

УДК 005.35:502.131.1:005.56
УКПП
№ державної реєстрації 0117U003924
Інв. №

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет (СумДУ)
40007, м. Суми, вул. Р.-Корсакова, 2, тел. (0542) 66-51-10, факс (0542) 33-40-49

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи
д-р фіз.-мат. наук, професор
_____ А.М. Черноус

ЗВІТ
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ
Економіко-математичне моделювання механізму відновлення суспільної довіри
до фінансового сектору: запорука економічної безпеки України

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПЛИВУ
ІНСТИТУЦІЙНИХ ТА РЕГУЛЯТОРНИХ ЗАХОДІВ НА ПОВЕДІНКУ
ЕКОНОМІЧНИХ СУБ'ЄКТІВ
(остаточний)

Керівник НДР
канд. екон. наук, п. н. с.

А.В. Буряк

2020

Рукопис закінчено 20 вересня 2020 р.

Результати роботи розглянуто науковою радою СумДУ, протокол від 24 вересня 2020 р. №2

СПИСОК АВТОРІВ

Керівник НДР, провідний науковий співробітник, канд. екон. наук, доцент	_____ (30.09.2020)	А.В. Буряк (вступ, підрозділ 3.1-3.3, висновки)
Відповідальний виконавець, старший науковий співробітник, канд. екон. наук, доцент	_____ (30.09.2020)	Я.М. Кривич (підрозділ 1.1, 3.1)
Старший науковий співробітник, канд. екон. наук	_____ (30.09.2020)	А.С. Ласукова (підрозділ 1.1, 3.1, 3.3)
Старший науковий співробітник, канд. екон. наук, доцент	_____ (30.09.2020)	М.М. Бричко (підрозділ 1.1, розділ 2, додаток Б)
Старший науковий співробітник, доктор екон. наук, професор	_____ (30.09.2020)	О.В. Кузьменко (підрозділ 3.1)
Старший науковий співробітник, доктор екон. наук, доцент	_____ (30.09.2020)	А.О. Бойко (підрозділ 3.1)
Старший науковий співробітник, доктор екон. наук, доцент	_____ (30.09.2020)	Т.В. Пімоненко (підрозділ 1.2)
Фахівець	_____ (30.09.2020)	О.С. Артеменко (підрозділ 1.1)
Лаборант	_____ (30.09.2020)	С.В. Цирулик (підрозділ 1.1)
Виконавець за договором підряду	_____ (30.09.2020)	І. Л. Босак (підрозділ 3.1)

Виконавець за договором підряду	_____ (30.09.2020)	С.С. Полях (підрозділ 1.2-1.3, 3.2, додаток А)
Виконавець за договором підряду	_____ (30.09.2020)	О.П. Темченко (підрозділ 3.1)
Виконавець за договором підряду	_____ (30.09.2020)	К.В. Діденко (розділ 2)
Виконавець за договором підряду	_____ (30.09.2020)	А.В. Кіріл'єва (підрозділ 3.3)
Виконавець за договором підряду	_____ (30.09.2020)	В.В. Хорішок (підрозділ 1.1)
Виконавець за договором підряду	_____ (30.09.2020)	А.М. Сергієнко (підрозділ 3.2-3.3)

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 138 с., 27 рис., 11 табл., 2 дод., 88 джерел.

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ, КРИЗА ДОВІРИ, МАКРОПРУДЕНЦІЙНА ПОЛІТИКА, МОНЕТАРНА ПОЛІТИКА, ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ, ПОВЕДІНКОВА БЕЗПЕКА, СТРУКТУРНІ РІВНЯННЯ, СУСПІЛЬНА ДОВІРА, ТРАНСМІСІЙНІ ЕФЕКТИ, ФІНАНСОВИЙ СЕКТОР, ЯКІСТЬ ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ.

Об'єкт дослідження – соціально-економічні відносини, що виникають між фінансовими посередниками, нефінансовими корпораціями, домогосподарствами, державою та регуляторами у процесі функціонування фінансового сектору. Мета роботи – формування теоретико-методологічних засад обґрунтування причин виникнення кризи довіри, поглиблення методичного інструментарію її аналізу та оцінювання, розвиток методології та практичних рекомендацій щодо відновлення суспільної довіри до фінансового сектору. Під час дослідження використано такі методи як логіко-історичний, наукова абстракція, індукція та дедукція, аналіз та синтез, системно-структурний аналіз, кластерний аналіз, багатофакторний регресійний та кореляційний аналіз, порівняльний та статистичний аналіз, метод структурних рівнянь. Розроблено та апробовано науково-методичний підхід до оцінювання рівня якості захисту інтересів споживачів на фінансовому ринку як індикатора ефективності регулювання за критерієм максимізації рівня суспільної довіри до фінансового сектору. Емпірично підтверджено медіаторний трансмісійний вплив регуляторної політики з відновлення суспільної довіри до фінансового сектору країни на взаємодію фінансового і реального секторів економіки. Розроблено методичні засади моделювання наслідків застосування комплементарної взаємодії монетарних та макропруденційних інструментів для забезпечення захисту інтересів споживачів на фінансовому ринку. Обґрунтовано комплексний підхід до забезпечення поведінкової безпеки у фінансовому секторі країни.

ЗМІСТ

Вступ.....	7
1 Теоретичні та методичні засади оцінювання результативності та ефективності впливу державного регулювання за критерієм максимізації рівня суспільної довіри	8
1.1 Узагальнення та розвиток теоретико-методичних підходів до оцінювання регуляторних заходів у фінансовому секторі: світовий досвід	8
1.2 Якість захисту прав споживачів на фінансовому ринку як індикатор ефективності регулювання за критерієм максимізації рівня суспільної довіри до фінансового сектору.....	30
1.3 Науково-методичний підхід до оцінювання рівня якості захисту прав споживачів на фінансовому ринку: розробка та апробація.....	39
2 Розвиток науково-методичних підходів до врахування трансмісійних ефектів та взаємозв'язків під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки	55
2.1 Обґрунтування підходу до оцінювання залежності фінансового та реального сектору економіки під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору країни	55
2.2 Науково-практичні аспекти врахування трансмісійних ефектів та взаємозв'язків під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки.....	69
3 Реформування регуляторної політики задля відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки.....	90
3.1 Підходи та інструментарій регуляторної політики задля відновлення суспільної довіри до фінансового сектору у світовій та вітчизняній практиці: систематизація і розвиток	90
3.2 Моделювання наслідків застосування комплементарної взаємодії монетарних та макропруденційних інструментів для забезпечення захисту інтересів споживачів на фінансовому ринку.....	100

3.3 Концептуальні положення реформування та розвитку фінансового сектору в умовах відновлення суспільної довіри до фінансового сектору..	113
Висновки.....	122
Перелік джерел посилання.....	124
Додаток А Індекс якості захисту прав споживачів на ринку фінансових послуг.....	134
Додаток Б Програмна реалізація моделі структурних рівнянь для врахування трансмісійних ефектів та взаємозв'язків під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки.....	136

ВСТУП

Метою четвертого етапу є розвиток науково-методичних підходів до оцінювання результативності та ефективності впливу інституційних та регуляторних заходів на відновлення довіри економічних суб'єктів до фінансового сектору. Поставлена мета зумовила необхідність вирішення наступних завдань на четвертому етапі: розробити модель оцінювання результативності та ефективності регуляторної політики щодо відновлення суспільної довіри, в тому числі економіко-математичні моделі врахування міжсекторних взаємозв'язків та трансмісійних ефектів в процесі державного регулювання фінансового сектору; розвинути концептуальні основи врегулювання кризи довіри шляхом формалізації механізму комплементарної взаємодії монетарних та макропруденційних інструментів.

Досягнення мети передбачає обґрунтування використання якості захисту прав споживачів на фінансовому ринку як індикатору ефективності регулювання за критерієм максимізації рівня суспільної довіри до фінансового сектору; розробку та апробацію науково-методичного підходу до оцінювання її рівня. Застосування методу моделювання структурними рівняннями дозволить формалізувати залежність фінансового та реального сектору економіки під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору країни, а також врахувати трансмісійні ефекти та взаємозв'язки. Реформування регуляторної політики задля відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки потребує моделювання наслідків застосування комплементарної взаємодії монетарних та макропруденційних інструментів для забезпечення захисту інтересів споживачів на фінансовому ринку. Особливої уваги потребує обґрунтування концептуальних положень реформування та розвитку фінансового сектору в умовах відновлення суспільної довіри до фінансового сектору на принципах поведінкової безпеки.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПЛИВУ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗА КРИТЕРІЄМ МАКСИМІЗАЦІЇ РІВНЯ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ

1.1 Узагальнення та розвиток теоретико-методичних підходів до оцінювання регуляторних заходів у фінансовому секторі: світовий досвід

Починаючи з періоду відновлення від глобальної фінансової кризи актуалізувалося питання ефективності та результативності заходів щодо регулювання та стабілізації фінансових ринків. За останні десять років було здійснено численні реформи щодо регулювання фінансових ринків. Цей процес був започаткований на міжнародному рівні, реалізований Європейським Союзом у формі єдиного банківського законодавства, що складається з Регламенту про вимоги до капіталу (CRR) та Директиви про вимоги до капіталу (CRD IV). Основна мета вжитих регуляторних заходів – забезпечення фінансової стабільності.

