що значення дифузних індексів можуть знаходитися в межах таких діапазонів:

- [-1; -0,5) – відповідає дуже низькому рівню незалежності;
- [-0,5; 0) – відповідає низькому рівню незалежності;
- [0; 0,5) – відповідає середньому рівню незалежності;
- [0,5; 1] – відповідає високому рівню незалежності;

Результати розрахунку дифузних індексів інституційної, операційної та фінансової незалежності НБУ, Нацкомфінпослуг та НКЦПФР станом на 2017 рік знаходяться у таблиці 3.1.

Виходячи з даних таблиці 3.1, можемо зробити висновок, що найкращий рівень незалежності спостерігається у НБУ, адже значення індексів усіх складових перебувають в межах [0,5; 1], що відповідає високому рівню незалежності.

Таблиця 3.1 – Розрахунок дифузних індексів інституційної, операційної та фінансової незалежності НБУ, Нацкомфінпослуг та НКЦПФР станом на 2017 рік

Назва органу	Інституційна незалежність	Операційна незалежність	Фінансова незалежність
НБУ	1,00	0,88	0,50
Нацкомфінпослуг	0,15	0,86	-0,63
НКЦПФР	0,15	0,86	-0,63

Аналізуючи фінансову незалежність, варто зазначити, що НБУ самостійно формує організаційну структуру; самостійно формує бюджет; у структурі бюджету наявні витрати на підвищення кваліфікації персоналу, технічне оснащення; процедура фінансового контролю здійснюється самостійно разом із законодавчим органом.

Рівень незалежності Нацкомфінпослуг та НКЦПФР за результатами розрахунків однаковий, так, індекс інституційної незалежності в обох випадках дорівнює 0,15, що відповідає середньому рівню. Операційна незалежність знаходиться на високому рівні, адже відповідний індекс потрапляє у проміжок [0,5; 1] та дорівнює 0,86. Найгірший рівень у фінансової незалежності, адже значення показника набуває від'ємних значень та сягає -0,63, що відповідає проміжку [-1; -0,5) – дуже низький рівень незалежності.

Для підвищення рівня незалежності фінансового нагляду в Україні необхідно, перш за все, створити усі необхідні умови для уникнення політичного тиску; також розширити вимоги щодо призначення керівників; удосконалити вимоги щодо уникнення конфлікту інтересів й захисту конфіденційної та службової інформації; забезпечити фінансування функцій фінансового нагляду коштом фінансових посередників; удосконалити структуру витрат наглядових органів.

4 ФОРМАЛІЗАЦІЯ ТРАНСМІСІЙНИХ КАНАЛІВ ВПЛИВУ СТІЙКОСТІ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ НА РІВЕНЬ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ ФІНАНСОВИХ КОНГЛОМЕРАТІВ

4.1 Принципи та механізми трансмісії стійкості фінансового сектору на рівень фінансової безпеки держави на основі інформації з фінансових ринків

Фінансова безпека держави є важливою складовою економічної, оскільки тільки за умови її високого рівня можливими є соціально-економічний розвиток країни, стійкість економічної системи до фінансових шоків та дисбалансів, а також цілісність фінансової системи країни. У свою чергу, фінансова стійкість є основою для подальшого стабільного економічного зростання та забезпечення високого рівня фінансової безпеки країни. Будучи складовою загальноекономічної стійкості та фінансової стабільності, фінансова стійкість досягається за допомогою державного регулювання та реалізації фінансової політики.

Для прийняття актуальних рішень щодо покращення рівня фінансової безпеки та стійкості необхідним є своєчасний аналіз поточного стану. Таким чином, вважаємо необхідним проаналізувати отримані розрахунки щодо рівня фінансової безпеки по таким складовим, як банківська безпека, безпека небанківського фінансового ринку, боргова, бюджетна, валютна та грошово-кредитна безпека (табл. 4.1 та 4.2).

За результатами розрахунків простежується негативна тенденція щодо збільшення частки простроченої заборгованості за кредитами у загальній сумі кредитів з 13,7% у 2009 р. до 52,85% у 2018 р. Тобто, більше половини кредитів у загальному портфелі банків країни під ризиком несплати, що може призвести до вкрай негативного впливу на фінансову стійкість банків.

Таблиця 4.1 – Показники фінансової безпеки України за секторами за період з 2013-2018 рр.

№п/п	Показник	Рік					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. Банківська безпека							
1.1	Прострочені кредити/ загальний обсяг, %	12,89	18,98	28,03	30,47	54,54	52,85
1.2	Банківські кредити /депозити в іноземній валюті, %	125,15	154,21	180,96	134,50	125,88	107,77
1.3	Іноземний капіталу/ СК банків, %	27,37	31,48	35,04	39,58	46,34	48,05
1.4	Довгострокові кредити / депозити, разів	1,76	2,83	3,89	4,13	3,41	3,76
1.5	Рентабельність активів, %	0,11	-3,99	-6,22	-15,55	-1,38	1,60
1.6	Співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань, %	89,11	86,14	92,87	92,09	98,37	93,52
1.7	Частка активів 5 найбільших банків у сукупних, %	40,01	43,41	53,62	55,63	26,21	89,97
2. Безпека небанківського фінансового ринку							
2.1	Рівень проникнення страхування, %	1,96	1,71	1,50	1,48	1,46	0,98
2.2	Рівень капіталізації лістингових компаній, у ВВП	21,28	29,21	3,21	0,82	0,41	0,28
3. Боргова безпека							
2.3	Рівень волатильності індексу ПФТС, кількість відх. (-10%)	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00
2.4	Частка страхових премій 3 найбільших СК у сукупних, %	13,50	15,60	14,70	18,90	21,30	14,90
3.1	Осяг державного та гарантованого державою боргу/ВВП, %	39,88	70,26	79,40	80,97	71,80	60,94
3.2	Відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, %	16,32	33,10	43,60	41,64	36,59	31,22
3.4	Індекс ЕМВІ + Україна	736,80	1013,50	2374,60	762,50	564,20	454,60
3.5	Офіційні міжнародні резерви / валовий зовнішній борг, %	68,23	22,91	36,99	42,58	48,37	51,89
4. Бюджетна безпека							
4.1	Дефіцит(профіцит) держбюджету/ВВП, %	-4,45	-4,98	-2,28	-2,94	-1,60	-1,66
4.2	Дефіцит(профіцит) держфондів, % до ВВП	-0,45	-1,02	-2,62	-2,1	-0,83	-0,25
4.3	Рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет, %	30,43	29,11	32,94	32,84	34,08	33,28
4.4	Платежі з обслуговування та погашення держборгу/доходи держбюджету, %	32,9	47,7	38,9	33,85	28,3	20,32

*Розраховано та складено автором на основі даних [5, 102, 42, 60, 23, 24, 36, 9, 77]

Частка іноземного капіталу у статутному капіталі банків перевищує позначку в 40% («небезпечне значення») у 2017 та 2018 рр., та у динаміці збільшується, що свідчить про зростання присутності іноземного капіталу на банківському ринку України. Співвідношення довгострокових кредитів та депозитів свідчить про те, що банки в останні чотири роки надають майже в чотири рази більші обсяги кредитів, аніж залучають депозитів. Даний дисбаланс є негативним, адже в разі несплати позичальниками боргів, є високий ризик несплати зобов'язань банків за депозитами.

Рентабельність активів знаходиться низькому рівні майже протягом усього періоду, адже індикатор набуває від'ємних значень, що свідчить про загальну збитковість діяльності банків України. Додатне значення показника простежується лише у 2013 р. та 2018 р. Співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань за останні чотири роки перевищує 90% та знаходиться в межах оптимального значення, що свідчить про можливість майже повного покриття короткострокових зобов'язань ліквідними активами.

За результатами розрахунку частки активів п'яти найбільших банків у сукупних активах банківської системи, можемо дійти висновку про значне зростання рівня монополізації банківського ринку, адже майже 90% загального обсягу активів належать 5 найбільшим банкам. Рівень проникнення страхування у динаміці зменшується і є вкрай низьким. Значення у 0,98% нижче критичного і за такої ситуації страхування не має змоги позитивно впливати на розвиток економіки і не відіграє суттєвої ролі в соціально-економічних відносинах держави.

Рівень капіталізації лістингових компаній надзвичайно малий – 0,28% станом на 2018 р., та останні чотири роки є значно меншим критичного значення – 15%. Рівень волатильності індексу ПФТС останні три роки набуває оптимального значення – 0. Страховий ринок є дещо монополізованим, адже на ТОП 3 страхові компанії припадає майже 15% страхових премій.

Відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП складає 60,94% станом на 2018 р. Це надзвичайно високе значення, що перетинає

«критичну» позначку. Позитивною є тенденція до зменшення на 20,03 п.п., порівняно з 2016 р. Валовий зовнішній борг по відношенню до ВВП становить 31,22% (в межах оптимального значення) у 2018 р.

У 2016 р. середньозважена дохідність ОВДП на первинному ринку складала всього 9,16%. Загалом, можна зазначити, що даний показник перевищує критичне значення у 2018 р. Чіткої динаміки за індексом EMBI + Україна не простежується, так у 2014 р. індикатор значно зріс до позначки 1013,5, проте зростаюча динаміка простежується до 2015 р., а надалі значення показник зменшується. Зменшення за останні чотири роки складає 1920 п. За останні п'ять років значення індикатору відношення обсягу офіційних міжнародних резервів збільшилося на 28,98 п.п. Проте, негативним фактом залишається значне перевищення валового зовнішнього боргу над резервами.

За проаналізований період найбільшого значення показник відношення дефіциту державного бюджету до ВВП мав у 2014 р. -4.98%, однак з 2015 р. спостерігається тенденція до зниження показника і станом на 2018 р. показник набув значення -1,66% (оптимальне).

Дефіцит бюджетних та позабюджетних фондів сектору загальнодержавного управління до ВВП також не має основної тенденції. З 2013 року спостерігається тенденція до зниження, однак у 2015 р. показник знову зростає та має значення (-2,62%). У 2018 р. показник набув значення - 0,25%.

Також, зафіксована тенденція збільшення рівня перерозподілу ВВП через зведений бюджет (до 33,28% станом на кінець 2018 р., задовільне значення).

Так, доведено, що відношення обсягу сукупних платежів з обслуговування та погашення державного боргу до доходів державного бюджету має стійку тенденцію до зростання протягом 2013-2016 рр., однак з 2017 р. показник незначно знизився і у 2018 р. становив 20,32% (зона критичних значень).

Дослідивши стан валютної безпеки (табл. 4.2) було з'ясовано, що значення індексу офіційного курсу національної грошової одиниці до долара США найвищого значення набув у 2015 р. (1,96), що знаходиться у зоні критичних

значень. З 2016 р. індекс пішов на спад і у 2018 р. набув значення 1,02, однак спостерігається знецінення національної валюти України.

Різниця між форвардним і офіційним курсом гривні за період з 2013-2018 рр. набула найбільшої різниці у 2014 р. та становила -454,18 грн, що пояснюється погіршенням політичної та економічної ситуації в країні. У 2018 р. різниця зменшилась і становила -2,17, що є найменшим значенням за проаналізований період. Зниження валютного курсу можна пояснити тим, що населення в умовах економічних та політичних негараздів схильне змінювати пріоритети щодо вибору активів для збереження заощаджень. Валові міжнародні резерви України, місяців імпорту починаючи з 2015 року по 2017 рік зростали. У 2018 році показник зріс на 0,7 місяців імпорту.

Таблиця 4.2 – Показники фінансової безпеки України за секторами (валютний та грошово-кредитний) за період з 2013-2018 рр.

№ п/п	Показник	Рік					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
		№п/п					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
5.2	Різниця між форвардним і офіційним курсом гривні, грн	-24,70	-454,18	-2,73	9,09	-8,78	-2,17
5.3	Валові міжнародні резерви України, місяців імпорту	2,70	1,00	3,20	3,70	3,60	3,40
5.4	Частка кредитів в іноземній валюті в загальному обсязі, %	33,82	46,31	55,81	49,43	43,87	42,78
5.5	Сальдо купівлі-продажу населенням іноземної валюти, млрд доларів США	-1,16	-0,79	1,55	2,48	2,14	1,48
5.6	Рівень доларизації грошової маси, %	27,24	32,16	32,17	32,87	31,90	29,25
6. Грошово-кредитна безпека							
6.1	M0/M3, %	26,16	29,57	28,44	28,51	27,51	28,46
6.2	Різниця між процентними ставками за кредитами та процентними ставками за депозитами (крім НБУ), п.п.	4,90	4,55	5,93	5,46	6,28	6,32
6.3	Рівень середньозваженої процентної ставки за кредитами в національній валюті, відносно індексу споживчих цін, п.п.	16,33	5,52	-26,87	4,64	1,96	8,23

Продовження табл. 4.2

№ п/п	Показник	Рік					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
6.4	Частка споживчих кредитів, наданих домогосподарствам, у загальній структурі кредитів, %	15,08	13,24	10,68	10,17	12,01	14,13
6.5	Питома вага довгострокових кредитів у загальному обсязі наданих кредитів, %	66,34	53,85	44,25	50,59	56,15	57,24
6.6	Загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за межі країни, млрд доларів США	10,50	11,90	15,60	15,10	14,30	13,87

Джерело: розраховано та складено автором на основі даних [5, 102, 42, 60, 23, 24, 36, 9, 77]

Частка кредитів в іноземній валюті у 2013 р. була відносно не високою та становила 33,83. Деяке покращення, яке спостерігалось у 2015-2016 рр., було нівельоване зміною валютного курсу. Однак у 2018 р. показник становив 42,78%, що демонструє зниження частки валютних кредитів.

Динаміка сальдо купівлі-продажу населенням показує про досягнення критичної межі валютних заощаджень. Основні обсяги заощаджень були трансформовані в валюту у 2013-2014 рр., однак з 2015 р. домогосподарства реалізовували валюту, причиною чого буда недостатність доходів для покриття своїх витрат. Рівень доларизації грошової маси виріс до критичного, що зумовило зниження нормованої оцінки цього показника. Головною причиною зростання стала динаміка зміни курсу гривні. Фактично такий самий або менший обсяг доларових депозитів у гривневому вираженні формує більшу частку грошової маси.