Операційна стійкість, як новий напрямок регуляторних заходів в останні роки, – це здатність організацій активно реагувати і відновлюватися від операційних перебоїв у бізнесі, галузі, ринковому середовищі тощо. Це основоположний компонент системи управління операційними ризиками організації і має на меті забезпечити загальний набір процесів та управління в різних областях, таких як кібербезпека, безперервність бізнесу, відновлення аварій та управління кризами. Цифрова трансформація відіграє дедалі важливішу роль у наданні сучасних фінансових послуг. Регулятори фінансової галузі у Сполученому Королівстві та Європейському Союзі вказали на зміщення фокусу на технологію та стійкість бізнесу для підвищення стійкості фінансових установ

під час експлуатації. Протягом 2019 року збої в ІТ у фінансових установах викликали посилення регуляторної та наглядової уваги щодо ризиків, які можуть змінити технології для операційної стійкості сектора фінансових послуг [2, с. 45].

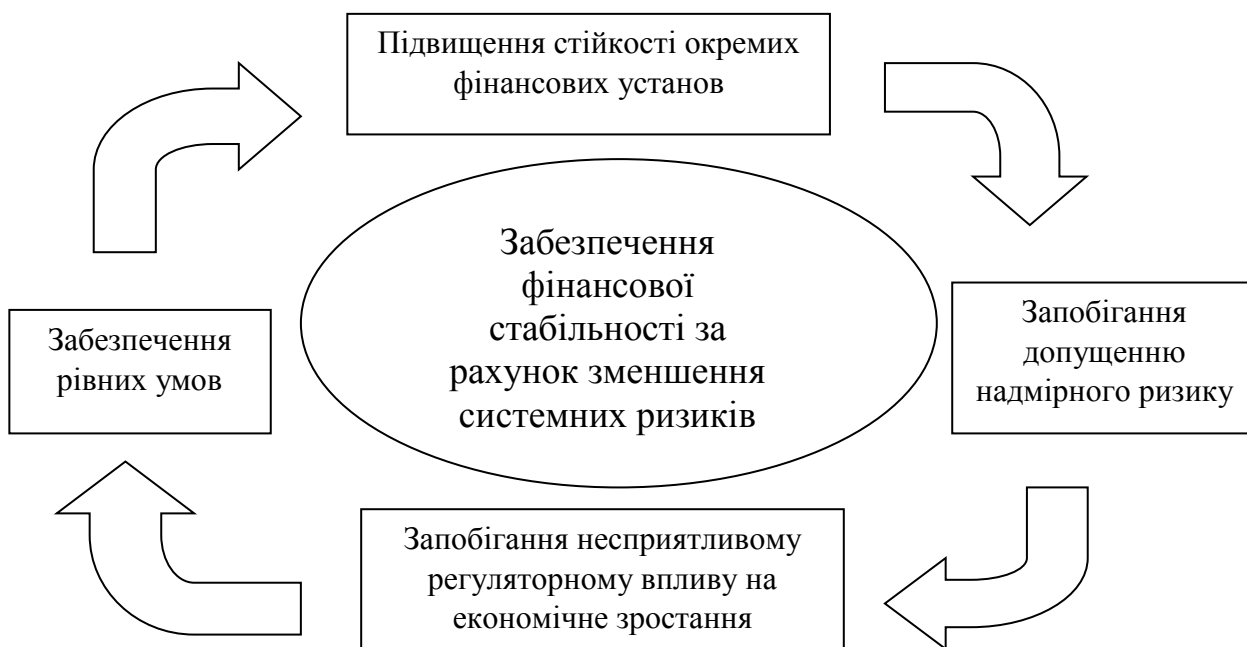


Рисунок 1.1 – Взаємозалежні цілі регулювання фінансової системи [1]

У міру прогресу впровадження реформ зацікавлені сторони, включаючи регуляторні та наглядові органи та компанії, все частіше хочуть знати, чи були досягнуті цілі. Важливо також знати, які витрати призвели до проведення реформ та чи спричинили вжиті заходи небажані побічні ефекти. З цією метою під час німецького головування у G20 у 2017 році країни G20 домовились про основи для оцінки наслідків фінансових регуляторних реформ – як наслідок, використовуючи цю основу як базу для досліджень, проводяться регулярні оцінки реформ регулювання фінансової діяльності [1].

Для отримання ефективного та рентабельного результату необхідно в розрахунках оцінки дослідити показники, що висвітлюють основні проблеми, що мотивують регуляторну політику, а також ті, що важливі для представників громадськості та уряду. Мета будь-якої оцінки дослідження повинна стосуватися основних цілей регуляторної політики, що підлягає оцінці, та мотивації дослідження. Характерно, що після кризовим фінансовим регуляторним реформам властивий недостатній обсяг надійних оцінок ефектів реформ та знань про канали передачі. Реформи доводиться впроваджувати в умовах, що характеризуються високим ступенем невизначеності. Отже, потрібен структурований цикл політики для зменшення ризиків неефективної політики, неправильно відкаліброваних інструментів політики та непередбачуваних побічних ефектів [3, с. 5].

Як зазначають європейські дослідники, слід зосередити увагу на виявленні потенційних користувачів впроваджених заходів ефективності, а потім на визначенні конкретних дій для їх реалізації. Цілі конкретних нормативно-правових актів та обраної регуляторної політики можуть бути настільки ж різноманітними, як і проблеми, що мотивують регуляторне втручання насамперед. Тому, за відсутності конкретного питання, це обговорення показників регуляторної оцінки буде дещо абстрактним. Реальність полягає в тому, що при виконанні реальних досліджень з оцінювання обрані показники залежатимуть від регулятивних цілей та наявності даних, і як результат вибір може бути дуже нюансованим і навіть іноді суперечливим [4, с. 10].

Основний процес вибору показників для подальших регуляторних дій та їх належної оцінки бере свій початок з визначення основних причин запровадження регуляторної політики. Очевидно, причини чи цілі будь-яких регуляторних дій будуть різними залежно від обсягу проблем, які необхідно вирішити. Крім того, залежно від типу проблеми показники будуть змінюватися залежно від критеріїв

оцінки. При прийнятті урядових рішень один або декілька із чотирьох ключових критеріїв зазвичай використовуються при перспективному аналізі вибору між різними варіантами регулювання:

- Вплив / ефективність. Наскільки кожен варіант регулювання змінить цільову поведінку або призведе до покращення умов?

- Ефективність витрат: яка вартість кожного варіанту для зменшення проблем? Альтернативний спосіб запитати про економічну ефективність: яка одинична вартість кожного варіанту?

- Чисті прибутки / ефективність: Коли позитивні та негативні наслідки вибору політики можна монетизувати, як порівняти їх шляхом обчислення чистої вигоди, тобто віднімання витрат від доходів. Аналіз витрат і доходів може відповісти на питання: який варіант призведе до найвищої чистої вигоди? Варіант із найбільшими чистими вигодами буде найефективнішим.

- Справедливість / справедливість розподілу: Зважаючи на те, що різні варіанти впливатимуть на різні групи людей по-різному, одні спричинятимуть більше витрат, а інші отримуватимуть більше вигід, критерій справедливості враховує, який варіант забезпечить справедливий розподіл наслідків [4, с. 17].

Наслідки регуляторної ефективності та оціночних досліджень можуть вплинути на ухвалення нормативно-законодавчих рішень чи відповісти на важливі питання, таких як:

1. Чи слід застосовувати нормативно-правову та регуляторну політику, що стосується однієї проблеми, для вирішення тієї самої проблеми в іншій юрисдикції або подібних проблем в тій же юрисдикції?

2. Чи слід докладати зусиль для внесення змін чи прагнення до вдосконалення регуляторної політики?

3. Чи існують конкретні типи регуляторних інструментів, які працюють краще, ніж інші? Якщо так, то за яких умов [4, с. 24].

Згідно з практичними завданнями, існують чотири основні концептуальні способи утворення показників, які дозволять як поєднувати, так і порівнювати результати різних регуляторних підходів:

- коефіцієнти економічної ефективності;
- співвідношення доходів та витрат;
- чисті прибутки;
- рентабельність державних інвестицій [4, с. 26].

Таким чином, єдиними двома життєздатними варіантами загального показника ефективності регулювання є коефіцієнт ефективності та чисті прибутки. Якщо доходи можна монетизувати, чисті прибутки стануть кращим варіантом; однак коефіцієнт ефективності залишається варіантом, коли монетизація неможлива. Переваги та недоліки кожного з чотирьох основних концептуальних способів створення показників узагальнені в табл. 1.1 [4, с. 28].

Таблиця 1.1 – Переваги та недоліки основних показників ефективності регулювання [4]

Показник	Переваги	Недоліки
Коефіцієнти економічної ефективності	Не потрібно монетизувати прибуток.	Обмежено одним видом допомоги (наприклад, живою економією)
Коефіцієнти доходів та витрат	Перетворює кілька видів пільг і витрат в загальну одиницю. Дозволяє проводити порівняння різних розмірів економіки	Практичні виклики чи моральні заперечення щодо отримання певних переваг. Може ввести в оману щодо справжнього рівня чистого прибутку
Чисті вигоди	Перетворює кілька видів пільг і витрат у загальну одиницю. Може бути скориговано для порівняння в різних країнах	Практичні виклики чи моральні заперечення щодо отримання певних переваг
Рентабельність урядових інвестицій	Теоретично враховує чистий потенціал вигоди різних країн	Неможливо виміряти потенційні чисті вигоди. Практичні виклики чи моральні заперечення щодо отримання певних переваг

Ознаками ефективного та результативного регулювання є:

- слугує чітко визначеним цілям політики та ефективно у досягненні цих цілей;
- має надійну правову та емпіричну основу;
- генерує доходи, що виправдовують витрати, враховуючи розподіл наслідків у суспільстві та враховуючи економічні, екологічні та соціальні ефекти;
- мінімізує витрати та «спотворення» ринку;
- сприяє інноваціям через ринкові стимули та цільові підходи;
- зрозуміле, просте та практичне для користувачів;
- максимально сумісне з принципами конкуренції, торгівлі та інвестицій на внутрішньому та міжнародному рівнях [5, с. 38].

Параметри, що є актуальними в контексті принципів ОЕСР, також включають доступ до інформації, прозорість та те, наскільки вони приймають чіткі, послідовні та передбачувані рішення.

Однак, одним з ключових регуляторних факторів, який є критичним у процесі фінансового регулювання, є оцінка ризику та інтеграція системної оцінки ризиків до нормативних вимог щодо окремих фінансових установ. Крім того, "координація", на яку наголошують керівні принципи якості та виконання регуляторних норм ОЕСР, - це співпраця, узгодження з органами з питань фінансової стабільності, розвитку, забезпеченості або з іншими сферами розробки політики на внутрішньому рівні. Наприклад, наглядовий регуляторний орган може визначати, що банки та банківські групи мають надійну політику та процеси корпоративного управління, що охоплюють, наприклад, стратегічне керівництво, групову та організаційну структуру, середовище контролю, обов'язки правління банків та вищого керівництва та компенсації. Ці процеси пропорційні профілю ризику та системній важливості банку [6, с. 140].

Останні роки регулятори значною мірою зосередились на викликах фінансового та системного ризику. Процес виробництва піддається потенційним вразливостям та ризикам через їх взаємозв'язок з критичними побічними сторонами, такими як постачальники даних, технологій, послуг. Це призводить до високих ризиків концентрації, негативного впливу через взаємозалежності та можливого системного впливу [7, с. 8].

В кризових та посткризових умовах необхідно вчасно зорієнтуватися та вибрати найбільш ефективну та результативну методіку стабілізації фінансового сектору та загального економічного рівня в цілому в регіоні чи країні. На прикладі Великобританії можна простежити розгортання ілюстративного сценарію при появі нестабільних подій, що можуть спричинити загальний занепад економічного сектору. На основі заданих кризових умов провадяться заходи для посилення фінансових умов, в особливості підтримки основних торгових партнерів, відновлення ділової активності, збільшення процесу імпорту\експорту при падінні ризикових цін на активи, виникненні внутрішніх шоків, скороченні значимих торгів [8, с.7]. Можна сказати, що ілюстративний сценарій є дуже умовним і визначально залежить від основних припущень, пов'язаних із заданими кризовими умовами (табл. 1. 2).

У табл. 1.3 викладено чутливість сценарію до зміни деяких ключових драйверів, використовуючи стилізовані оцінки, щоб проілюструвати їх потенційний вплив [8, с. 11].

Дана таблиця наводить ілюстративність чутливості сценарію до змін заходів щодо підтримки монетарної політики . Якщо ефективна політика щодо відновлення та стабілізації загального рівня економіки не буде запроваджена вчасно, ділова активність знизиться приблизно на 1,25% від річного ВВП. Це призведе до відносно швидкого зростання безробіття. Інфляція була б трохи меншою на 0,25 % нижче в найближчій перспективі, оскільки, як вважають

експерти, попит впаде більше, ніж пропозиція. Проте, при вчасному впровадженні регуляторних заходів, це матиме протилежний ефект (табл. 1.3).

Таблиця 1.2 – Орієнтовні траєкторії динаміки основних економічних змінних, що відповідають ілюстративному сценарію, % [8]

Показник	1998-2007	2008	2009	2010-2018	2019	2020	2021	2022
						Ілюстративний сценарій		
ВВП Великобританії	3	0	-4	2	1	-14	15	3
Рівень безробіття	5	6	8	6	4	8	7	4
Інфляція (ІСЦ)	1,6	3,6	2,2	2,3	1,8	0,6	0,5	2,0
Банківська ставка	5,1	4,7	0,6	0,5	0,8	0,2	0,1	0,2
Світовий ВВП	4	3	0	4	3	-12	15	5
Споживання домогосподарств	3	0	-3	2	1	-14	15	4
Коефіцієнт економії домогосподарств	8	9	12	9	6	17	10	9
Бізнес-інвестиції	3	-6	-16	4	1	-26	19	12
Внесок чистої торгівлі у ВВП	0	1	0	0	0	0	0	-1
Погодинна продуктивність праці	2	-1	-1	1	0	-1	2	0
Середній тижневий зарібок	4	4	0	2	3	-2	4	2
Одинична вартість праці	3	2	4	1	3	11	-9	3
Імпортні ціни	0	9	4	1	1	-2	0	0

Дані табл. 1.3 демонструють вплив негайного збільшення довгострокового рівноважного рівня безробіття на економіку. Вплив на діяльність зростає поступово з часом, таким чином у середньостроковій перспективі вплив на ВВП буде більшим, ніж у найближчій перспективі. Безробіття вище, і зміна схожа на зміну довгострокової рівноваги в середньостроковій перспективі. Але оскільки

довготривалий рівноважний рівень безробіття вважається негайно вищим, на ринку праці в найближчій перспективі спостерігається зниження активності. Це дещо прискорює процес інфляції.

Таблиця 1.3 – Стилізовані оцінки впливу зміни базових припущень на орієнтовні траєкторії динаміки деяких економічних змінних, % [8]

Показник чутливості	Безпосередній вплив на діяльність (у відсотках до ВВП 2019 року)	Вплив на активність через три роки (у відсотках до ВВП 2019 року)	Найбільший вплив на відсоткові пункти безробіття (квартал)	Пік впливу на інфляцію, відсоткові пункти (квартал)
Заходи, що провадяться для підтримки фінансової, фіскальної та загальноекономічної політики	-/+ 1,25	~0	+/- 0,75 (протягом 1 кварталу)	-/+ <0,25 (після 1 кварталу)
Тимчасовий на 2 процентні пункти вищий / нижчий рівень заощаджень домогосподарств та підприємств	-/+ 1	-/+0,25	+/- 1,75 (після 2 кварталу)	-/+ 1 (після 3 кварталу)
Стійкий на 2 процентні пункти більший / нижчий рівноважний рівень тривалого безробіття	-/+ 0,25	/+ 1,75	+/- 2 (після 12 кварталу)	+/- 0,25 (після 4 кварталу)

Можна сказати, що найефективнішою діяльністю в заданих умовах є заходи щодо надання кредиту нефінансовим корпораціям. Це дає змогу визначити основні принципи та постулати здійснення ефективною та дієвою політики щодо відновлення фінансової стабільності та економічної динаміки.

1. Один комплекс заходів повинен включати пряму фіскальну підтримку та державні гарантійні схеми. Юрисдикціям також необхідно запровадити схеми публічних гарантій для стимулювання банківського кредитування, в тому числі для МСП, а також прямі фіскальні заходи, включаючи відстрочку податкових зобов'язань.

2. Інший комплекс заходів повинен включати заходи щодо забезпечення регуляторної гнучкості чи іншої макропруденційної підтримки. Деякі юрисдикції можуть зменшити контрциклічні буфери та забезпечити відмову стосовно вимог до капіталу. Фірмам рекомендується в повній мірі використовувати гнучкість, вкладену в діюче регулювання, та використовувати свої буфери для капіталу та ліквідності, коли вони можуть надати позики постраждалим домогосподарствам та підприємствам. Деякі органи влади рекомендують банкам не виплачувати дивіденди та не купувати акції назад протягом певного періоду часу

3. Центральні банки повинні вжити низку заходів щодо забезпечення ліквідності банків та ринків, у тому числі шляхом проведення додаткових операцій з рефінансування або зменшення мінімальних резервних вимог [9, с. 109].

Ще один ключовий елемент системи безпеки фінансового сектора включає політику та процедури, спрямовані на управління кризами. Оцінка достатності мережі безпеки повинна враховувати готовність національних органів влади вирішувати системну банківську кризу (наприклад, створити план дій у випадку надзвичайних ситуацій) у разі виникнення кризи. Багато державних органів влади можуть розцінювати перспективи кризи як дуже віддалені, і, таким чином, оцінка готовності може допомогти підвищити обізнаність про необхідність створення політики та процедур для вирішення кризової ситуації.