У період з 2013-2018 рр. питома вага готівкових коштів в загальному обсязі грошової маси коливалась від 26,16% до 28,46%, тобто майже третина коштів обертається поза банками та не контролюється банківською системою, що відзначає негативну тенденцію. Збільшення частки готівки, яка знаходиться поза банками ускладнює стан розрахунків та кредитний потенціал банків.

У 2018 р. показник різниці між процентними ставками за кредитами, наданими депозитними корпораціями та процентними ставками за депозитами

становив 6,32 п.п., що свідчить про швидше зростання процентних ставок за кредитами, ніж за депозитами.

Рівень середньозваженої процентної ставки за кредитами, наданими депозитними корпораціями (крім НБУ) в національній валюті, відносно індексу споживчих цін мав оптимальне значення лише у 2017 р.

Частка споживчих кредитів, наданих домогосподарствам у загальній структурі кредитів, наданих резидентам за проаналізований період постійно зменшується, однак залишається в межах критичних значень (5-9 %).

Питома вага довгострокових кредитів у загальному обсязі наданих кредитів характеризує наміри банків щодо довгострокових інвестицій. Оптимальне значення показника повинно бути на рівні 60 %. Отже як ми бачимо, у 2013 р. показник відповідає зазначеному рівню, однак надалі спостерігається тенденція до зменшення.

На основі розрахованих показників фінансової безпеки України за секторами, було визначені відповідні значення субіндексів економічної безпеки (табл. 4.3) та значення інтегрального показника фінансової безпеки України (рис. 4.1).

Таблиця 4.3 – Значення субіндексів економічної безпеки України за секторами за період з 2013-2018 рр.

Сектори економічної безпеки, в т.ч.:	Рік					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. Банківська безпека	0,53	0,29	0,19	0,23	0,35	0,38
2. Безпека небанківського фінансового ринку	0,49	0,46	0,34	0,32	0,30	0,31
3. Боргова безпека	0,65	0,37	0,36	0,51	0,59	0,60
4. Бюджетна безпека	0,56	0,47	0,48	0,47	0,61	0,67
5. Валютна безпека	0,44	0,26	0,36	0,38	0,40	0,42
6. Грошово-кредитна безпека	0,59	0,70	0,46	0,68	0,65	0,59

Джерело: розраховано автором

Аналізуючи отримані дані, варто зазначити, що у 2013 р. значення субіндексу банківської безпеки дорівнює 0,53 та характеризується як незадовільний рівень, проте у 2014 р. ситуація погіршується до критичного рівня,

що триває до 2016 р., а у період з 2017-2018 рр. субіндекс підвищується до небезпечного рівня.

Безпека небанківського фінансового ринку має небезпечний рівень протягом усього аналізованого періоду. У період з 2016-2018 рр. рівень боргової безпеки є незадовільним відповідно до критеріїв, визначених Методичними рекомендаціями [45]. **Ухибка! Істочник ссылки не найден.**]

Бюджетна безпека має незадовільний рівень у 2013 р., проте у 2014 р. ситуація змінюється на гірше, і значення сягає небезпечного рівня до 2016 р. В останні два роки аналізованого періоду рівень бюджетної безпеки характеризується як незадовільний.

Валютна безпека у 2013 р. досягла небезпечного рівня за показником субіндексу, у 2014 р. індикатор знизився до критичного рівня, після чого у 2015 р. знову підвищився до небезпечного, котрий зберігається до кінця аналізованого періоду.

Грошово-кредитна безпека має небезпечний рівень у 2013 р. У 2014 р. значення субіндексу свідчить про задовільний рівень грошово-кредитної безпеки, проте у 2015 р. воно значно знижується та характеризує небезпечний рівень. У 2016-2018 рр. рівень безпеки за вказаним сектором є незадовільним.

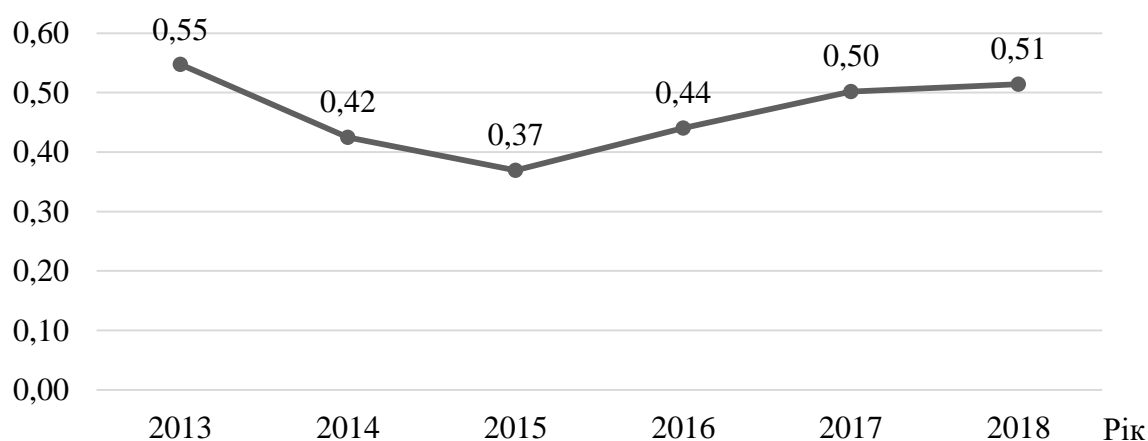


Рисунок 4.1 – Значення інтегрального показника фінансової безпеки України за період з 2013-2018 рр.

Аналізуючи значення інтегрального показника фінансової безпеки України, можна зазначити, що у 2013 р. спостерігається незадовільний рівень, протягом періоду з 2014-2016 рр. – небезпечний рівень, котрий дещо підвищується у 2017 р. до незадовільного і зберігається на такому рівні до 2018 р.

Таким чином, результати проведеного аналізу фінансової безпеки України показують, що зміцнення фінансової безпеки потрібно здійснювати у всіх проаналізованих секторах. Задля забезпечення безпеки банківського сектору необхідно починати зі зміцнення власної капітальної бази банків, відновлення довіри населення для довгострокового залучення коштів, зниження ставок за кредитними ресурсами. Щодо боргової безпеки необхідним є зменшення державного боргу та збільшення рівня міжнародних золотовалютних резервів. У сфері бюджетної безпеки потрібно працювати над зменшенням коштів, які використовуються для обслуговування та погашення державного боргу та оптимальне поєднання джерел фінансування бюджетного дефіциту. В Україні задля забезпечення грошово-кредитної безпеки необхідно розв'язати проблему недостатності грошової маси в легальному обороті зі скороченням її у тіньовому секторі.

Одним із інструментів для контролю стану фінансового сектору є індикатори фінансової безпеки, запропоновані Міністерством економічного розвитку та торгівлі України [45]. Необхідно відмітити складність механізму розрахунку нормалізованих значень для майбутньої оцінки отриманих інтегрованих показників та обмеженість переліку індикаторів, на основі яких вона здійснюється. З метою удосконалення запропонованої методики, необхідним є розробка нового механізму, який би нівелював зазначені недоліки.

Концептуальна модель трансмісії стійкості фінансового сектору на рівень фінансової безпеки держави наведена на рис. 4.2.



Рисунок 4.2 – Концептуальна модель трансмісії стійкості фінансового сектору на рівень фінансової безпеки держави

Джерело: складено автором

Відображені у моделі зовнішні та внутрішні фактори впливають на рівень стійкості фінансового сектору. Зокрема, серед зовнішніх факторів знаходяться такі, як рівень економічного розвитку, інвестиційний клімат, напрям економічної політики, ефективність податкової системи, законодавча база діяльності, злагодженість та результативність дій контрольних та регулюючих організацій, наявність конкуренції та рівень монополізації фінансового ринку, інфляційні тенденції.

До внутрішніх факторів впливу належать такі, як частка недіючих кредитів у загальному портфелі банків та кредитних установ; рівень кваліфікованості менеджерів та робітників фінансових організацій; рівень прозорості та чесності моделі ведення бізнесу на фінансовому ринку; ефективність маркетингових заходів фінансових організацій; рівень показників результатів діяльності фінансових установ; захищеність інформації фінансового сектору; відповідність нормативам діяльності, встановлених регулюючими органами на фінансовому ринку.

Впливу вищенаведених факторів піддається кожен елемент фінансового ринку, зокрема, депозитні установи, інші фінансові корпорації, нефінансові корпорації, домашні господарства, фондовий ринок, ринок нерухомості. Загалом стійкість кожного з елементів формує загальний рівень стійкості фінансового сектору.

У свою чергу, рівень стійкості фінансового сектору через такі важелі, як сформований ними обсяг ВВП, обсяг прострочених кредитів у загальному портфелі, загальний обсяг кредитного, депозитного та страхового портфелів, присутність іноземного капіталу у банківському, кредитному та страховому секторах, прибутковість фінансових установ та обсяги сплати податків до державного бюджету, рівень ліквідності їх активів та рівень капіталізації впливає на рівень фінансової безпеки загалом та, зокрема, на рівень банківської, боргової, бюджетної безпеки та безпеки небанківського фінансового ринку.

4.2 Вплив фінансових конгломератів на фінансову безпеку держави

Ефективно організований фінансовий ринок – це необхідна умова для формування стабільно зростаючої вітчизняної економіки. На сучасному етапі економічні процеси, пов'язані із функціонуванням фінансового ринку характеризуються посиленням фінансової інтеграції та виникненням фінансових конгломератів.

Відповідно до загальноєвропейського законодавства фінансовий конгломерат трактується як група фінансових посередників, яка повинна включати два з трьох фінансових посередників – банк, страхову компанію та інвестиційну компанію. Очолювати групу фінансових посередників має регульований суб'єкт або регульованим суб'єктом має бути принаймні одна з дочірніх компаній.

Одним з важливих критеріїв ідентифікації фінансового конгломерату є значна консолідована та/або сукупна діяльність суб'єктів групи, що належать до сектору страхування, та значна консолідована та/або сукупна діяльність суб'єктів групи, що належать до банківського сектору чи сектору інвестиційних послуг. При чому діяльність у різних фінансових секторах є значною, якщо середнє арифметичне коефіцієнта, рівного відношенню загального балансу певного фінансового сектору до загального балансу суб'єктів фінансового сектору, що входять до групи, та коефіцієнта, рівного відношенню платіжних вимог того ж фінансового сектору до загальних платіжних вимог суб'єктів фінансового сектору, для кожного фінансового сектору перевищує 10 (8) %. Що стосується міжсекторальної діяльності, то така діяльність вважається значною, якщо загальний баланс найменшого фінансового сектору групи перевищує 6 (5) млрд євро [38].

У XXI столітті найбільш ефективними гравцями на світовому ринку є саме фінансові конгломерати. З огляду на динаміку, їх кількість за останні роки помітно зросла. За останні п'ять років найбільша кількість фінансових

конгломератів спостерігалася у таких країнах: Велика Британія, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Франція, Швеція [9].

Основні показники функціонування фінансових конгломератів як глобальних корпорацій наведено у таблиці 4.4.

Таблиця 4.4 – Загальна характеристика фінансових конгломератів світу як глобальних фінансових корпорацій станом на кінець 2018 року

№ з/п	Фінансовий конгломерат	Країна походження	Кількість країн	Кількість клієнтів, млн	Місце у рейтингу Global 500*	
					2008 р.	2018 р.
1	Groupe BPCE	Франція	70	36	-	151
2	AXA	Франція	59	103	15	27
3	Lloyds Banking Group	Велика Британія	30	30	-	189
4	BNP Paribas	Франція	85	15	21	44
5	Allianz	Німеччина	77	80	22	38
6	Credit Agricole	Франція	70	44	23	82
7	Deutsche Bank	Німеччина	75	15	26	223
8	AIG	США	130	50	35	66
9	Aegon	Нідерланди	20	10	103	139
10	Societe Generale	Франція	76	30	43	121
11	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	Іспанія	н/д	25	134	224
12	Achmea	Нідерланди	6	9	-	472
13	Intesa Sanpaolo S.P.A.	Італія	34	11	144	324
14	Banco Santander	Іспанія	40	117	-	77
15	Old Mutual	Велика Британія	34	17,5	225	422

*Рейтинг найбільших компаній світу Global 500, що оприлюднюється у поточному році, складається на основі даних фінансової звітності за попередній рік

Джерело: складено автором на основі [88] і офіційних сайтів компаній

Відомо, що критерієм для віднесення компанії до транснаціональної корпорації є 2-6 країн, тому слід відмітити, що найменша кількість країн (6 країн) функціонування серед досліджуваних фінансових конгломератів характерна для Achmea. Поряд з даним фінансовим конгломератом провадить свою діяльність такий фінансовий конгломерат, як AIG, котрий функціонує у 130 країнах. Середня кількість країн, в яких функціонують досліджувані фінансові конгломерати, складає 57 країни.

Незалежно від кількості країн, де функціонує фінансовий конгломерат, більшість з них формують глобальну мережу. Такий фінансовий конгломерат як Aegon представлений у 20 країнах і має мережу із 6500 відділень у той час, як фінансовий конгломерат Groupe BPCE представлений у 70 країнах і має мережу, лише на 1700 відділень більшу. Середня кількість працівників, що припадає на один фінансовий конгломерат серед досліджуваних, сягає 112 тис. чоловік. Найбільша кількість працівників є характерною для фінансового конгломерату Banco Santander (185 тис. працівників).

Відповідно до рейтингу найбільших компаній світу Global 500 у 2018 році найбільший чистий дохід від надання послуг серед досліджуваних фінансових посередників отримали такі фінансові конгломерати: AXA (27 місце), Allianz (38 місце) і BNP Paribas (44 місце). Їхні доходи від надання послуг склали 149461, 123532 та 117375 млн дол. США відповідно. Найнижче місце у рейтингу Global 500 у 2018 році серед досліджуваних зайняв фінансовий конгломерат Achmea – 472 місце з чистим доходом від надання послуг 24872 млн дол. США.

Сьогодні фінансові конгломерати являють собою потужні суб'єкти світової економіки: серед 500 компаній, що входять до рейтингу Global 500 [88], 117 компаній належать до фінансового сектору. Аналізуючи галузеву приналежність цих компаній за 2018 р., ми виявили, що до Global 500 увійшли 51 комерційний і ощадний банків, а також 52 страхові компанії, зокрема. Той факт, що у числі цих компаній наявні 18 фінансових конгломератів, доводить те, що фінансовим конгломератам належить визначне місце в світовій економіці з-поміж інших фінансових посередників (таблиця 4.5).

Український фінансовий ринок характеризується випереджаючим розвитком банківських установ порівняно з небанківськими фінансовими посередниками. Сьогодні у загальній структурі активів фінансових посередників в Україні значно переважають активи саме банківських установ. Їм належить близько 80% загальної вартості активів посередників фінансового ринку. Також вагома роль належить страховим компаніям, адже станом на 2018 рік їх активи становлять 2,19% від загальної вартості активів фінансової системи [7, 41].

Таблиця 4.5 – Компанії фінансового сектору і фінансові конгломерати рейтингу Global 500

Галузь	Роки			
	2008		2018	
	Кількість компаній	Кількість фінансових конгломератів	Кількість компаній	Кількість фінансових конгломератів
Комерційні і ощадні банки	67	14	51	13
Страхові компанії	45	7	52	5
у тому числі:				
- Life insurance	27	4	34	5
- Nonlife insurance	18	3	18	0
Разом	112	21	103	18

Джерело: розраховано та складено автором на основі [88]

Було виявлено активність деяких банківських установ, що входять до системи міжнародних фінансових конгломератів на банківському ринку України, а саме ПАТ Креді Агріколь Банк (Groupe Crédit Agricole), ПАТ КБ Правекс Банк (Intesa San Paolo S.p.A.), ПАТ СЕБ Корпоративний Банк (SEB), АТ Укрсиббанк (BNP Paribas Group) та АТ Укрсоцбанк (Unicredit S.p.A.). Зобов'язання п'яти банків, що належать міжнародним фінансовим конгломератам, складають 6,66% усіх активів вітчизняної банківської системи, а надані кредити – 4,36% (таблиця 4.6).

На кредитному ринку банківські установи, які підконтрольні міжнародним фінансовим конгломератам, орієнтовані більшою мірою на юридичних осіб. Свідченням цього є те, що кредити, надані цими банками юридичним особам, у структурі активів займають 3,37%, а кредити, надані фізичним особам – всього 0,99%.

На основі розрахунку показників діяльності банківських установ, що належать до міжнародних фінансових конгломератів, відносно обсягів ВВП було виявлено, що діяльність даних установ є важливою як для стабільного функціонування фінансового ринку, так і для економічної безпеки України в цілому. Частка активів, що належать банківським установам, що входять до міжнародних фінансових конгломератів, по відношенню до ВВП України становить 3,92%. Їхні зобов'язання і надані кредити – 2,55 і 1,67% відповідно.

Таблиця 4.6 – Порівняльна оцінка активності фінансових посередників на ринку банківських послуг України у 2018 р., %

№ з/п	Показник	Усі банки	Банківські установи, що входять до міжнародних фінансових конгломератів
1	Співвідношення між активами і ВВП	38,24	3,92
2	Частка зобов'язань:		
2.1	у активах банків	88,53	6,66
2.2	у ВВП	33,85	2,55
3	Частка наданих кредитів:		
3.1	у активах банків	82,22	4,36
3.2	у ВВП	31,44	1,67
4	Частка кредитів юридичним особам:		
4.1	у активах банків	67,76	3,37
4.2	у ВВП	25,91	1,29
5	Частка кредитів фізичним особам:		
5.1	у активах банків	14,47	0,99
5.2	у ВВП	5,53	0,38

Джерело: розраховано та складено автором на основі [7, 41]

Як результат проведеного нами аналізу іноземних власників вітчизняних страхових компаній, ми виявили, що в Україні як мінімум 3 компанії входять до складу міжнародних фінансових конгломератів.

На вітчизняному страховому ринку здійснює свою діяльність страховик ПАТ СК АХА Страхування, котрий належить до французьких фінансових конгломератів BNP Paribas та АХА через власників акцій АТ УкрСиббанк, АТ КУА АПФ УкрСиб Ессет Менеджмент [8]. Окрім АХА Страхування ще діють дві компанії ПРАТ СК ПЗУ Україна та ПрАТ СК ПЗУ Україна Страхування життя, що належать до польського конгломерату – PZU Group. Також слід зазначити, що порівняно із 2008 роком кількість страхових компаній, що входять до світових фінансових конгломератів знизилась з 15 до 3.

Проаналізувавши обсяг активів міжнародних фінансових конгломератів на страховому ринку України у 2018 р., можемо зазначити, що найбільше абсолютне значення активів серед трьох страхових компаній (ПАТ СК АХА Страхування, ПРАТ СК ПЗУ Україна та ПрАТ СК ПЗУ Україна Страхування життя) належить

ПАТ СК АХА Страхування (1932701 тис. грн), а найменше – ПрАТ СК ПЗУ Україна Страхування життя (734721 тис. грн) (таблиця 4.7).

Таблиця 4.7 – Активи міжнародних фінансових конгломератів на страховому ринку України у 2018 р.

№ з/п	Страхова компанія (фінансовий конгломерат)	Частка міжнародного фінансового конгломерату у статутному капіталі СК, %	Активи, тис. грн	Частка активів, %	
				у активах страхових організацій	у ВВП
1	АТ СК АХА Страхування (АХА; ПАТ УкрСиббанк; ТОВ УКРСИБ-ФІНАНС)	50,1651; 31,9824; 17,8364	1932701	3,04	0,00
2	ПрАТ СК ПЗУ Україна (Powszechny Zaklad Ubezpieczen SA; ПрАТ СК ПЗУ Україна Страхування життя)	83,2292 16,7668	1603585	2,53	0,00
3	ПрАТ СК ПЗУ Україна Страхування життя (Powszechny Zaklad Ubezpieczen; ПрАТ СК ПЗУ Україна)	53,4723 46,5224	734721	1,16	0,00
Разом			4271007	6,73	0,00

Джерело: розраховано та складено автором на основі [63, 68]

Частка міжнародних фінансових конгломератів у статутному капіталі кожної з трьох досліджених страхових компаній коливається в межах від 50,17% до 83,23%. Найбільша питома вага у активах страхових організацій належить ПАТ СК АХА Страхування (АХА) і становить всього 3,04%, у той час як даний показник у решти п'яти страхових компаніях не перевищує 2,53%.

Як бачимо, в Україні міжнародні фінансові конгломерати контролюють до 7% активів страхових компаній. Але при цьому частка у загальній сумі ВВП є незначною.

Для аналізу розміру фінансових конгломератів відносно обсягу українського фінансового ринку було розраховано такі показники: співвідношення між активами міжнародних фінансових конгломератів, які працюють на банківському ринку, та офіційними резервними активами НБУ, активами банківської системи України і мінімальним розміром приписного капіталу (таблиця 4.8).

Таблиця 4.8 – Результати оцінки розміру міжнародних фінансових конгломератів відносно обсягів банківської системи України у 2018 р.

№ з/п	Фінансовий конгломерат	Співвідношення між активами фінансового конгломерату і офіційними резервними активами НБУ	Співвідношення між активами фінансового конгломерату і активами банківських установ України	Співвідношення між активами фінансового конгломерату і мінімальним розміром приписного капіталу
1	Groupe Crédit Agricole	89	38	162522
2	Intesa San Paolo S.p.A	46	19	83538
3	SEB	14	6	24982
4	BNP Paribas Group	113	48	205501
5	Unicredit S.p.A.	48	20	87724
6	Разом	310	132	564268

Джерело: розраховано автором на основі [88, 7]

Як видно з даних таблиці 4.8, активи міжнародних фінансових конгломератів у 310 разів перевищують офіційні резервні активи НБУ. В результаті можливості ефективного регулювання з боку НБУ банківських установ в Україні в кризових ситуаціях є обмеженими. Крім того активи фінансових конгломератів у 132 рази перевищують загальний обсяг активів банківських установ України. Таким чином розмір міжнародних фінансових конгломератів відносно обсягів банківського ринку України є надзначним.

Для оцінки бар'єрів щодо входження міжнародних фінансових конгломератів на банківський ринок було розраховане співвідношення між їхніми активами і мінімальним розміром приписного капіталу (10 млн євро) [18]. Фактично сума 10 млн євро, яка на кінець грудня 2018 р. приблизно складала

317,14 млн грн, є занадто малою. Наприклад, активи фінансового конгломерату BNP Paribas Group перевищують цю суму приблизно у 205501 раз. Таким чином, можемо зробити висновок, що в Україні бар'єри для входження міжнародних фінансових конгломератів на вітчизняний банківський ринок є надзвичайно низькими.

Підсумовуючи відзначимо, суттєву залежність банківського сектору України від міжнародних фінансових конгломератів. Що стосується впливу міжнародних фінансових конгломератів на страховий ринок України, то він є менш значним через значно менший його обсяг і більшу кількість учасників у порівнянні з банківським сектором.

Отже, фінансові конгломерати є надпотужними фінансовими посередниками відносно обсягів українського фінансового ринку, тому необхідно впроваджувати додаткові заходи з нагляду за їх діяльністю. Пропонуємо впровадити на обов'язкових засадах систему обчислення додаткового розміру власного капіталу для таких фінансових установ. На наше переконання, на початковому етапі впровадження фінансового нагляду за діяльністю фінансових конгломератів слід застосувати методу консолідації обліку. У середньостроковій перспективі – метод відмивання та накопичення, що дозволить застосувати найбільш комплексний комбінований метод.

5 ПРОГРАМНІ КОМПЛЕКСИ ТА АЛГОРИТМИ, ЩО ДОЗВОЛЯЮТЬ ЗДІЙСНЮВАТИ РАННЄ ПОПЕРЕДЖЕННЯ, ІДЕНТИФІКАЦІЮ КРИЗ НА ФІНАНСОВИХ РИНКАХ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ТА СТІЙКІСТЮ ДЕРЖАВИ

5.1 Програмний комплекс Hurst 2.0 для автоматизації R/S аналізу

Кризові явища та їх наслідки на світових фінансових ринках обумовлюють необхідність розвитку аналітичного апарату для пояснення їх поведінки ринків та прогнозування виникнення криз. Потрібній інструментарії пропонує так звана гіпотеза фрактального ринку, яка оперує такими категоріями як довготривала пам'ять та персистентність, використання яких дозволяє моделювати поведінку фінансових ринків.

Наріжним каменем в процесі прогнозування фінансових ринків є ідентифікація особливостей руху цін: мають вони випадковий характер чи володіють властивостями пам'яті. Терміном, що описує пам'ять рядів даних є персистентність – здатність стану існувати довше, ніж процес, що створив його. Високий рівень персистентності вказує на наявність залежності цінових рухів від минулих коливань ціни, що в свою чергу створює передумови для вибору методології прогнозування цін на фінансових ринках.

Одним із найбільш розповсюджених підходів для аналізу даних з фінансових ринків є R/S аналіз а основі використання експоненти Херста.

Класичним підходом до проведення R/S аналіз є стаціонарний підхід (рис 5.1), який полягає в оцінці рівня персистентності всього ряду даних. Головним недоліком даного підходу є неможливість оцінити динаміку рівня персистентності, що унеможлиблює дослідження змін, що відбуваються на фінансових ринках. З метою вирішення даної проблеми в роботі було розроблено оригінальний підхід до оцінки персистентності фінансових даних, що отримав назву динамічний R/S аналіз. Його алгоритм представлено на рис. 5.2

Динамічний R/S аналіз представляє собою розвиток класичного R/S аналізу на основі використання вікон даних з певним періодом, що в результаті дає

можливість отримати множину оцінок персистентності та дослідити динаміку їх зміни.

Ключовим етапом динамічного R/S аналізу є визначення «вікна» даних (періоду часу протягом якого розраховується експонента Херста).

Кожна наступна точка розраховується шляхом зміщення стартового «вікна» даних на n -періодів вперед. Маніпуляції з n дозволяють забезпечити достатню кількість груп для обчислення показника Херста.

В підсумку отримують певну кількість контрольних точок, на основі яких будується графік зміни експоненти Херста.

Важливим аспектом оцінки персистентності фінансових ринків на основі використання динамічного R/S аналізу є автоматизація процесів обчислення. Велика кількість обчислень та їх специфіка робить неможливим використання стандартних програмних комплексів для аналізу даних, починаючи від Excel, закінчуючи Statistica, SPSS, E-Views тощо.

Тому нами було вирішено розробити власний програмний комплекс, що дозволить автоматизувати проведення R/S-аналізу, при чому як за класичним стаціонарним підходом, так і розробленим в роботі динамічним R/S-аналізом.