Регуляторні органи постійно проводять оцінку макрофінансових наслідків, постійно вдосконалюючи власні методи, що є позитивним явищем для ринкового середовища. Дані оцінки інформують щодо виникнення ризиків для фінансової

стабільності, визначення областей, які вимагають пильного моніторингу та подальшого дослідження в найближчі місяці, та обговорення можливих наслідків для політики, особливо це стосується оцінки антикризового управління [4, с. 10].

Отже, здійснення регуляторних заходів відіграє ключову роль у підвищенні фінансової стабільності та потребує оцінок, які вимірюють повний спектр результатів, позитивних та негативних, викликаних цим регулюванням.

Однією з перешкод ефективного впровадження регуляторних заходів стала криза суспільної довіри до інститутів фінансового ринку та держави в цілому. Відтак критерій суспільної довіри до фінансового сектору є необхідною умовою досягнення цілей, які були поставлені центральними банками у межах своїх мандатів. Для вимірювання ефективності державного регулювання пропонується науково-методичний підхід до оцінювання ефективності грошово-кредитної політики на засадах концепції граничної ефективності шляхом побудови моделі лінійного програмування, яка відрізняється від існуючих орієнтацією на максимізацію рівня суспільної довіри до фінансового сектору та врахуванням в якості вихідних змінних ієрархію цілей центральних банків (рисунок 1.2).

Метод огортання даних (Data Envelopment Analysis, DEA) є непараметричним методом оцінки, що набув широкого використання для вимірювання ефективності у банківській галузі, проте він є достатньо новим в контексті діяльності центральних банків.

На першому етапі алгоритму здійснюється формування інформаційної бази вхідних і вихідних параметрів моделі.

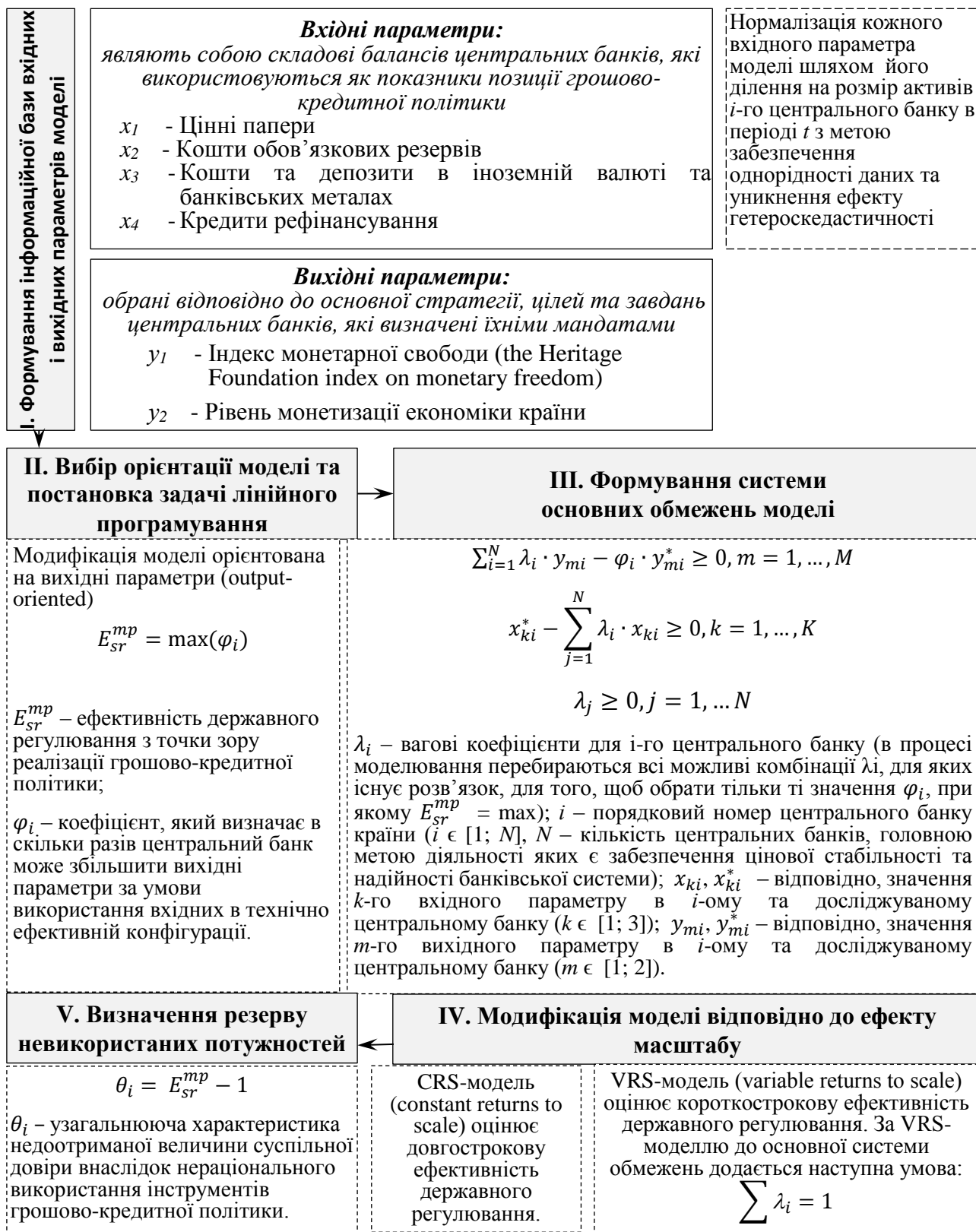


Рисунок 1.2 – Алгоритм оцінювання ефективності державного регулювання за критерієм максимізації рівня суспільної довіри до фінансового сектору

Для отримання надійного, релевантного та інтерпретаційного результату вхідні та вихідні змінні були обрані відповідно до основної стратегії та завдань центральних банків. Враховуючи дисбаланси, що мали місце на світовому та національних фінансових ринках протягом останніх десятиріч, центральні банки багатьох країн здійснили трансформацію власної стратегії діяльності та розширили ключові функції.

Так, законодавчі норми більшості країн визначили та закріпили ієрархічну підпорядкованість цілей центрального банку. Додатковими цілями, поряд пріоритетним досягненням та підтримкою цінової стабільності в країні, стали: забезпечення стабільності банківської або фінансової системи в цілому, досягнення повної зайнятості, додержання стійких темпів економічного зростання країни та/або підтримка економічної політики уряду, забезпечення ефективного функціонування платіжних систем. Виконання цілей, закріплених мандатами центральних банків, або наближення до відповідних кількісних критеріїв їх оцінки формує необхідний рівень суспільної довіри до центрального банку (інституційний рівень) та фінансового сектору економіки (системний рівень) в цілому, що є необхідною умовою економічного зростання. Саме тому, узагальнюючою характеристикою ефективності державного регулювання з точки зору досягнення цілей, які були поставлені центральними банками у межах своїх мандатів, є максимізації суспільної довіри до фінансового сектору економіки.

Відповідно, вихідними параметрами моделі, які характеризують цінову стабільність, надійність та стійкість фінансової системи, виступають індекс монетарної свободи (y_1) та рівень монетизації економіки країни (y_2).

Індекс монетарної свободи є складовою частиною індексу економічної свободи, розробленого американським дослідницьким центром «Фонд спадщини» (The Heritage Foundation), що використовується з метою оцінки ефективності державного регулювання. Індекс монетарної свободи демонструє спроможність

центрального банку контролювати інфляційні процеси та забезпечувати стабільність цін. Індекс монетарної свободи складається з двох складових: (1) середньозваженого рівня інфляції за останні три роки та (2) контролю цін. Середньозважений рівень інфляції протягом останніх трьох років виступає основною складовою рівняння, що генерує базовий показник монетарної свободи. Ступінь контролю цін оцінюється як штраф у розмірі до 20 балів, що віднімається від базової оцінки. Таким чином, індекс монетарної свободи розраховується наступним чином [10]:

$$\text{Monetary Freedom}_i = 100 - \alpha \sqrt{\text{Weighted Avg. Inflation}_i - \text{PC penalty}_i}, \quad (1.1)$$

при цьому

$$\text{Weighted Avg. Inflation}_i = \theta_1 \text{Inflation}_{it} + \theta_2 \text{Inflation}_{it-1} + \theta_3 \text{Inflation}_{it-2}$$

де θ_1 , θ_2 , θ_3 – коефіцієнти, сума значень яких дорівнює 1 та є експоненціально менша у послідовності (у цьому випадку – значення 0,665, 0,245 та 0,090, відповідно);

Inflation – абсолютне значення річного рівня інфляції в країні i протягом періоду t , вираженого індексом споживчих цін;

Weighted Avg. Inflation $_i$ – середньозважений рівень інфляції за останні три роки в країні i ;

α – коефіцієнт, який стабілізує дисперсію балів;

PC penalty – присвоєне значення від 0 до 20 балів, виходячи зі ступеня контролю цін;

Monetary Freedom $_i$ – індекс монетарної свободи.