Програмний комплекс Hurst 2.0 призначений для автоматизованого отримання даних, необхідних для проведення R/S-аналізу та розрахунку експоненти Херста, в різних вимірах: статичний R/S-аналіз та динамічний R/S-аналіз, які дозволяють оцінити персистентність обраного ряду даних

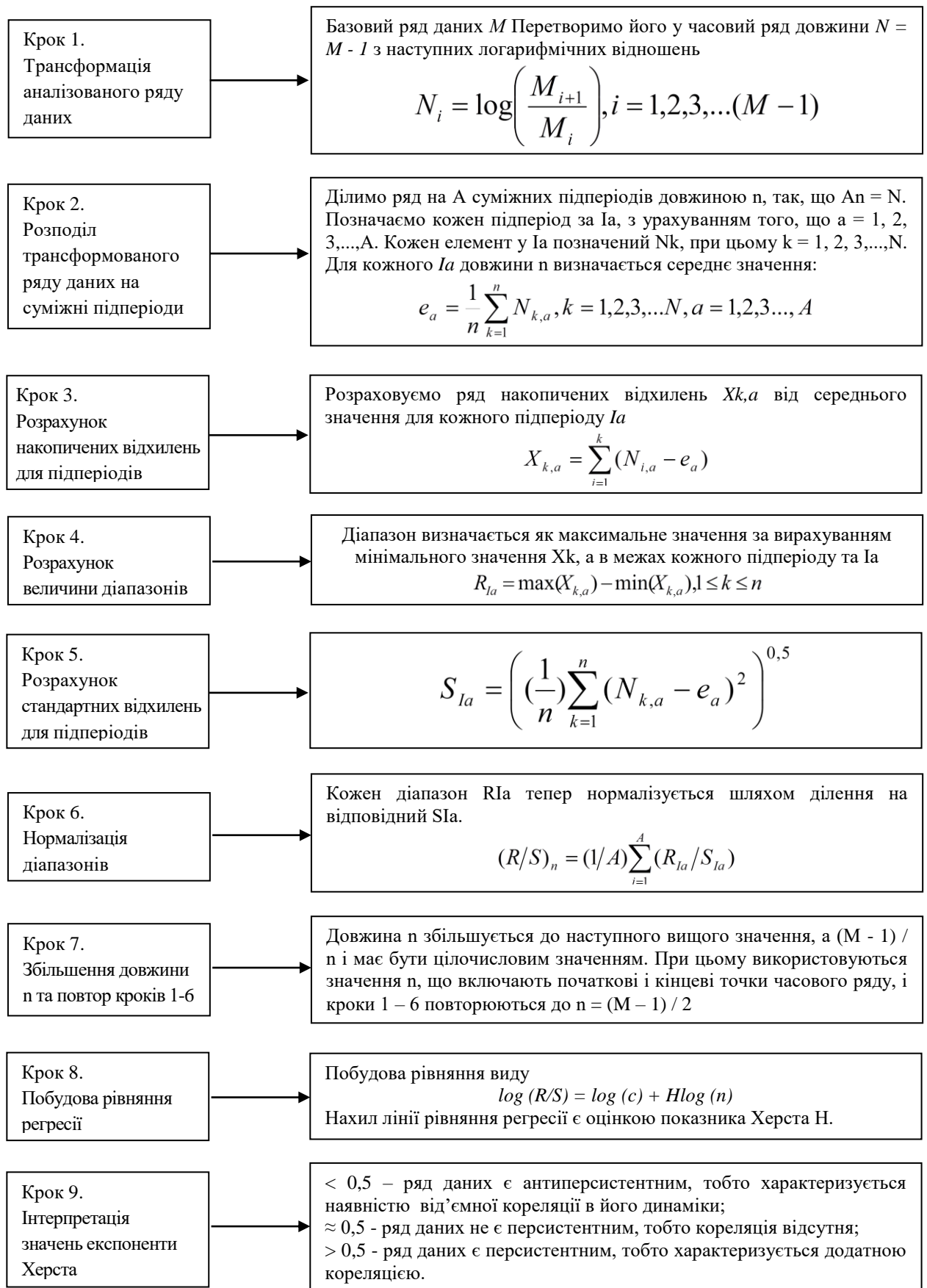


Рисунок 5.1 – Алгоритм статичного R/S-аналізу

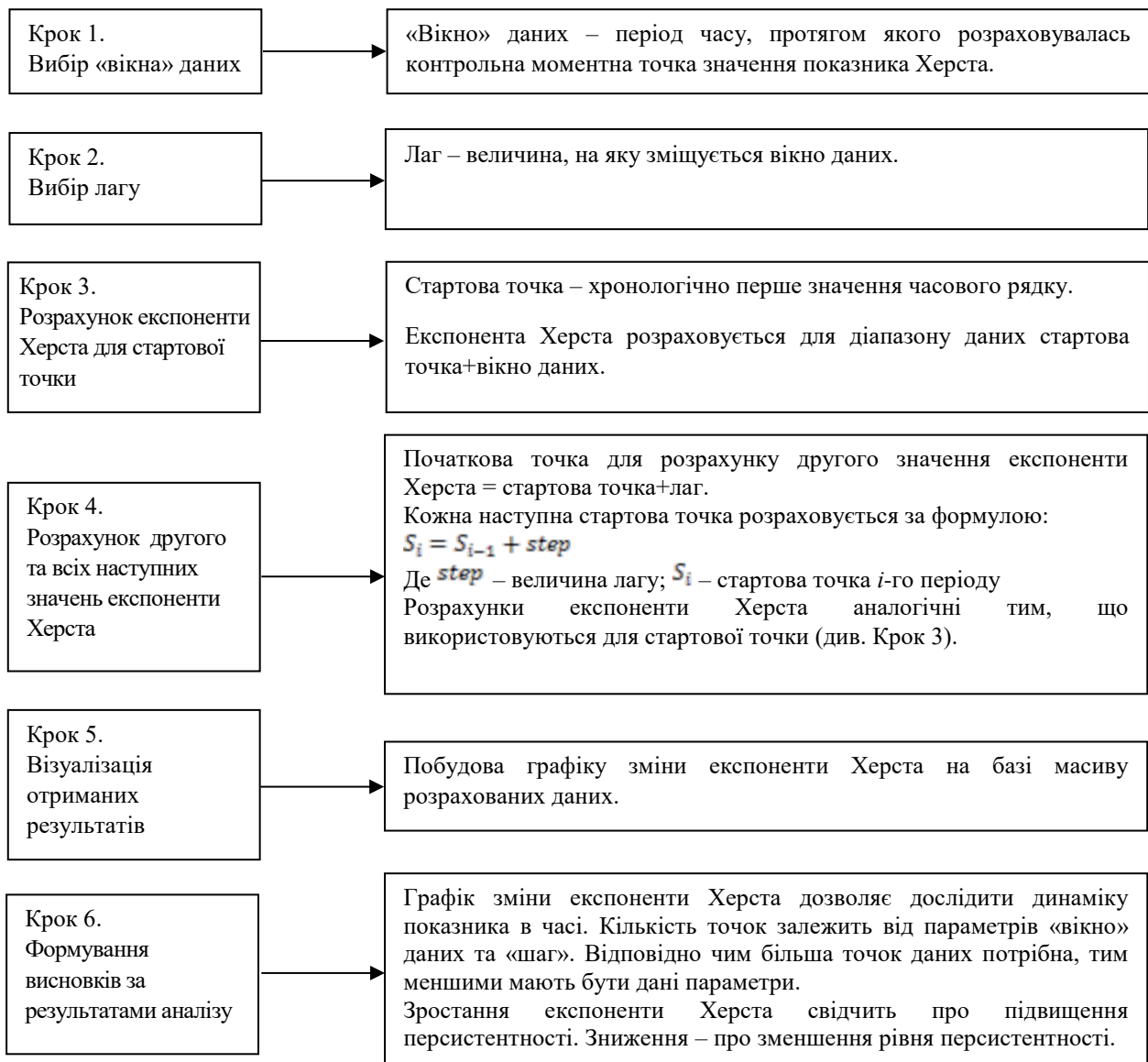


Рисунок 5.2 – Алгоритм динамічного R/S-аналізу

Для запуску програми необхідно виконати файл «Hurst.exe». Інтерфейс програми представлений на рис. 5.3 та 5.4.

Елементи інтерфейсу:

- Кнопка «Статичний аналіз» - використовується для проведення статичного R/S-аналізу
- Кнопка «Динамічний аналіз» - використовується для проведення динамічного R/S-аналізу
- Кнопка «Вихід» - використовується для виходу з програми
- Поле «Кількість даних» - використовується для оцінки розміру діапазону даних (показує кількість даних в ряді)

- Поле «Розмір діапазону» - використовується при проведенні динамічного R/S-аналізу для визначення обсягу вікна даних для розрахунку експоненти Херста
- Поле «Величина шагу» - використовується при проведенні динамічного R/S-аналізу для визначення величини зсуву вікна даних.
- Поля «R/S n=2», «R/S n=3» та «R/S n=4» - використовуються для перевірки правильності роботи програми (їх заповнення після того як були натиснені кнопки «Статичний аналіз» або «Динамічний аналіз» сигналізує, що розрахунки пройшли успішно).

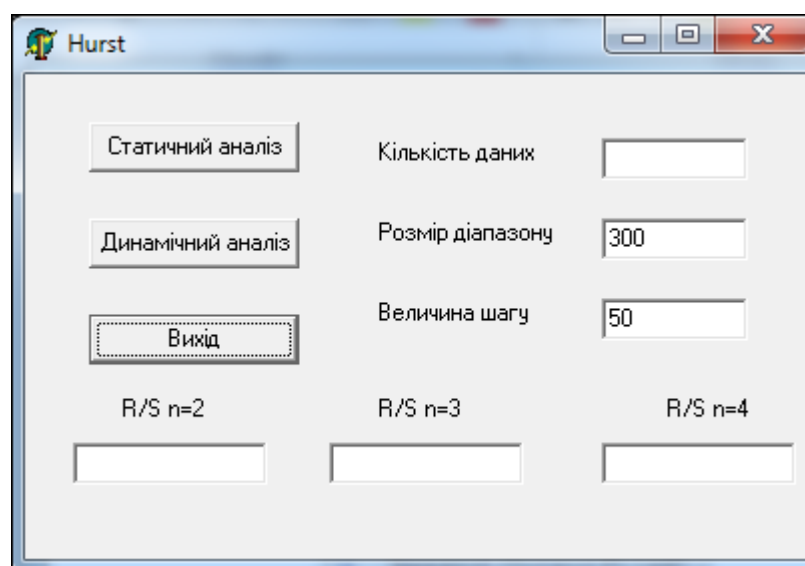


Рисунок 5.3 – Інтерфейс програми Hurst 2.0 (після запуску)

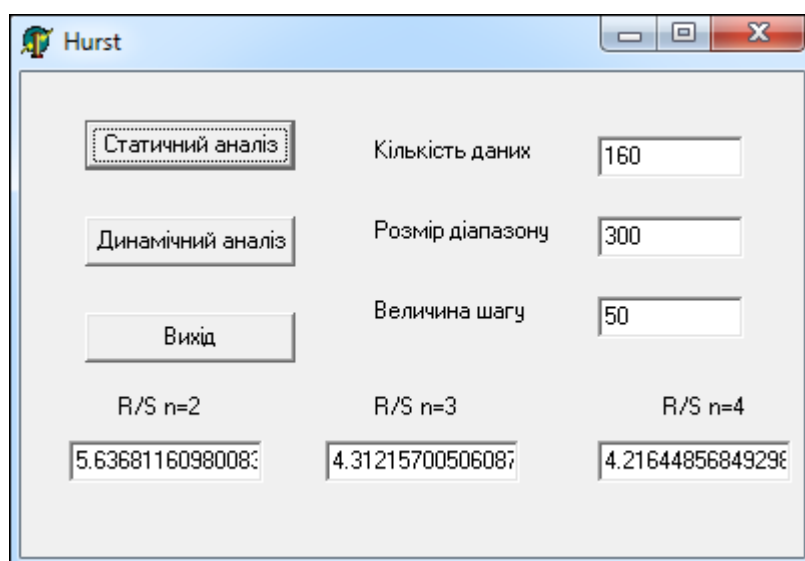


Рисунок 5.4 – Інтерфейс програми Hurst 2.0 (після проведення розрахунків)

Для введення ряду даних для аналізу необхідно записати їх у файл «Inputfile.txt»

Для розрахунку даних, необхідних для статичної оцінки експоненти Херста необхідно натиснути кнопку «Статичний аналіз»

Для розрахунку даних, необхідних для статичної оцінки експоненти Херста необхідно натиснути кнопку «Динамічний аналіз»

Для виходу із програми необхідно натиснути кнопку «Вихід»

Значення ряду даних $\log(n)$ з базового рівняння для розрахунку експоненти Херста $\log(R/S) = \log(c) + H \log(n)$ знаходяться в файлі «logN.txt».

Для статичного R/S-аналізу значення ряду даних $\log(R/S)$ з базового рівняння для розрахунку експоненти Херста $\log(R/S) = \log(c) + H \log(n)$ знаходяться в файлі «logRS.txt».

Для динамічного R/S-аналізу значення ряду даних $\log(R/S)$ з базового рівняння для розрахунку експоненти Херста $\log(R/S) = \log(c) + H \log(n)$ знаходяться в файлі «Outputfile.txt».

Отримані за допомогою програмного комплексу Hurst 2.0 результати дають принципову можливість до оцінки такої важливої властивості рядів даних як персистентність. Значний рівень персистентності свідчить про неефективність ринку, що виступив об'єктом аналізу, а також дає підстави для застосування різного роду авторегресійних моделей для прогнозування цін. Результати такого роду моделювання можуть бути використані для побудови торгових стратегій на даному ринку з метою отримання спекулятивних надприбутків.

Динамічний аналіз експоненти Херста може бути використаний для прогнозування криз. Показник Херста може виступати у вигляді своєрідного індексу страху на ринку та виконувати компліментарну роль у прогнозуванні поведінки фінансових ринків.

5.2 Програмний комплекс *Overreaction* для автоматизації дослідження гіпотези надреакцій на фінансових ринках

Базовою економічною теорією, що пояснює поведінку фінансових ринків є Гіпотеза ефективних ринків (ГЕР), суть якої полягає у тому, що всі учасники фінансових ринків є раціональними економічними суб'єктами з рівним доступом до інформації. Відповідно ціна активу, яка виникає на фінансовому ринку в певний момент часу, не залежить від його ціни в попередні періоди. Це означає, що вивчення характеру зміни ціни активу у минулому, не гарантує точного визначення її майбутнього напрямку.

Не зважаючи на логічність та простоту ГЕР, практика показує, що припущення, на яких вона базується, не завжди відповідають дійсності. Одним із прикладів такої невідповідності на фінансових ринках є цінові надреакції, що представляють собою значні відхилення динаміці цін на фінансові активи часу відносно їх середніх значень.

Цінові надреакції пояснюються нераціональною поведінкою інвесторів, які неадекватно на певні події: надто оптимістично чи надто песимістично. Це спричиняє цінові девіації від справедливої вартості активу. Характерною особливістю надреакцій є цінові корекції після виникнення даних аномалій.

На підставі аналізу факторів, що спричиняють цінові надреакції, було висунуто наступну гіпотезу: якщо надреакція не є результатом отримання нового фундаментального рівня ціни, а є набором поведінкових, технічних та інших, не пов'язаних з раціональним прийняттям економічних рішень факторів, то після надреакції ціни мають повертатись до свого нормального рівня. В результаті мають виникати рухи ціни в протилежному до надреакції напрямку, при цьому вони мають перевищувати за розміром рухи ціни протягом звичайних періодів.

Результати аналізу цінових надреакцій підтверджують факт присутності неефективностей у функціонуванні фінансових ринків. Це дає підстави для створення ефективною торговою стратегією на основі цінових надреакцій.

Дослідження ринкових надреакцій не є тривіальною задачею, оскільки необхідно ідентифікувати їх, дослідити особливості поведінки фінансових ринків за факту їх виникнення, визначити можливі паттерни в ціновій динаміці та перевірити принципову можливість використання цих паттернів для прогнозування цін на фінансових ринках. Значна кількість розрахунків обумовлює необхідність часткової автоматизації процесу дослідження фінансових ринків на предмет цінових надреакцій. Ці цією метою був розроблений програмний комплекс Overreaction.

Програмний комплекс Overreaction призначений для автоматизованої обробки даних, необхідних для дослідження гіпотези надреакцій на фінансових ринках, шляхом проведення імітаційного моделювання дій трейдера у випадку виникнення цінових надреакцій з подальшою оцінкою ефективності цих дій

Для запуску програми необхідно використовувати програмний комплекс Metatrader4 (далі Термінал) від компанії MetaQuotes.

Програмний комплекс Overreaction в Терміналі має назву експерт.

Термінал дозволяє не тільки писати експертів, але і тестувати їх перед використанням. Ця корисна функція дозволяє перевірити працездатність і ефективність механічної торгової системи на історичних даних. Для цих цілей в термінал вбудовано спеціальне вікно “Тестер” (див рис 5.5). За допомогою цього вікна можна також оптимізувати вхідні параметри експертів.

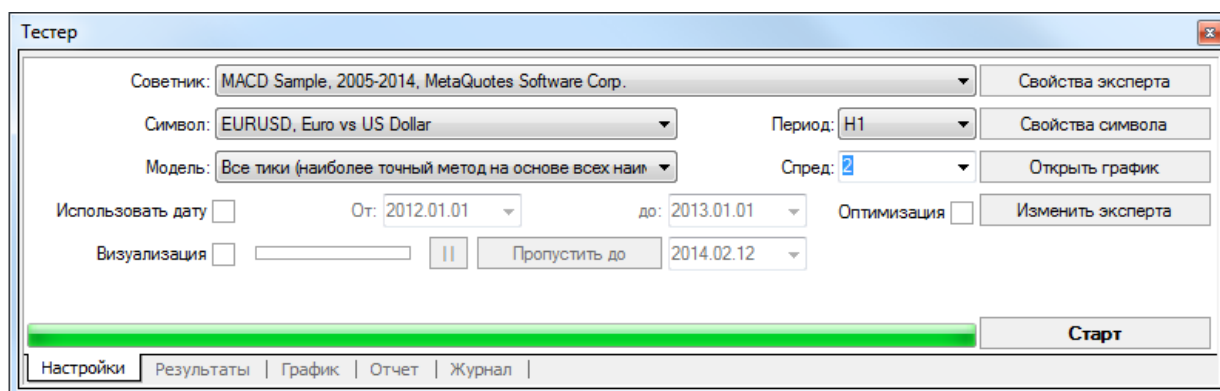


Рисунок 5.5 – Интерфейс вікна “Тестер” програми Metatrader4

Першим етапом роботи є попередні налаштування, що включають в себе:

- вибір торгового експерта і вхідних параметрів;
- вибір активу для тестування та періоду даних (погодинні, денні, місячні тощо);
- вибір способу моделювання цінових даних;
- вибір періоду тестування.

В програмному комплексі MetaTrader4 передбачено спеціальне вікно “Тестер”, що забезпечує необхідний інтерфейс для тестування та оптимізації експертів. Зокрема вкладка «Налаштування» дозволяє вказати перераховані вище попередні налаштування.

Після того, як попередні налаштування зроблені, необхідно вибрати експерт для тестування. Для цього використовується поле вікна «Тестер», що має назву «Експерти».

В нашому випадку вибирається елемент списку Overreaction (даний елемент відповідає за файл експерта Overreaction). Зауважимо, що в даному списку доступні тільки ті експерти, що попередньо додані в клієнтський термінал. Для цього файли з експертами попередньо необхідно записати до папки / EXPERTS.

Наступним етапом є додаткові налаштування процесу тестування, а також визначення доступних вхідних параметрів. Для цього необхідно натиснути кнопку “Властивості експерта” (див рис 5.6).

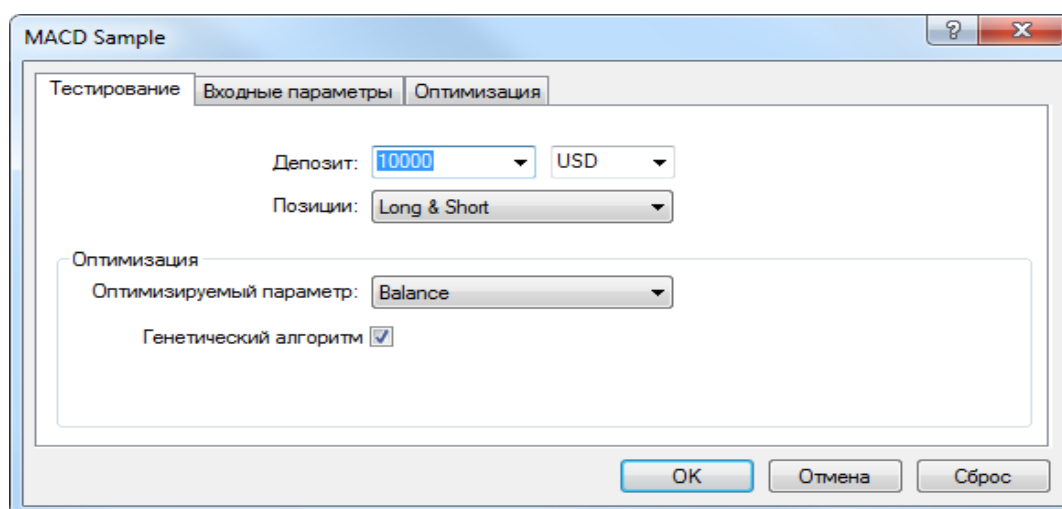


Рисунок 5.6 – Інтерфейс вікна “Властивості експерта” програми
MetaTrader4

Вікно “Властивості експерта” містить три вкладки:

– Тестування – дана вкладка містить загальні параметри тестування: розмір і валюта торгового рахунку (імітація трейдерським дій відбуватиметься на цьому рахунку); тип позицій (тільки довгі, тільки короткі, і довгі і короткі). Крім того доступний генетичний алгоритм оптимізації, що дозволяє вибрати параметр для оптимізації. Наприклад, оптимізація може проводитись за фактором прибутковості, розміром балансу торгового рахунку, величиною просадки тощо.

– Вхідні параметри – дана вкладка містить перелік вхідних параметрів. До вхідних параметрів належать змінні, які визначають специфіку роботи експерта, а їх значення задаються безпосередньо з терміналу. Відповідно для модифікації вхідних параметрів немає потреби в зміні програмного коду експерта. Зауважимо, що число вхідних параметрів не є заданим заздалегідь і може змінюватись залежно від специфіки конкретного експерта. Вхідні параметри експерта вказуються в полі “Значення”. Інформація, що присутня в полях “Старт”, “Крок” і “Стоп”, не впливає на роботу експерта. Вона необхідна для пошуку оптимальних вхідних параметрів. Опис специфіки роботи з даними параметрами доступний в розділі “Налаштування оптимізації експертів”.

– Оптимізація – параметри в цій вкладці дозволяють налаштувати тестування для режиму оптимізації. Зауважимо, що параметри в цій вкладці не впливають на разові тестування експерта.

Після того, як експерт вибрано, а параметри його тестування налаштовані, необхідно вибрати об’єкт (інструмент) і період тестування. Для цього можна використовувати перелік інструментів, доступний в програмному комплексі MetaTrader4, або застосовувати зовнішені дані. Для цього необхідно файл з історичними даними в форматі *.FXT скопіювати в папку / TESTER. Зауважимо, що такі файли створюються в торговому терміналі автоматично при проведенні тестування інструментів, доступних в MetaTrader4.

Інструмент вказується в полі “Символ”, а часовий період - в полі “Період”. Якщо історичні дані за обраним інструментом відсутні, програма автоматично завантажить останні 512 елементів історичних даних.

Дані в Metatrader4 зберігаються у вигляді барів: записи формату OHLCV. Вони можуть використовуватися для моделювання цінової динаміки при тестуванні експертів. Зазначимо, що тестування експертів на основі наявних історичних даних іноді буває неточним і може дати помилкове уявлення про реальну ефективність експерта.

З метою вирішення даної проблеми Metatrader4 дозволяє моделювати історичні дані. Сутність моделювання історичних даних полягає в тому, що використовуючи історичні дані менших часових періодів можна імітувати коливання цін всередині барів, в результаті динаміка цін буде емулюватися більш точно. Наприклад, при тестуванні експерта на денних даних, динаміку цін всередині дня можна змоделювати на основі годинних даних. В підсумку, результати моделювання наближають історичні дані до реальних цінових коливань і забезпечує загальну адекватність процесу тестування експертів.

Після завершення тестування можна переглянути його результати у вкладках: “Результати”, “Графік”, “Звіт” та “Журнал”.

У вкладці результати (рис 5.7) у вигляді таблиці представлена інформація про всі проведені торгові операції:

- Номер - порядковий номер торгової операції;
- Час - час здійснення операції;
- Тип - тип здійсненої операції (sell, buy, s / l, t / p, modify, close at stop і так далі);
- Ордер - номер тікета торгової позиції або відкладеного ордера (не плутати з номером торгової операції, який описаний вище);
- Обсяг - кількість лотів, які брали участь в операції;
- Ціна - інструменту при здійсненні операції;
- S / L - значення ордера Стоп Лосс. Відсутність записів в цьому полі свідчить про те, що ордер виставлявся;
- T / P - значення ордера Тейк Профіт. Відсутність записів в цьому полі свідчить про те, що ордер виставлявся;

- Прибуток - прибуток / збиток. Значення прибутку / збитку проставляється тільки при закритті позицій;
- Баланс - значення балансу. Значення балансу записується тільки при закритті позицій.

№	Время	Тип	Ордер	Объём	Цена	S / L	T / P	Прибыль	Баланс
1	2011.06.07 06:00	buy	1	0.10	1.45994		1.46044		
2	2011.06.07 06:19	modify	1	0.10	1.45994	1.45995	1.46044		
3	2011.06.07 06:19	modify	1	0.10	1.45994	1.45996	1.46044		
4	2011.06.07 06:19	modify	1	0.10	1.45994	1.45997	1.46044		
5	2011.06.07 06:19	modify	1	0.10	1.45994	1.45998	1.46044		
6	2011.06.07 06:19	modify	1	0.10	1.45994	1.45999	1.46044		
7	2011.06.07 06:19	modify	1	0.10	1.45994	1.46000	1.46044		
8	2011.06.07 06:19	modify	1	0.10	1.45994	1.46001	1.46044		

Рисунок 5.7 – Інтерфейс вікна “Результати” програми Metatrader4

Записи в таблиці можна ранжувати за зростанням чи по спадаючій. В таблиці доступна можливість роботи з буфером обміну за рахунок чого можна копіювати вибрані дані з метою для подальшого їх використання в інших додатках. Звіт про результати тестування можна зберегти в форматі HTML у вигляді окремого файлу. Для цього необхідно виконати команду контекстного меню “Зберегти як звіт”. Команди “Встановити початкову дату” і “Встановити кінцеву дату” дозволяють задати часовий діапазон тестування. При цьому дати обраних операцій записуються в поля “Використовувати дату від:” і “Використовувати дату до:” в налаштуваннях тестування. Це буває корисним при необхідності ретельно протестувати радник чи провести оптимізацію його параметрів на даному діапазоні.

У вкладці “Графік” (рис 5.8) автоматично малюється графік стану балансу рахунку (синя лінія - “Баланс”) і загального стану рахунку з урахуванням відкритих позицій (зелена лінія - “Засоби”). Якщо на графіку відображається лише одна лінія балансу, значить, лінії “Баланс” і “Властивості” збігаються на всьому протязі тестування. Графік дозволяє більш наочно відстежити динаміку

результатів торгівлі при тестуванні. Якщо в процесі тестування відбувалася зміна розміру лотів, в нижній частині графіка також з'являється гістограма зміни лотів.

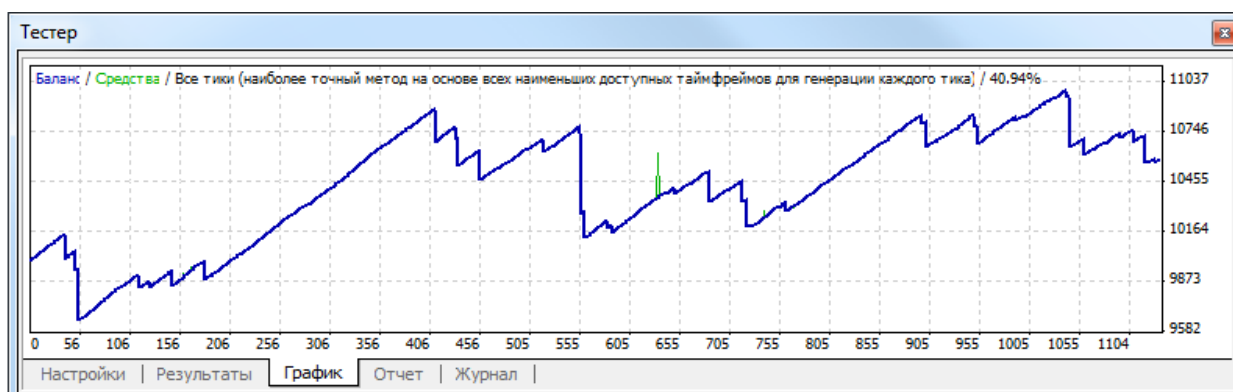


Рисунок 5.8 – Інтерфейс вікна “Графік” програми Metatrader4

Якщо двічі клікнути лівою кнопкою миші по графіку, активізується функція переходу на відповідну строку вкладки “Результаты”. Зображення графіка можна скопіювати в буфер обміну з метою використання в інших програмах. Також є можливість збереження графіку в форматі GIF. Ця опція доступна з контекстного меню (поле “Зберегти як малюнок”). Команди “Встановити початкову дату” і “Встановити кінцеву дату” дозволяють задати часовий діапазон тестування. При цьому дати обраних операцій записуються в поля “Використовувати дату від:” і “Використовувати дату до:” у вкладці налаштувань тестування. Це буває корисним, якщо необхідно ретельно протестувати радника чи провести оптимізацію його параметрів на даному часовому діапазоні.