Ступінь контролю цін, як друга складова індексу монетарної свободи, формується на основі інформації про становище та хід реформ в країні у досліджуваному році та другій половині попереднього календарного року.

Стабільність банківської системи можна оцінювати з точки зору її здатності протистояти зовнішнім та внутрішнім шокам (стійкість системи), а також, при умові відхилення банківської системи від рівноважного стану, здатності зберегти суспільну довіру до неї (надійність системи). Саме тому, кількісним показником виміру стабільності банківської системи є рівень монетизації економіки, оскільки він характеризує ступінь забезпеченості економіки країни фінансовими ресурсами, відображає суспільну довіру до національної грошової одиниці, а також політики монетарної влади. Невикористання показників дотримання комерційними банками економічних нормативів та індикаторів фінансової стійкості, зокрема розроблених Міжнародним валютним фондом в рамках Програми оцінки стабільності фінансового сектору (Financial Sector Assessment Program), аргументується тим, що вони є наслідком регуляторних дій центральних банків, а не метою їх діяльності. Кількісно показник монетизації економіки розраховується як відношення грошового агрегату M2, до складу якого входить готівка, грошові кошти на рахунках підприємств і внески населення в банках, до ВВП у відсотках. Таким чином, диверсифікація фінансової системи, збільшення її розміру та ліквідності, тим самим визначаючи її стабільність, забезпечується зростанням рівня монетизації економіки.

Коефіцієнти вхідних параметрів моделі представлені складовими елементами балансів центральних банків, які фіксують активи та зобов'язання, що виникають внаслідок застосування комплексу інструментів та методів грошово-кредитної політики. Відповідно, вхідними параметрами моделі виступають: цінні папери (x_1), кошти обов'язкових резервів (x_2), кошти та депозити в іноземній валюті та банківських металах (x_3) та кредити рефінансування (x_4).

Турбулентності та деформації, які були сформовані в наслідок Світової фінансової кризи, спровокували центральні банки багатьох країн до інструментів нетрадиційної, принаймні у сучасному контексті, грошово-кредитної політики, зокрема кількісного пом'якшення, кредитного пом'якшення та надання термінових кредитів, з метою досягнення цілей грошово-кредитної політики та вирішення проблем, пов'язаних із стабільністю фінансової системи. А тому зміни як в абсолютному розмірі, так і в відносному складі балансів центральних банків починаючи з 2008 року стали показником позиції грошово-кредитної політики [11].

Зіткнувшись із напругою та ризиками фінансової кризи центральні банки багатьох країн зробили одну або декілька наступних дій [12]:

- збільшення обсягів забезпечення ліквідності банківських систем, тобто задоволення підвищеного попиту банків на ліквідність, у тому числі змінюючи способи надання ліквідності, а в деяких випадках шляхом надання строкового кредитування;

- започаткування операцій прямого кредитування небанківського приватного сектору або придбання активів приватного сектору;

- купівля середньо та довгострокових цінних паперів державного сектору або цінних паперів гарантованих державою у великих обсягах;

- формування чітких усних вказівок щодо розвитку грошово-кредитної політики в майбутньому, включаючи вказівки щодо майбутнього використання балансу центрального банку (у тому числі у розрізі резервів), якщо конкретні зміни відбудуться.

Усі ці дії передбачають – хоча в різній мірі – збільшення розміру балансу центрального банку та модифікації його складу. Єдиний інструмент грошово-кредитної політики, який не призводить до прямих змін розміру або/та складу

балансу центрального банку, ϵ короткострокова процентна ставка, а, відповідно, не надає інформацію про позицію грошово-кредитної політики.

На другому етапі алгоритму обирається орієнтації моделі (визначення цільового значення функції) та постановка задачі лінійного програмування.

Оскільки головним завданням ефективного державного регулювання з точки зору реалізації грошово-кредитної політики є максимізація рівня суспільної довіри до фінансового сектору економіки, вираженого у досягнутих цілей, модифікація моделі орієнтована на вихідні параметри (output-oriented). Таким чином, ефективним державним регулюванням з нульовим резервом будемо вважати досягнення максимізації вихідних параметрів при заданих ресурсах. А тому для центральних банків з неефективним державним регулюванням з точки зору реалізації грошово-кредитної політики будуть надані рекомендації щодо пропорційного збільшення вихідних параметрів в φ разів при незмінних значеннях вхідних параметрів. Для розрахунку показника ефективності державного регулювання з точки зору реалізації грошово-кредитної політики центрального банку необхідно вирішити наступну задачу лінійного програмування:

$$E_{sr}^{mp} = \max(\varphi_i) \quad (1.2)$$

де E_{sr}^{mp} – ефективність державного регулювання з точки зору реалізації грошово-кредитної політики;

φ_i – коефіцієнт, який визначає в скільки разів центральний банк може збільшити вихідні параметри за умови використання вхідних в технічно ефективній конфігурації.

На третьому етапі алгоритму здійснюється формування системи основних обмежень моделі.

Основні положення моделі полягають у наступних припущеннях. Припускається, що N центральних банків використовують K вхідних параметрів, які вони використовують для виробництва (реалізації) M вихідних параметрів. Для i -го центрального банку ці дані виражені векторами x_i та y_i відповідно. Матриці вхідних параметрів X (розмірністю $K \times N$) та вихідних параметрів Y (розмірністю $M \times N$) містять у собі дані про N центральних банків.

В загальному вигляді функція мети можна записати як:

$$F = (\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_N) \rightarrow \max \quad (1.3)$$

А система основних обмежень має наступний вигляд:

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^N \lambda_i \cdot y_{mi} - \varphi_i \cdot y_{mi}^* &\geq 0, m = 1, \dots, M \\ x_{ki}^* - \sum_{j=1}^N \lambda_j \cdot x_{kj} &\geq 0, k = 1, \dots, K \\ \lambda_j &\geq 0, j = 1, \dots, N \end{aligned} \quad (1.4)$$

де λ_i – вагові коефіцієнти для i -го центрального банку (в процесі моделювання перебираються всі можливі комбінації λ_i , для яких існує розв’язок, для того, щоб обрати тільки ті значення φ_i , при якому $E_{sr}^{mp} = \max$);

i – порядковий номер центрального банку ($i \in [1; N]$, N – кількість банків, головною метою діяльності яких є забезпечення цінової стабільності та надійності банківської системи);

x_{ki}, x_{ki}^* – відповідно, значення k -го вхідного параметру в i -ому та досліджуваному центральному банку ($k \in [1; 3]$);

y_{mi} , y_{mi}^* – відповідно, значення m -го вихідного параметру в i -ому та досліджуваному центральному банку ($m \in [1; 2]$).

Таким чином, критерієм ефективності державного регулювання з точки зору реалізації грошово-кредитної політики пропонується вважати максимізацію рівня суспільної довіри до фінансової системи, оскільки вона, на відміну від інших підходів, враховує інтереси всього суспільства, забезпечує розвиток фінансового сектору та, відповідно, виступає важливою передумовою сталого економічного та соціального зростання. Рівень ефективності державного регулювання з точки зору реалізації грошово-кредитної політики при цьому визначається не як єдиний інтегральний показник, а шляхом узагальнення (у відповідній математичній конфігурації) значень релевантних параметрів (ієрархії цілей), які її формують.

Система обмежень функції цілі для кожного i -го центрального банку має $M+K+I$ обмежень і для поставленої задачі з чотирма вхідними параметрами (x_1 , x_2 , x_3 та x_4) та двома вихідними параметрами (y_1 та y_2) набуває вигляду:

$$\left\{ \begin{array}{l} -\varphi_i \cdot y_{1i} + (y_{11} \cdot \lambda_1 + y_{12} \cdot \lambda_2 + \dots + y_{1N} \cdot \lambda_N) \geq 0 \\ -\varphi_i \cdot y_{2i} + (y_{21} \cdot \lambda_1 + y_{22} \cdot \lambda_2 + \dots + y_{2N} \cdot \lambda_N) \geq 0 \\ \\ x_{1i} - (x_{11} \cdot \lambda_1 + x_{12} \cdot \lambda_2 + \dots + x_{1N} \cdot \lambda_N) \geq 0 \\ x_{2i} - (x_{21} \cdot \lambda_1 + x_{22} \cdot \lambda_2 + \dots + x_{2N} \cdot \lambda_N) \geq 0 \\ x_{3i} - (x_{31} \cdot \lambda_1 + x_{32} \cdot \lambda_2 + \dots + x_{3N} \cdot \lambda_N) \geq 0 \\ x_{4i} - (x_{41} \cdot \lambda_1 + x_{42} \cdot \lambda_2 + \dots + x_{4N} \cdot \lambda_N) \geq 0 \\ \lambda_j \geq 0 \end{array} \right. \quad (1.5)$$

Знаходження розв'язку за допомогою методу лінійного програмування полягає у тому, що перебираються всі можливі комбінації λ_j , для яких існує розв'язок, тобто φ_i , наступним етапом вибирається тільки те значення φ_i , при якому функція мети досягає максимуму. Для поставленої задачі система обмежень функції цілі має наступний матричний вигляд:

$$\begin{bmatrix} -y_{1i} & y_{11} & \cdots & y_{1N} \\ -y_{2i} & y_{21} & \cdots & y_{2N} \\ 0 & -x_{11} & \cdots & -x_{1N} \\ 0 & -x_{21} & \cdots & -x_{2N} \\ 0 & -x_{31} & \cdots & -x_{3N} \\ 0 & -x_{41} & \cdots & -x_{4N} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \varphi_i \\ \lambda_1 \\ \lambda_2 \\ \vdots \\ \lambda_N \end{bmatrix} \geq \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ -x_{1i} \\ -x_{2i} \\ -x_{3i} \\ -x_{4i} \end{bmatrix} \quad (1.6)$$

Таким чином, кожен вихідний параметр банку масштабується за однаковим фактором φ_i до тих пір, поки межа ефективності даного центрального банку не досягне відповідно визначеної межі ефективності за Фареллом.