У вкладці “Звіт” (рис 5.9) представлені узагальнені результати тестування радника і деякі ключові показники. Такі звіти дозволяють швидко порівнювати між собою різні експерти.

У звітах публікуються такі дані:

- Барів в історії - кількість змодельованих історичних даних в барах;
- Змодельовано тиків - кількість змодельованих тиків;
- Якість моделювання - якість змодельованих в процесі тестування тиків у відсотках.

Тестер					
Баров в истории	16447	Смоделировано тиков	39784126	Качество моделирования	40.94%
Ошибки рассогласо...	42				
Начальный депозит	10000.00			Спред	2
Чистая прибыль	581.43	Общая прибыль	4476.79	Общий убыток	-3895.36
Прибыльность	1.15	Матожидание выигрыша	0.51		
Абсолютная просадка	514.89	Максимальная просадка	972.93 (8.94%)	Относительная просадка	8.94% (972.93)
Всего сделок	1131	Короткие позиции (% вы...	598 (95.82%)	Длинные позиции (% вы...	533 (98.12%)
		Прибыльные сделки (% о...	1096 (96.91%)	Убыточные сделки (% от ...	35 (8.09%)
		Самая большая прибыльная сделка	5.30	убыточная сделка	-475.87
		Средняя прибыльная сделка	4.08	убыточная сделка	-111.30
Настройки Результаты График Отчет Журнал					

Рисунок 5.9 – Інтерфейс вікна “Звіт” програми Metatrader4

Якість моделювання схематично відображається у вигляді різнокольорової смуги:

- Сірим кольором позначаються дані, що не брали участі в тестуванні. Даний колір з'являється, якщо в налаштуваннях тестування було вказано діапазон дат;
- Червоним кольором відображається відрізок, на якому моделювання не проводилося через брак даних дрібнішого періоду. Зазначимо, що в такому випадку використовувались дані обраного в налаштуваннях тестування періоду;
- Зеленим кольором позначається ділянка, на якій проводилось моделювання. Яскравість кольору характеризує якість моделювання: яскравіший колір вказує на кращу якість моделювання. Наприклад, при застосуванні денного періоду тестування найменш яскрава (темно-зелена) смуга може свідчити про те, що для тестування використовувалися дані з періодом H4 (чотири години), а найяскравіша смуга свідчить про використання даних з періодом 1M (одна хвилина).

Підсумовуючи, відзначимо, що використання програмного комплексу Overreaction дозволяє автоматизувати процедуру дослідження ринкових надреакцій та проводити імітаційне моделювання з метою оцінки ефективності торгових стратегій, розроблених на основі дослідження.

6. АПРОБАЦІЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЛЕКСІВ ТА АЛГОРИТМІВ, ЩО ДОЗВОЛЯЮТЬ ЗДІЙСНЮВАТИ РАННЄ ПОПЕРЕДЖЕННЯ, ІДЕНТИФІКАЦІЮ КРИЗ НА ФІНАНСОВИХ РИНКАХ

Апробація та оцінка ефективності програмних комплексів та алгоритмів, запропонованих в роботі проводилась шляхом розробки торгових стратегій з подальшою оцінкою їх ефективності.

Тестування торгової стратегії проведено на історичних даних, доступних з торгової платформи MetaTrader, яка дозволяє здійснювати реплікацію динаміки цін і торгівлю активами відповідно до обраної торгової стратегії з метою з'ясування того, чи може ця аномалія створювати можливості для отримання прибутку, що може розглядатися як доказ проти ефективності ринку.

Торгова стратегія представлена у вигляді торгового роботу - програми на базі MetaTrader, розроблена в MetaQuotes Language 4 (MQL4) і використовується для автоматизації аналітичних та торговельних процесів. Торгові роботи (називаються експертами в MetaTrader) дозволяють аналізувати дані про ціни та управляти торговельною діяльністю на основі отриманих сигналів.

Такий підхід дозволяє інкорпорувати в результати розрахунків трансакційні витрати, такі як спред, комісійні брокерів, банківські платежі тощо, і моделює дії трейдера відповідно до алгоритму (торгової стратегії) таким чином, що торговельний робот повною мірою відтворює дії трейдерів ринку, тому будь-який аномальний прибуток, отриманий шляхом використання виявлених аномалій, буде свідченням проти GER.

Приклад імітаційного моделювання у вигляді переліку укладних угод та їх параметрів наведено в Таблиці 6.1

Таблиця 6.1 – Приклад звіту тестування стратегії

№	Час	Тип	Ордер	Розмір	Ціна	S / L	T / P	Прибуток	Баланс
1	2015.01.08 00:00	buy	1	0.10	290.53	0.00	0.00		
2	2015.01.08 23:59	close	1	0.10	279.10	0.00	0.00	-11.43	9988.57
3	2015.01.14 00:00	sell	2	0.10	217.66	0.00	0.00		
4	2015.01.14 23:59	close	2	0.10	167.01	0.00	0.00	50.65	10039.22
5	2015.01.15 00:00	sell	3	0.10	166.43	0.00	0.00		
6	2015.01.15 23:59	close	3	0.10	204.34	0.00	0.00	-37.91	10001.31
7	2015.01.16 00:00	buy	4	0.10	204.36	0.00	0.00		
8	2015.01.16 23:59	close	4	0.10	201.87	0.00	0.00	-2.49	9998.82
9	2015.01.27 00:00	buy	5	0.10	260.27	0.00	0.00		
10	2015.01.27 22:13	close	5	0.10	246.09	0.00	0.00	-14.18	9984.64
11	2015.01.29 00:00	sell	6	0.10	221.41	0.00	0.00		
12	2015.01.29 22:20	close	6	0.10	227.11	0.00	0.00	-5.70	9978.94
13	2015.03.03 00:00	buy	7	0.10	267.50	0.00	0.00		
14	2015.03.03 22:20	close	7	0.10	278.68	0.00	0.00	11.18	9990.12
15	2015.03.04 00:00	buy	8	0.10	276.32	0.00	0.00		
16	2015.03.04 22:20	close	8	0.10	266.96	0.00	0.00	-9.36	9980.76
17	2015.03.05 00:00	sell	9	0.10	267.00	0.00	0.00		
18	2015.03.05 22:20	close	9	0.10	270.08	0.00	0.00	-3.08	9977.68
19	2015.03.06 00:00	buy	10	0.10	270.50	0.00	0.00		
20	2015.03.06 22:20	close	10	0.10	271.91	0.00	0.00	1.41	9979.09
21	2015.03.10 00:00	buy	11	0.10	284.62	0.00	0.00		
22	2015.03.10 22:13	close	11	0.10	285.50	0.00	0.00	0.88	9979.97
23	2015.03.19 00:00	sell	12	0.10	250.34	0.00	0.00		
24	2015.03.19 22:20	close	12	0.10	254.74	0.00	0.00	-4.40	9975.57
25	2015.03.25 00:00	sell	13	0.10	244.73	0.00	0.00		
26	2015.03.25 22:20	close	13	0.10	244.55	0.00	0.00	0.18	9975.75
27	2015.04.28 00:00	buy	14	0.10	232.64	0.00	0.00		
28	2015.04.28 22:20	close	14	0.10	226.67	0.00	0.00	-5.97	9969.78
29	2015.05.01 00:00	buy	15	0.10	236.48	0.00	0.00		
30	2015.05.01 22:40	close	15	0.10	234.30	0.00	0.00	-2.18	9967.60
31	2015.06.02 00:00	sell	16	0.10	222.70	0.00	0.00		
32	2015.06.02 22:20	close	16	0.10	226.60	0.00	0.00	-3.90	9963.70
33	2015.06.17 00:00	buy	17	0.10	248.97	0.00	0.00		
34	2015.06.17 22:20	close	17	0.10	247.76	0.00	0.00	-1.21	9962.49
35	2015.06.18 00:00	sell	18	0.10	247.40	0.00	0.00		
36	2015.06.18 22:20	close	18	0.10	247.26	0.00	0.00	0.14	9962.63
37	2015.06.30 00:00	buy	19	0.10	254.92	0.00	0.00		
38	2015.06.30 22:20	close	19	0.10	261.72	0.00	0.00	6.80	9969.43
39	2015.07.01 00:00	buy	20	0.10	260.84	0.00	0.00		
40	2015.07.01 22:20	close	20	0.10	256.74	0.00	0.00	-4.10	9965.33
41	2015.07.02 00:00	sell	21	0.10	255.19	0.00	0.00		
42	2015.07.02 22:13	close	21	0.10	254.30	0.00	0.00	0.89	9966.22
43	2015.07.14 00:00	sell	22	0.10	285.75	0.00	0.00		
44	2015.07.14 22:20	close	22	0.10	283.18	0.00	0.00	2.57	9968.79
45	2015.08.19 00:00	sell	23	0.10	227.22	0.00	0.00		

Якщо стратегія призводить до того, що кількість прибуткових торгів $> 50\%$ та / або загальний прибуток від торгівлі $\epsilon > 0$, то ми робимо висновок, що існує ринкова аномалія. Результати представлені у “Звіті” (табл. 6.2).

Таблиця 6.2 – Приклад підсумкового звіту тестування стратегії

Symbol		BTCUSD (1 Lot= 10 BTC)			
Period		Daily (D1) 2015.01.01 00:00 - 2015.12.31 00:00 (2015.01.01 - 2015.12.31)			
Model		Every tick (the most precise method based on all available least timeframes)			
Bars in test	1312	Ticks modelled	19794	Modelling quality	90.00%
Mismatched charts errors	0				
Initial deposit	10000.00			Spread	Current
Total net profit	65.83	Gross profit	252.96	Gross loss	-187.13
Profit factor	1.35	Expected payoff	1.53		
Absolute drawdown	57.58	Maximal drawdown	104.11 (1.04%)	Relative drawdown	1.04% (104.11)
Total trades	43	Short positions (won %)	17 (47.06%)	Long positions (won %)	26 (53.85%)
		Profit trades (% of total)	22 (51.16%)	Loss trades (% of total)	21 (48.84%)
Largest		profit trade	50.65	loss trade	-37.91
Average		profit trade	11.50	loss trade	-8.91
Maximum		consecutive wins (profit in money)	6 (94.61)	consecutive losses (loss in money)	4 (-60.28)
	Maximal	consecutive profit (count of wins)	94.61 (6)	consecutive loss (count of losses)	-60.28 (4)
	Average	consecutive wins	2	consecutive losses	2

Найважливішими показниками, наведеними в “Звіті”, є:

- Загальний чистий прибуток - фінансовий результат всіх торгів. Цей параметр відображає різницю між “валовим прибутком” та “валовим збитком”;
- Очікуваний виграш - математичне очікування перемоги. Цей параметр відображає середній прибуток / збиток для однієї торгівлі. Він також показує очікувану рентабельність / збитковість наступної торгівлі;
- Всього торгів - загальна кількість торгових позицій;
- Бари в тестуванні - кількість спостережень, що використовуються для тестування.

Висновки узагальнені у “Графіку” (рис. 6.1) розділу “Звіт”: вони відображають баланс рахунку та статус загального рахунку з урахуванням відкритих позицій. У звіті також міститься повна інформація про всі фіктивні операції та їх фінансові результати.

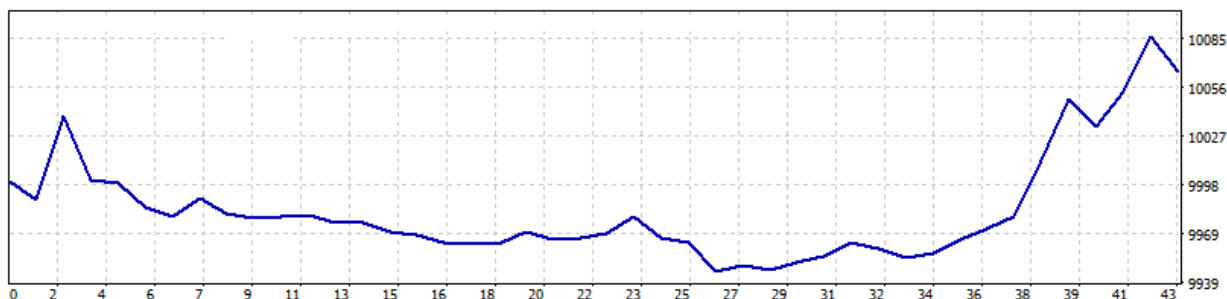


Рисунок 6.1 – Динаміка сальдо торгового рахунку

Якщо аномалія присутня, що доведено на основі використання статистичних технік, нами застосовується ще одна додаткова перевірка на можливість отримання надприбутків від операцій на фінансовому ринку за рахунок експлуатації даної аномалії. Здійснюється це наступним чином: розробляється торгова стратегія на базі виявленої аномалії (специфічний алгоритм дій трейдера, який відкриває позиції на фінансовому ринку, утримує їх протягом певного періоду часу та згодом закриває).

Для цього використовується наступна процедура. Спочатку розраховується відсотковий результат угоди

$$\% \text{ result} = \frac{100\% \times P_{\text{open}}}{P_{\text{close}}} \quad \% \text{ result} = \frac{100\% \times P_{\text{open}}}{P_{\text{close}}} \quad (6.1)$$

де P_{open} – ціна відкриття угоди; P_{close} – ціна закриття угоди

Сума результатів по кожній угоді в гривнях утворює підсумковий фінансовий результат трейдингу. Успішною вважається угода, прибуток за якою більше 0. У випадку, якщо торгівля на базі конкретної аномалії здатна генерувати прибутки (підсумковий фінансовий результат більше 0), а також кількість

прибуткових угод $> 50\%$, робиться висновок про те, що дана аномалія придатна для використання на фінансовому ринку.

Для того, щоб впевнитись у тому, що отримані результати угод є статистично значимими (відрізняються від випадкової торгівлі) нами також буде проведено t-тести. Ці тести перевіряють значення двох груп даних (результати трейдингу та випадкові результати) на предмет їх відповідності спільній генеральній сукупності. Нульова гіпотеза передбачає відповідність даних єдиній генеральній сукупності. Перевірка нульової гіпотези здійснюється шляхом розрахунку t-критерію, який порівнюється з критичним значенням (табличне значення t-критерію для заданих параметрів рівня значимості (5%) та степенів свободи). Якщо табличне значення більше за розраховане (фактичне) значення t-критерію, робиться висновок про те, що нульова гіпотеза приймається. У протилежному випадку – вона відхиляється.

Відхилення нульової гіпотези свідчить на користь того, що торгівля на базі конкретної аномалії відрізняється від випадкових дій. Тобто фінансовий результат обумовлений діями трейдера, а не є наслідком випадковості.

Необхідність такої перевірки пояснюється можливістю того, що отриманий фінансовий результат обумовлений не стільки алгоритмом, що закладений у торгову стратегію, скільки випадковим збігом. Такі результати не можна екстраполювати на майбутнє та робити висновки щодо можливої поведінки торгової стратегії на іншому масиві даних. Приклад результатів t-тесту наведено в таблиці 6.3.

Таблиця 6.3 – Т-тест результатів симуляції дій трейдера для Ефекту місяця року (на прикладі ф'ючерсів на індекс UХ)

Параметр	Значення
Кількість угод	17
Валовий прибуток (UAH)	2108
Середній прибуток на 1 угоду (UAH)	124
Середньоквадратичне відхилення (UAH)	149
t-критерій	3.42
t критичне (0,95)	2,11
Нульова гіпотеза	Відхилена

Як бачимо, нульова гіпотеза (H_0) щодо приналежності двох масивів даних (фактичні результати трейдингу та випадкові результати) єдиній генеральній сукупності відхилена. Це означає, що результати аналізованої торгової стратегії статистично відрізняються від випадкових дій трейдера. Це свідчить на користь того, що отримані результати обумовлені не випадковим збігом, а реально спричинені алгоритмом, що лежить в основі торгової стратегії.

Зауважимо, що ефективність даного підходу була підтверджена шляхом перевірки на різних типах фінансових даних відповідно до виду ринку (фондовий, валютний, товарний, криптовалютний), з різною частотою даних (денні, тижневі, місячні) та доведено їх ефективність при моделюванні, аналізі та прогнозуванні інформації з фінансових ринків.

Використання даного підходу до апробації результатів дослідження дозволяє не лише отримати підтвердження результатів моделювання на практиці, але і може виступати в якості основи для розробки торгових стратегій для фінансових ринків.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження були отримані наступні наукові та прикладні результати.

Визначено детермінанти стійкості фінансового сектору та інструменти макропруденційного аналізу. На підставі отриманого результату можна оцінити поточний стан інформаційної бази для здійснення аналізу рівня фінансової стійкості та наявність регулятивних важелів у держави для впливу на нього. Розроблено дискримінанту модель, що надає можливість аналізу рівня фінансової стійкості держави.

Досліджено особливості фінансового нагляду в Україні та визначено роль держави у процесі забезпечення стійкості фінансового сектору. Розроблено періодизацію розвитку фінансового сектора і нагляду за фінансовими ринками, а також підхід щодо визначення рівня незалежності нагляду за фінансовими ринками. На підставі отриманих результатів можливим є розробка заходів щодо поліпшення механізму нагляду за фінансовими ринками.

Розроблено принципи та механізми трансмісії стійкості фінансового сектору на рівень фінансової безпеки держави на основі інформації з фінансових ринків. Наведені результати застосовані для оцінки діяльності фінансових конгломератів на території України. Розроблено науково-методичний підхід щодо оцінювання рівня впровадження міжнародних стандартів у практику нагляду за фінансовими ринками.

Створено програмний комплекс Hurst 2.0 (на базі програми Hurst), що в поточній версії дозволяє автоматизувати не лише проведення динамічного R/S аналізу, але і статичного R/S аналізу, а також дає можливість автоматично трансформувати ряди вхідних даних в потоки логарифмованих або диференційованих даних. Крім того додано опцію вибору обов'язковості/необов'язковості використання кратності даних при проведенні R/S аналізу. Зазначений комплекс призначено для раннього виявлення загроз стійкості фінансового сектора та фінансовій безпеці держави.

Проведено апробацію та оцінку ефективності роботи програмних комплексів «Hurst 2.0» та «Trading Robot» на різних типах фінансових даних відповідно до виду ринку (фондовий, валютний, товарний, криптовалютний), з різною частотою даних (денні, тижневі, місячні) та доведено їх ефективність при моделюванні, аналізі та прогнозуванні інформації з фінансових ринків.

Отримані за підсумками виконання третього етапу проекту результати будуть використані для аналізу інформації з фінансових ринків з метою створення відповідного забезпечення як фінансової стійкості так і фінансової безпеки держави та виступатимуть в якості бази та теоретичного підґрунтя при виконанні фінального етапу роботи: IV етапу – Розробка національної стратегії фінансової безпеки держави через забезпечення стійкості фінансового сектора передбачає розробку національної стратегії фінансової безпеки, інформаційного поля її реалізації та науково-методичного інструментарію оцінювання стійкості фінансового сектора з подальшою інкорпорацією його результатів в діяльність системи управління фінансовою безпекою держави.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Авторське свідоцтво № 88176 (2019) «Комп'ютерна програма «Overreaction» (Пластун О. Л., Макаренко І. О., Єльнікова Ю. В.). Офіційний бюллетень «Авторські та суміжні права». 2019. Режим доступу: <http://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=11c1271e-eb9e-470a-ba8e-43b4e5301bee&title=OfitsiiniiBiuletenavtorskePravoISumizhniPrava&isSpecial=true>
2. Авторське свідоцтво №78919 (2018) «Комп'ютерна програма “Hurst” (Пластун О. Л., Макаренко І. О.). Офіційний бюллетень «Авторські та суміжні права». 2018. №49. Режим доступу: <http://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=11c1271e-eb9e-470a-ba8e-43b4e5301bee&title=OfitsiiniiBiuletenavtorskePravoISumizhniPrava&isSpecial=true>
3. Авторське свідоцтво №78922 (2018) на науковий твір «Методологія динамічного R/S аналізу для оцінки персистентності рядів фінансових даних» (Пластун О. Л., Макаренко І. О.) – 2018. №49. Режим доступу: <http://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=11c1271e-eb9e-470a-ba8e-43b4e5301bee&title=OfitsiiniiBiuletenavtorskePravoISumizhniPrava&isSpecial=true>
4. Авторське свідоцтво №88176 (2019) на науковий твір «Методика визначення найбільш релевантних Цілей сталого розвитку для інкорпорації у діяльність фінансових установ» (Пластун О. Л., Макаренко І. О., Єльнікова Ю. В.). Офіційний бюллетень «Авторські та суміжні права». 2019. Режим доступу: <http://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=11c1271e-eb9e-470a-ba8e-43b4e5301bee&title=OfitsiiniiBiuletenavtorskePravoISumizhniPrava&isSpecial=true>
5. Аналітичні огляди ринку облігацій України / РІОПІК. 2018. URL: <http://rurik.com.ua/our-research/branch-reviews/1188>
6. Артеменко А.С., Філатова Г.П., Погорілий Д.В. Реакція фондового ринку на форс-мажорні обставини XIV-а міжнародна науково-практична конференція Дослідження та оптимізація економічних процесів «ОПТИМУМ - 2018» 5-7 грудня 2018 р., м.Харків

7. Архів файлів з підсумками торгів на фондовому ринку / ПАО «Українська біржа». 2018. URL: <http://www.uk.ua/s273>
8. Банківський нагляд / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44575
9. Бауман О. С. Теоретико-методологічні аспекти макропруденційного регулювання. Інноваційна економіка. 2013. № 5. С. 54-56.
10. Белова І., Башлай С. Визначення фінансової стабільності України. Вісник Національного банку України. 2013. № 7. С. 25-31. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnbu_2013_7_11
11. Бочан В. Реформування системи фінансового нагляду в Україні у контексті забезпечення стійкості фінансової системи. Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах: Зб. тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (22-24 вересня 2016 р.). Т. : Крок. С. 126-129.
12. Бочкарьова Т.О. Аналіз рівня фінансової безпеки та стійкості України. Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ: збірник тез доповідей III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (Суми, 18–19 квітня 2019 року). Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2019. С. 16-18.
13. Бочкарьова Т.О., Пластун О.Л. Аналіз методів перевірки часових рядів на стаціонарність при побудові моделі оцінки стану фінансового сектору. Фінансовий сектор Європейського союзу та сталий розвиток: європейський досвід, стратегічні орієнтири для України: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 6 червня 2019 р.). Київ: АПСВТ, 2019. С. 23-24. (Проект Модуль Жана Моне «Фінансовий сектор Європейського союзу як рушій сталого розвитку: європейська інтеграція, реформи, перспективи мережевої економіки» грантової програми ЄС «ЕРАЗМУС+» (номер проекту 575275-EPP-1-2016-1-UA-EPPJMO-MODULE).
https://www.socosvita.kiev.ua/sites/default/files/conference%206062019_zbirnyk.pdf

14. Глосарій банківської термінології. Індикатори фінансової стійкості / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123334
15. Глосарій банківської термінології. Макропруденційний аналіз / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123433
16. Глосарій банківської термінології. Норматив достатності (адекватності) регулятивного капіталу / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123465
17. Гражевська Н. І., В. І. Трохименко Інституційна зміна світової економіки за умов фінансової глобалізації / Н. І. Гражевська, В. І. Трохименко. Фінанси України. 2013. № 5. С. 58-68.
18. Грошово-кредитна та фінансова статистика / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=27843415&cat_id=44578#1
19. Економічні нормативи діяльності банків / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123298
20. Загальна інформація про Нацкомфінпослуг / Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг. 2018. Режим доступу: <https://www.nfp.gov.ua/ua/Pro-nas.html>
21. Загальна інформація про НБУ / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36081&cat_id=36006
22. Загальна інформація про Раду з фінансової стабільності / Національний банк України. 2018. Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=32146424
23. Закон України «Про банки і банківську діяльність» / Верховна Рада України. 2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>
24. Закон України «Про Національний банк України» / Верховна Рада України. 2018. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14>

25. Закон України «Про систему гарантування вкладів фізичних осіб» / Верховна Рада України. 2018. Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/4452-17>

26. Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» / Верховна Рада України. 2018. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2664-14>

27. Заярна Н. М., Барткевич О. М. Міжнародні фінансові організації та їх значення у процесі трансформації економіки України / Н. М. Заярна. Науковий вісник НЛТУ України. 2007. № 15. С. 184-186.

28. Звіт про фінансовий стан / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=19761514

29. Звіт про фінансову стабільність / Національний банк України. 2018. URL: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=83816603>

30. Зелена книга. Консультації щодо підвищення ефективності регулювання та нагляду за фінансовим сектором в Україні / Національний банк України. 2010. Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=84101>

31. Інформація про зупинення, обмеження діяльності фінансових установ / Нацкомфінпослуг. 2018. URL: <https://www.nfp.gov.ua/ua/Zupynennia-obmezhenia-diialnosti-finansovykh-ustanov.html>

32. Інформація про ПАТ «PZU Україна» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/20782312>

33. Інформація про ПАТ «Європейський Страховий Союз» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/33552636>

34. Інформація про ПАТ «Київський страховий дім» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/25201716>

35. Інформація про ПАТ НАСК «ОРАНТА» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/00034186>

36. Інформація про ПАТ СГ «ТАС» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/30115243>

37. Інформація про ПАТ СК «Провідна» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/23510137>

38. Інформація про ПАТ СК «УНІКА» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/20033533>

39. Інформація про ПрАТ «СК «Дім страхування» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/21870998>

40. Інформація про ПрАТ «СК «Саламандра-Україна» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/13934129>

41. Інформація про ПрАТ СК «ПЛАНЕТА СТРАХУВАННЯ» / Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ). 2018. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/32827253>

42. Інформація про стан і розвиток страхового ринку України / Нацкомфінпослуг. 2018. URL: <https://www.nfp.gov.ua/ua/Informatsiia-pro-stan-i-rozvytok-strakhovoho-rynku-Ukrainy.html>

43. Коваленко В. В., Дадашев Б. А. Концептуальні засади макропруденційного нагляду та регулювання банківської діяльності. Ефективна економіка: електронне наукове фахове видання. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1074>

44. Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року / Національний банк України. 2015. Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=43352266>
45. Кремень В. М. Сутність поняття «фінансовий нагляд»: структурно-декомпозиційний аналіз. Актуальні проблеми економіки. 2014. № 9. С. 38-45.
46. Кремень В. М., Бричко М. М., Кремень О. І. Науково-методичний підхід до оцінювання незалежності фінансового нагляду. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2018. Вип. 1(24). С. 383-391.
47. Макаренко М.І., Артеменко А.С. Валютне регулювання в процесі трансформації фінансової системи України III Міжнародна науково-практична конференція “Обліково-аналітичне і фінансове забезпечення діяльності суб’єктів господарювання: національні, глобалізаційні та євроінтеграційні аспекти”, м. Миколаїв <https://www.mnau.edu.ua/abstracts/abstracts2018-11-21.pdf>
48. Міщенко В. І., Бауман О. С. Система інструментів макропруденційного регулювання та їх використання в Україні. Наукові праці НДФІ. 2016. № 4(77). С. 44-45. Режим доступу: http://npndfi.org.ua/docs/NP_16_04_034_uk.pdf
49. Міщенко В., Незнамова А. Базель III: нові підходи до регулювання банківського сектору. Вісник Національного банку України. 2011. № 1. С. 54.
50. Наказ «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» від 29.10.2013 № 1277 / Міністерство економіки України. 2018. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13>
51. Науменкова С. В., Міщенко В. І. Системи регулювання ринків фінансових послуг зарубіжних країн : навчальний посібник. К. : Центр наукових досліджень НБУ, Університет банківської справи НБУ, 2010.
52. Опис НКЦПФР / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. 2018. Режим доступу: <http://www.ssmc.gov.ua/about/description>
53. Організаційно-методичні підходи до запровадження НБУ системи оцінки стійкості фінансової системи: Інформаційно-аналітичні матеріали / За ред.