Визначена міра ефективності за допомогою output-oriented DEA визначає пропорцію (кількість відсотків), на яку керівництво центрального банку має збільшити результативні вихідні показники з метою досягнення найвищого рівня ефективності державного регулювання з нульовим резервом по відношенню до інших центральних банків, які існують реально або гіпотетично, і функціонують оптимально. Значення E_{sr}^{mp} належать діапазону від одиниці до нескінченності, що відображає наближення кожного центрального банку до межі ефективності. Проте існують випадки, коли його значення менше за 1, що може свідчити про те, що навіть при ефективному використанні вхідних параметрів в рамках застосування різних інструментів грошово-кредитної політики сформований рівень суспільної довіри до фінансового сектору менший, ніж потенційно можливий. Це свідчить про те, що суспільна довіра до фінансового сектору може бути збільшена за рахунок зростання продуктивності діяльності без будь-яких змін у рівні використовуваних вхідних параметрів.

На четвертому етапі алгоритму здійснюється модифікація моделі відповідно до ефекту масштабу.

Модель DEA дозволяє визначити як довгострокову, так і короткострокову ефективність. Тому наступним етапом є визначення ефективності відповідно до

ефекту масштабу. З цією метою розглядаються дві моделі: CRS-модель (constant returns to scale) та VRS-модель (variable returns to scale).

CRS-модель, або модель постійних доходів, залежно від зростання масштабів виробництва використовується при оцінці довгострокової ефективності. Алгоритм реалізації моделі в даному випадку відповідає вирішенню завдання в загальному вигляді, що зазначено в (1.2) та (1.3). В цьому випадку будь-які порівняння між різними за величиною центральними банками допускаються, оскільки розглядається постійна віддача від масштабу виробництва. Мається на увазі, що в довгостроковому періоді величина центрального банку (розмір його капіталу або активів) не має значення, а тому центральний банк може збільшувати будь-які комбінації вхідних та вихідних змінних.

VRS-модель або модель змінних доходів залежно від збільшення масштабів виробництва покликана визначати короткострокову ефективність. На противагу попередній моделі, в даному випадку припускають наявність оптимальної величини центрального банку, тобто центральний банк точно цієї величини теоретично може більш ефективно здійснювати свою діяльність, направлену на збільшення рівня суспільної довіри, ніж малі чи середні за розміром центральні банки. Таким чином, output-oriented VRS-модель оцінює ефективність державного регулювання з точки зору реалізації грошово-кредитної політики порівняно з об'єктами, які можуть бути порівняні з ним за масштабом діяльності в короткостроковому періоді. Тому оцінка за моделлю визначає локальну чисту технічну ефективність банку (pure technical efficiency). При оцінці банків за VRS-моделлю до задач (1.2 та 1.3) додається умова:

$$\sum \lambda_i = 1 \quad (1.7)$$

В цьому випадку, виходячи із задачі (1.2) та, при необхідності, врахування умови 6, розрахована величина φ показує, в скільки разів центральний банк може збільшити суспільну довіру до фінансового сектору за умови використання вхідних параметрів у технічно ефективній конфігурації.

На останньому етапі алгоритму здійснюється визначення резерву невикористаних потужностей.

Під резервом невикористаних потужностей ми розуміємо можливість центрального банку покращити ефективність державного регулювання. Проте резерв невикористаних потужностей та ефективність державного регулювання мають обернену залежність. А тому резерв невикористаних потужностей центрального банку можна розглядати як втрачені можливості ефективності державного регулювання з точки зору реалізації грошово-кредитної політики. Таким чином, чим більший невикористаний резерв має центральний банк, тим більш неефективним він є.

Математично спосіб знаходження резерву матиме наступний вираз:

$$\theta_i = E_{sr}^{mp} - 1 \quad (1.8)$$

де 1 – еталонне значення для будь-якого центрального банку;

E_{sr}^{mp} – значення ефективності корпоративного управління досліджуваного банку;

θ_i – узагальнююча характеристика недоотриманої величини суспільної довіри внаслідок нераціонального використання інструментів грошово-кредитної політики.

Отже, запропонований алгоритм оцінювання ефективності державного регулювання може бути використаний для виявлення резервів невикористаних потужностей, а отже, для надання рекомендацій щодо регламентів, інструментів чи методів грошово-кредитної політики, які сприятимуть підвищенню довіри до

фінансовий сектору економіки, а, відповідно, цінової стабільності, стійкості та надійності банківської системи, яких прагне досягти кожен центральний банк, враховуючи обмежений обсяг фінансових ресурсів та інструментів.

1.2 Якість захисту прав споживачів на фінансовому ринку як індикатор ефективності регулювання за критерієм максимізації рівня суспільної довіри до фінансового сектору

Одним із суттєвих наслідків фінансової кризи 2008-2009 рр. було падіння суспільної довіри до фінансового сектору, яке актуалізувало питання незахищеності прав споживачів на фінансовому ринку. Нераціональна поведінка споживачів фінансових продуктів у поєднанні з інформаційною асиметрією на ринку значною мірою призвела до кризи на ринку споживчого та іпотечного кредитування. Отже, середовище, де більшість домогосподарств не має знань та здібностей для прийняття безпечних фінансових рішень та помилок, вимагає та виправдовує втручання уряду на фінансовий ринок. Відтак якість системи захисту прав споживачів на фінансовому ринку можна розглядати індикатором ефективності регулювання фінансового сектору, де основний критерій – суспільна довіра до нього. Поведінкові упередження у фінансових рішеннях споживачів мають короткостроковий, а також довгостроковий негативний вплив на особисту фінансову безпеку споживачів та їх добробут, спричиняючи збитки. Окрім того, що вартість неправильних фінансових рішень може призвести до спотворення конкуренції між фінансовими установами, використовуючи упередження споживачів, породжуючи ендогенний ризик серед домогосподарств, недовіру до фінансових установ та фінансової системи в цілому.

Дослідження щодо прийняття рішень про іпотеку та споживчий кредит свідчать про те, що споживачі систематично недооцінюють своє майбутнє

запозичення через такі проблеми, як недосконалий самоконтроль, упередженість оптимізму, гіперболічна дисконтування та можливість повільно нарощувати борг, запозичуючи невеликі суми щоразу (використовуючи кредитна картка). Одним з найбільш значущих результатів поведінкових упереджень домогосподарств є неправильні переваги щодо ризику. Кемпбел [13] на основі міжнародного порівняння фінансової поведінки домогосподарств за допомогою аналізу балансів виявив специфіку переваг щодо ризику - найвища частка домогосподарств, які піддаються фінансовому ризику (це означає, що володіють ризиковими фінансовими активами, такими як облігації та акції), є в англосаксонських країнах: Канада (приблизно 50%), США (38%), Великобританія (42%), коли європейський ринок характеризується меншими ризиками - Італія становить 18%, Іспанія 15%, Франція 23%. Отже, фінансова поведінка домогосподарств є однією з відповідей для розуміння фінансової кризи та післякризових втрат з боку поведінки. Серед найпопулярніших причин нерационального прийняття рішень у банківській справі - фінансова неграмотність, що складається з незнання фінансових понять, нерозуміння умов контракту, незнання фінансової історії (покладаючись лише на обмежений досвід) та стимулів інших учасників ринку. Більше 40% європейських покупців роздрібних фінансових продуктів не знають про будь-які платежі, здійснені постачальникам фінансових продуктів, продавцям, брокерам чи радникам [14]. Дослідження показують, що приблизно 32 відсотки споживачів завищують свої кредитні рейтинги, тоді як лише 4 відсотки недооцінюють їх [15].

Відповідно до Національного дослідження фінансової спроможності (NFCS), призначеного для вимірювання фінансового здоров'я американців, починаючи з 2009 року, існує чітка тенденція зниження фінансової грамотності протягом 2009-2018 років. Лише 7% респондентів вміють правильно відповісти на всі шість питань щодо іпотечного кредитування, процентної ставки, інфляції,

ризик, складних відсотків, ціни облігацій та боргового питання, і лише 40% мають змогу правильно відповісти принаймні на чотири запитання [16]. Незважаючи на низький рівень фінансової грамотності, американці впевнені у своїх фінансових знаннях - 71% дають собі високі оцінки, що провокує поведінкові упередження у прийнятті фінансових рішень, особливо переконання. Згідно з глобальним опитуванням фінансової грамотності Standard & Poor's Ratings Services (опитування ґрунтувалося на інтерв'ю з більш ніж 150 000 дорослих у 148 країнах), країни Північної Європи лідирують у фінансовій грамотності [17, 18]. У цих країнах у середньому 52 відсотки дорослих вважаються фінансово грамотними. Данія, Німеччина, Нідерланди та Швеція мають найвищі показники фінансової грамотності в Європейському Союзі: щонайменше 65 відсотків їх дорослих фінансово грамотні. Тому фінансова неграмотність призводить до труднощів із сприйняттям ризику для прийняття обґрунтованих фінансових рішень щодо розподілу активів та інвестування споживачами.

Виходячи з вищенаведеного, система захисту інтересів споживачів на фінансовому ринку являє собою гарантовану державою можливість споживачів фінансових послуг убезпечитися від фінансових втрат, обумовлених екзогенними щодо їх фінансових рішень причинами, підкріплену їх здатністю свідомо ухвалювати фінансові рішення з метою поліпшення власного фінансового благополуччя. Вона повинна узгоджуватися не лише з наявним рівнем добробуту населення, що визначає його готовність довіряти свої заощадження фінансовим посередникам, а й ураховувати загальний рівень довіри громадян до державних інституцій як гарантів захисту власних прав та інтересів.

Більшість сучасних науковців під час дослідження основних показників захищеності споживачів банківського сектору спираються на десять основних принципів, розроблених комітетом фінансових ринків Організації економічного

співробітництва та розвитку (у співпраці із Радою фінансової стабільності (Financial Stability Board (FSB)) на замовлення міністрів фінансів та центральних банків країн «Великої двадцятки» у 2011 р. [17]:

– роль зовнішніх інститутів (зادля забезпечення якісного захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг в країні обов'язково повинен функціонувати один чи кілька наглядових органів, які б відповідали наступним критеріям: несли чітку відповідальність та здійснювали відповідне управління, були оперативно незалежними, розпоряджалися достатніми ресурсами та можливостями, мали б чіткий та прозорий механізм послідовних регуляторних процесів. Крім того, дотримання даного принципу також передбачає налагодження співпраці між компетентними організаціями (як внутрішньонаціональними, так і міжнародними) з метою покращення умов захисту інтересів споживачів);

– справедливе ставлення до споживача (відносини між споживачами та постачальниками фінансових продуктів та послуг повинні бути чесними, рівнозначними та прозорими з урахуванням специфіки потреб обох сторін);

– відкритість і транспарентність (на всіх етапах співпраці між споживачем та постачальником фінансових продуктів та послуг (від формування рекламної продукції і до заключення угоди) споживач повинен отримувати точну, чесну, зрозумілу інформацію; мати можливість ознайомитись із стандартизованою формою договору та іншої супровідної документації і порівняти всі переваги та недоліки тих продуктів та послуг, які пропонує йому організація. Надання рекомендацій для споживача на ринку фінансових послуг повинне бути об'єктивним і задовольняти його фінансові цілі);

– фінансова грамотність і обізнаність (з урахуванням національних обставин розвитку фінансового сектору країни потрібно заохочувати населення до фінансової освіти в рамках стратегії подальшого захисту інтересів споживачів

на ринку фінансових послуг. Фінансова освіта може здійснюватись через всі доступні канали та способи, починаючи із раннього віку. Крім того, повинен вестись постійний моніторинг національного рівня фінансової грамотності населення, за допомогою якого мати можливість порівнювати країни між собою);

– відповідальна ділова поведінка постачальників фінансових послуг та уповноважених агентів (постачальники фінансових продуктів та послуг повинні адекватно оцінювати фінансові можливості своїх споживачів, враховувати їхні інтереси та уникати конфліктів серед них. У випадку, якщо все ж таки відбувся конфлікт інтересів, надати кваліфіковану допомогу для мінімізації негативних ризиків, що можуть виникнути при цьому. Працівники фінансових інститутів, у свою чергу, повинні бути оптимально мотивованими, щоб якісно забезпечувати споживачів відповідними продуктами та послугами);

– захист активів споживачів від шахрайства та зловживань (налагоджений механізм захисту вкладів та інших фінансових активів повинен здійснюватись проти шахрайства, незаконного привласнення та інших порушень);

– захист особистих даних споживачів та їхня приватність (всі дані, які передаються споживачами постачальникам фінансових продуктів та послуг, повинні бути захищені не одним рівнем захисту. Всі споживачі повинні знати про будь-які дії із їхніми особистими даними, мати постійний вільний доступ до них);

– скарги щодо відшкодувань (відповідні регуляторні органи повинні гарантувати всім споживачам можливість подачі скарг та розробити механізм їх обробки і своєчасного відшкодування понесених втрат. Вся інформація стосовно поданих скарг, а також винесених рішень повинна бути публічною);

– конкуренція (всі споживачі на ринку фінансових послуг повинні мати можливість обирати фінансові продукти та послуги на конкурентній основі).

З огляду на розглянуті ключові принципи Організації економічного співробітництва та розвитку можна зрозуміти, що в пріоритеті забезпеченості

системи захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг знаходиться забезпечення їх правового захисту, фінансова грамотність і фінансова залученість (інтеграція) населення. Завдяки Директиві Європейського Союзу MiFID II передбачається досягнення наступних цілей [20]:

- захист прав інвесторів за рахунок встановлення нижчих комісійних тарифів;
- сприяння підсиленню прозорості ринку, що повинно створити умови для розвитку «здорового» конкурентного середовища;
- надання ширшої можливості регулятивним органам відновити певні події, які стосуються проведення фінансової операції через використання записів комунікаційних ланцюгів;
- надання більш точних даних стосовно інформації про публічні біржі;
- обмеження спекулятивних та маніпуляційних дій на ринку.

В Україні захист прав споживачів фінансових послуг та інвесторів був одним із трьох основних пріоритетів Комплексної програми розвитку фінансового сектору України до 2020 року (рис. 1.3) [21].

До недавнього часу ініціативи «Групи 20» в рамках Плану дій щодо фінансової доступності (Financial Inclusion Action Plan) [22] були зосереджені на забезпеченні фінансової доступності з боку споживача, і, відповідно, пропонувалися заходи щодо підвищення фінансової грамотності населення, які зачіпають закони щодо захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг. Однак ініціативи окремих країн «Групи 20» показали, що заходи, спрямовані на розширення банківської мережі можуть допомогти банкам, особливо в країнах з економікою, що розвивається, залучити нових споживачів, які були виключені з фінансової системи, особливо це стосується вкладників. Безумовно це дасть позитивний ефект не тільки на фінансову доступність, але і на фінансову стійкість на рівні як окремих банків, так і країни в цілому.

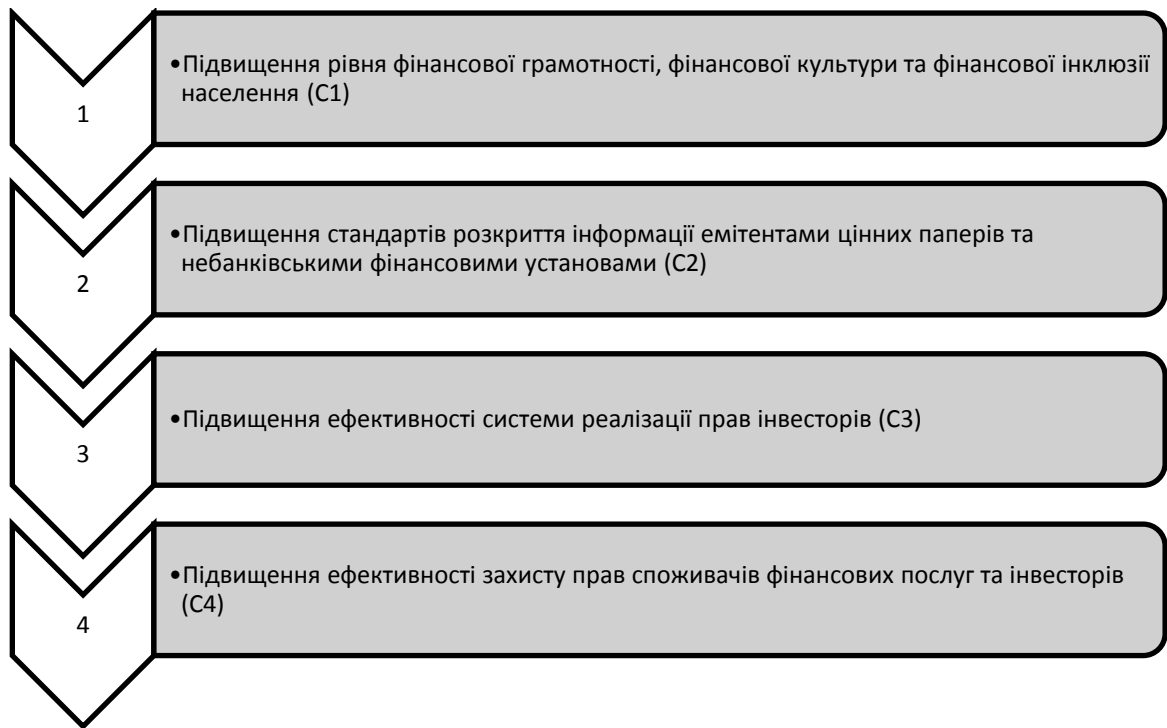


Рисунок 1.3 – Перелік цілей Комплексної програми розвитку фінансового сектору України до 2020 року в контексті забезпечення захист прав споживачів фінансових послуг та інвесторів

Підтримка розширення банківських послуг в регіонах особливо в країнах з економікою, що розвивається, призведе до перерозподілу заощаджень з матеріальних активів у фінансові. Принаймні можна виділити 3 канали, через які це відбувається. Більш широка база вкладників:

- може допомогти згладити споживання в разі фінансових шоків;
- збільшує ефективність грошово-кредитної політики за допомогою розширення частки населення і фірм, на які може впливати зміна процентних ставок;
- забезпечує буфер ліквідності проти шоків на регіональному і державному рівнях.