В. І. Міщенко, О. І. Кіреєва і М. М. Шаповалової. К.: Центр наукових досліджень НБУ. 2005. 97 с.

54. Перелік банків у стадії ліквідації / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=75535&cat_id=17823466

55. Пластун О. Л. Персистентність на ринку криптовалют. Розвиток системи обліку, аналізу та аудиту в Україні: теорія, методологія, організація: збірник тез доповідей учасників XVII Всеукраїнської наукової конференції. К.: ДП «Інформ. аналіт. агентство», 2019. С. 179 - 182.

56. Пластун О. Л., Макаренко І. О. Частота цінових надреакцій на українському фондовому ринку як індикатор кризових явищ в економіці. Управлінський та безпековий механізм економічних трансформацій в умовах геополітичних загроз і світової конкуренції : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Дніпро, 23 листопада 2018 р.). Дніпро : Університет митної справи та фінансів, 2018. С. 216-217

57. Пластун О.Л. Цінові аномалії на ринку криптовалют та їх використання в трейдингу/ О.Л. Пластун. Фінансовий бізнес в Україні та світі: стан, проблеми і перспективи розвитку: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції (26 жовтня 2018 р., м. Львів, Україна). Львів, 2018. С. 226-229

58. Пластун О.Л., Бочкарьова Т.О. Сучасні детермінанти стійкості фінансового сектору. Вісник ОНУ імені І. І. Мечника. 2018. №8 (73). С. 165-169.

59. Плєскач В. Л. Особливості надання фінансових послуг на електронному ринку. Наукові праці НДФІ. 2005. № 4. С. 104-114.

60. Показники банківської системи / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442&cat_id=3479859

3

61. Положення про Міністерство фінансів України / Кабінет Міністрів України. 2018. Режим доступу: <https://www.minfin.gov.ua/page/polozhennja-pro-ministerstvo-finansiv-ukraini>

62. Прес-реліз Національного банку про запровадження щорічної оцінки стійкості банків / Національний банк України. 2018. URL:https://bank.gov.ua/control/uk/publish/printable_article;jsessionid=8AED85562DDFB745B91CD3E31CC7CFAE?art_id=60980583&showTitle=true
63. Прес-реліз Національного банку про оприлюднення результатів оцінки стійкості у розрізі банків / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=84880350
64. Про затвердження Рекомендацій щодо аналізу діяльності страховиків / Розпорядження Нацкомфінпослуг №3755 від 17.03.2005. URL: http://expert-rating.com/data/upload/PI-ratings/rk_gosfinuslug_3755_strah.pdf
65. Рейтинг найбільших страхових компаній України / Форіншурер. 2018. URL: <https://forinsurer.com/ratings/nonlife>
66. Рекуненко І. І., Бочкарьова Т. О., Кононенко С. В. Оцінка рівня фінансової безпеки України. Причорноморські економічні студії. 2019. №40. С. 2011-2016. http://bses.in.ua/journals/2019/40_2019/40.pdf
67. Рекуненко І.І., Бочкарьова Т.О., Кононенко С.В. Науково-методичні засади забезпечення фінансової стійкості держави. Проблеми та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України : збірник матеріалів III Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції (Суми, 22–23 листопада 2018 року) . Суми : Сумський державний університет, 2018. С. 121-124.
68. Ринок у цифрах / Українська Асоціація Інвестиційного Бізнесу. 2018. URL: http://www.uaib.com.ua/about_uaib.html
69. Річний звіт за 2013 рік / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. 2018. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/Annual-Report-2013.pdf>
70. Річний звіт за 2014 рік / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. 2018. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/Annual-Report-2014.pdf>

71. Річний звіт за 2015 рік / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. 2018. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/Annual-Report-2015.pdf>
72. Річний звіт за 2016 рік / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. 2018. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/07/zvit-komosii-2016-ukr-web.pdf>
73. Річний звіт за 2017 рік / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку. 2018. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2018/07/%D0%A0%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82-%D0%9D%D0%9A%D0%A6%D0%9F%D0%A4%D0%A0-2017.pdf>
74. Роль Національного банку в забезпеченні фінансової стабільності / Національний банк України. 2018. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=32146402
75. Світлична О. С. Пруденційний нагляд у системі державного регулювання страхової діяльності в Україні. Вісник соціально-економічних досліджень. 2011. № 2. С. 106-113.
76. Статистика індикаторів фінансової стійкості / Національний банк України. 2018. Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44575
77. Статистична інформація / Державна служба статистики України. 2018. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
78. Указ «Про Міністерство економічного розвитку і торгівлі України» / Президент України. 2018. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/634/2011>
79. Фінансова стабільність. Макропруденційна політика / Національний банк України. 2018. Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=32146413
80. Хомутенко А. В. Міжнародний досвід організації фінансового контролю в системі кредитних спілок. Формування ринкових відносин в Україні. 2009. № 11. С. 122-127.

81. Школьник І. О., Кремень В. М. Періодизація розвитку фінансового сектору та фінансового нагляду в Україні. *Фінанси України*. 2018. № 3. С. 97-115.
82. Школьник І.О., Бочкарьова Т.О. Аналіз індикаторів фінансової стійкості України. Інноваційні економічні механізми для розвитку підприємств, регіонів, країн: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 15-16 лютого 2019 р.). Київ: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, 2019. С. 101-106.
83. Школьник І.О., Кремень В.М. Періодизація розвитку фінансового сектору та фінансового нагляду в Україні. *Фінанси України*. 2018. № 3. С. 97-115.
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fu_2018_3_8
84. Юдіна С. В., Ганзюк С. М., Шкарупа К. А. Особливості виконання економічних нормативів НБУ комерційними банками. *Молодий вчений*. 2017. № 3 (43). С. 890-894.
85. Яворська О. С. Саморегулівні організації на ринку цінних паперів. *Університетські наукові записки*. 2013. № 4. С. 75-81.
86. Artemenko A., Makarenko M. *Foreign-Exchange Regulation: International experience and Ukrainian realities* LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbrucken, Germany. URL: <https://www.morebooks.de/store/gb/book/foreign-exchange-regulation-in-theory-and-practice/isbn/978-613-9-84636-8>
87. Bochkarova T. A discriminant analysis of financial soundness of deposit takers: Ukraine versus Israel case. Матеріали сьомої Всеукраїнської наукової конференції студентів, аспірантів, викладачів та співробітників (Суми, 18–19 квітня 2019 року) . Суми: Сумський державний університет, 2019. С. 207-211.
88. Buch C. *Financial Stability Review* / C. Buch. Deutsche Bundesbank. – 2017. URL: <https://www.bis.org/review/r171129b.pdf>
89. Caporale G. M. Luis Gil-Alana, Plastun A. Is market fear persistent? A long-memory analysis. *Finance Research Letters*. 2018. 27. P. 140-147
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2018.02.007>

90. Caporale G. M. Luis Gil-Alana, Plastun A. Long memory and data frequency in financial markets *Journal of Statistical Computation and Simulation*. 2019. 89:10, P. 1763-1779, DOI: 10.1080/00949655.2019.1599377
91. Caporale G. M. Luis Gil-Alana, Plastun A., Makarenko I. Force majeure events and stock market reactions in Ukraine. *Investment Management and Financial Innovations*. 2019. 16(1). P. 334-345. doi:10.21511/imfi.16(1).2019.26
92. Caporale, G.M., Gil-Alana, L. & Plastun, A. Long-term price overreactions: are markets inefficient? *Journal of Economics and Finance*. 2019. 43 (4). P. 657-680. <https://doi.org/10.1007/s12197-018-9464-8>
93. Caporale, G.M., Plastun, A., Oliinyk, V. Bitcoin fluctuations and the frequency of price overreactions. *Financial Markets and Portfolio Management*. 2019. Volume 33, Issue 2, P. 109–131. <https://doi.org/10.1007/s11408-019-00332-5>
94. Crockett A. *The Theory and Practice of Financial Stability (Essays in International Economics)*. Princeton Univ Intl Economics. 1997. URL : https://www.princeton.edu/~ies/IES_Essays/E203.pdf
95. Das U. Does Regulatory Governance Matter for Financial System Stability? An Empirical Analysis / IMF Working Paper No. 04/89. Washington D. C: IMF. 2004. URL : <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/Does-Regulatory-Governance-Matter-for-Financial-System-Stability-An-Empirical-Analysis-17410>
96. Donato M. The evolution of financial supervision: the continuing search for the holy grail. *50 years of money and finance: lessons and challenges*. 2013. URL : https://www.suerf.org/doc/doc_8e296a067a37563370ded05f5a3bf3ec_1919_suerf.pdf
97. Duisenberg W. The European Monetary Institute and progress towards monetary union. European Central Bank. 1997. URL: <http://www.ecb.int/press/key/date/1997/html/sp970922.en.html>
98. *Financial Oversight in the Security Sector: A Toolkit for Trainers* / Geneva Centre for the Democratic Control of Armed Forces (DCAF). 2018. URL: <https://www.dcaf.ch/financial-oversight-security-sector-toolkit-trainers>

99. Financial Sector Assessment Program (FSAP) / International Monetary Fund & World Bank. 2018. URL: <http://www.worldbank.org/en/programs/financial-sector-assessment-program>
100. Financial Soundness Indicators (FSIs) – Concepts and Definitions / IMF. 2018. URL : <https://www.imf.org/external/np/sta/fsi/eng/fsi.htm>
101. Financial Soundness Indicators: Compilation Guide / International Monetary Fund. Washington, D.C. 2006. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fsi/guide/2006/index.htm>
102. Financial Stability Report / Norges Bank. 2018. URL: <https://www.norges-bank.no/en/Published/Publications/Financial-Stability-report/>
103. Financial Stability Review. First edition / South African Reserve Bank, 2018. URL: <https://www.resbank.co.za/Lists/News%20and%20Publications/Attachments/8420/FSR%20First%20Edition%202018.pdf>
104. Financial Supervision. Definition / U.S. Agency for International Development. 2018. URL : https://definedterm.com/financial_supervision
105. Foot M. What is financial stability and how do we get it? ACI (UK) The Roy Bridge Memorial Lecture. 2003.
106. Guide to Parliaments. Paper 4. / Global Partners Governance. 2018. URL: <https://www.gpgovernance.net/wp-content/uploads/2014/02/GTP-4-1.pdf>
107. Monetary and Financial Statistics Manual and Compilation Guide. IMF. 2016. 418 p.
108. Plastun A., Plastun V. January effect: 200 years of evolution in the us stock market. Geopolitics under Globalization, 2018. 2(1). P. 27-33. doi:[https://doi.org/10.21511/gg.02\(1\).2018.04](https://doi.org/10.21511/gg.02(1).2018.04)
109. Plastun A., Makarenko I., Khomutenko L., Shcherbak S., Tryfonova O. Exploring price gap anomaly in the Ukrainian stock market. Investment Management and Financial Innovations. 2019. 16(2). P 150-158. doi:10.21511/imfi.16(2).2019.13

110. Plastun A., Sibande X., Gupta R., Wohar M. Rise and fall of calendar anomalies over a century. *The North American Journal of Economics and Finance*. 2019. 49. P. 181-205
111. Plastun A., Makarenko I., Yelnikova Yu., Makarenko S. Environmental, social and governance investment standardization: moving towards sustainable economy. *Environmental Economics*. 2019. 10(1), 12-22. doi:10.21511/ee.10(1).2019.02
112. Plastun, A. (2019). *Financial Security and Information from Financial Markets*, Szczecin: Centre of Sociological Research, p. 165. DOI: 10.14254/978-83-952923-6-1/2019
113. Plastun, A., Kozmenko, S., Plastun V., Filatova, H. Market anomalies and data persistence: The case of the day-of-the-week effect. *Journal of International Studies*, 2019. 12(3). P.122-130. doi:10.14254/2071-8330.2019/12-3/10
114. Plastun, O. L., I. O. Makarenko, Y. V. Elnikova, H. P. Filatova, O. S. Zhuravka, (2019), Narrowing competition in the Ukrainian stock market as one of the reasons for its degradation. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, [S.l.], v. 3, n. 30, P. 391-400., doi:http://dx.doi.org/10.18371/fcaptp.v3i30.179816.
115. Schinasi G. J. *Safeguarding financial stability: theory and practice*. Washington, D.C.: International Monetary Fund. 2005. URL: <https://www.imf.org/External/Pubs/NFT/2005/SFS/eng/sfs.pdf>
116. What is financial stability? / De Nederlandsche Bank. 2018. URL: <https://www.dnb.nl/en/about-dnb/duties/financial-stability/index.jsp>
117. Zamora, O., J.S. Christianson, T. Khvorost Teaching emerging technologies at the International Level via the interactive methods. *DisCo 2019: E-learning – Unlocking the Gate of Education around the Globe*. June 20 - 21, 2019, Prague.
118. Zhuravka F., Filatova H., Podmarov O., Aldiwani K., Shukairi F. State's debt sustainability management: case of Ukraine. *Public and Municipal Finance*, 2018. 7. P. 1-7. doi:10.21511/pmf.07(4).2018.01