У країнах з економікою, що розвивається, надмірне регуляторне навантаження і брак інфраструктури перешкоджають активному розширенню фінансових послуг в регіонах. Мотивація фінансових інститутів розширювати свою діяльність в регіонах також залежить від фінансової грамотності населення та суб'єктів малого та середнього бізнесу і цифрової інфраструктури.

Дослідження показують, що територіальна близькість, зокрема, банківських відділень до цих пір є рушійною силою підвищення доступності фінансових послуг. Це означає, що фінансова інфраструктура досі дуже важлива для залучення нових споживачів, навіть не дивлячись на зростаючу значимість цифрових фінансових послуг. У зв'язку з цим для підвищення територіальної близькості банківських послуг рекомендується розвивати «кореспондентський» банкінг і вводити пропорційне регулювання.

На основі досвіду країн «Групи 20» автор виділяє наступні моменти:

– необхідно спростити і уніфікувати ощадні та платіжні послуги для груп населення з низькими доходами. Так, деякі країни (Бразилія, Мексика, Південно-Африканська Республіка) ввели так звані базові рахунки для забезпечення спрощеного доступу до ощадних і платіжних послуг. Для відкриття такого рахунку клієнту необхідно пройти процедуру спрощеної ідентифікації, при цьому за обслуговування базового рахунку плата не стягується. Для мінімізації ризиків фінансових інститутів для базових рахунків зазвичай встановлена максимальна сума, яку можна мати на рахунку.

– необхідно розвивати «кореспондентський» банкінг і банківські послуги в регіонах. Такі країни, як Бразилія і Мексика, показали, що якщо дозволити невеликим небанківським установам виступати в ролі банківських «кореспондентів», то таким чином можна сприяти розширенню фінансової доступності.

– необхідно впроваджувати пропорційне регулювання. Фінансові послуги повинні регулюватися в залежності від того, який ризик вони представляють для фінансової системи країни в цілому. Для країн «Групи 20» автор рекомендує ввести систему моніторингу впровадження пропорційного регулювання серед країн-членів.

Взаємозв'язок між фінансовою доступністю і фінансовою стабільністю тісно пов'язаний з такими міждержавними характеристиками, як [23]:

- фінансова відкритість;
- податкові ставки;
- рівень освіченості населення;
- глибина кредитної інформації.

У той час, як фінансова відкритість сприяє компромісу між фінансовою стабільністю і фінансовою доступністю, низькі податкові ставки, рівень освіти і глибина кредитної інформації дозволяють досягти синергії між фінансовою доступністю і фінансовою стабільністю.

Вплив більш високої фінансової відкритості на компроміс між фінансовою доступністю і фінансовою стабільністю може бути особливо відчутним в менш розвинених країнах, в яких складніше забезпечити ефективний розподіл фондування на користь кредитоспроможного населення і фірм. Низькі податкові ставки можуть генерувати синергію фінансової доступності та фінансової стабільності внаслідок низької соціальної захищеності населення, що проживає в країнах з низькими податковими ставками і внаслідок цього вимушеного більше заощаджувати. Рівень освіти позитивно впливає на рівень фінансової грамотності та відповідальну фінансову поведінку. Глибина кредитної інформації покращує систему відбору кредитоспроможних клієнтів.

1.3 Науково-методичний підхід до оцінювання рівня якості захисту прав споживачів на фінансовому ринку: розробка та апробація

Інформаційною базою для дослідження стали бази даних Financial Access 2010 за допомогою CGAP та Світового банку – статистична інформація Консультативної групи з надання допомоги бідним (Consultative Group to Assist the Poor, CGAP), бази даних Світового банку (Financial Access 2010, Global Findex, G20 – індикатори фінансового залучення) і Організації економічного співробітництва та розвитку, пов’язані із дослідженням фінансової грамотності дорослого населення для 142 країн світу із різним рівнем економічного розвитку. Проведене дослідження охоплювало основні аспекти системи захисту інтересів споживачів: сфера існуючої правової бази; наглядові та виконавчі повноваження; регресмеханізми. Інформація із цієї бази даних була використана для оцінки якості захисту інтересів споживачів ринку фінансових послуг.

Методика, що лежить в основі даної оцінки, запропонована в роботі В. Сандарараян, У. Дас, і П. Йосіфова [24] під час проведення міжрегіонального аналізу рівня прозорості фінансової системи різних країн. Суть даної методики полягає в розрахунку індексу якості управління країни для фінансового чи будь-якого іншого ринку як зваженої середньої величини повних оцінок дотримання країною ключових міжнародних стандартів, правил та принципів у сфері даного сегменту.

Індекс якості регуляторного управління (*RGI*) для окремої країни має наступний вигляд:

$$RGI = \frac{1}{n} (\sum SCORE_j) \quad , \quad j = [1, n] \quad (1.9)$$

де n – кількість стандартів, що використовуються для отримання індексу;

j – конкретний набір стандартів;

$SCORE$ – оцінка дотримання кожного стандарту, з використанням схеми для зважування.

$$SCORE_j = \left[0 \cdot nc_j + 0,33 \cdot pc_j + 0,66 \cdot bc_j + fc_j \right] \cdot 100, \quad (1.10)$$

де для кожного стандарту, ступінь дотримання його країною визначається так:

- 1 = nc (noncompliance) – кількість положень недотримання;
- 2 = pc (partial compliance) – кількість положень часткового дотримання;
- 3 = bc (broad compliance) – кількість положень широкого дотримання;
- 4 = fc (full compliance) – кількість положень повного дотримання;
- 9 = not applicable/not answered – немає даних.

Відповідно до представленої методики дослідження тільки вагомій оцінці беруться до уваги (наприклад, пункти, за якими для країни немає даних, не включаються в перелік, використовуваний при оцінюванні).

Відтак рівень індексу забезпечення якості захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг (ISCF), виражений через показники фінансової безпеки споживачів (QP) та розраховуватиметься наступним чином:

$$QP = \frac{1}{10} (\sum SCORE_{10}) \quad (1.11)$$

$SCORE$ складається із десяти індикаторів, які у свою чергу, включають в себе відповідні показники:

$SCORE_1$ – Моніторинг

- метод «таємного покупця»;
- опитування, фокус-групи, якісні дослідження споживачів;

- здійснення обліку скарг споживачів ринку;
- управління кол-центрами обробки скарг споживачів;
- моніторинг реклами, веб-сайтів;
- огляд і дослідження фінансових індикаторів.

SCORE₂ – Виконання

- надання попереджень фінансовим інститутам;
- вимога від постачальників повернення надлишкових витрат;
- вимога від постачальників вилучення помилкової реклами;
- введення штрафних санкцій;
- публікація інформації про порушення;
- позбавлення ліцензії на ведення діяльності.

SCORE₃ – Справедливе відношення

- неправдива реклама;
- недобросовісна практика ведення продажів, використовуючи тиск на споживача;
- використання образливих практик збору інформації;
- незаконне використання даних споживачів ринку або порушення конфіденційності інформації про них;
- відсутність регламентації справедливого поводження з споживачами.

SCORE₄ – Ресурси

- фінансовий представник;
- генеральний представник;
- посередницькі послуги.

SCORE₅ – Стандарти для резолюції скарг

- процедури та процеси;
- своєчасність реакції;

– доступність.

SCORE₆ – Розкриття інформації щодо депозиту

- річний відсотковий прибуток і відсоткова ставка;
- методи комбінації;
- мінімальні вимоги до балансу;
- пеня та інші тарифні платежі;
- штраф за дострокове зняття коштів.

SCORE₇ – Розкриття інформації щодо кредиту

– визначення річної відсоткової ставки, використовуючи стандарти для розрахунків;

- тарифні платежі;
- обчислювальний метод (для побудови балансу, розрахунку відсотків);
- необхідність у страхуванні.

SCORE₈ – Розкриття загальної інформації

- вимоги до офіційної мови;
- вимоги до локальної мови;
- стандартизований формат розкриття інформації;
- права та процеси.

SCORE₉ – Періодичність розкриття інформації щодо депозиту

- річна відсоткова калькуляція;
- сума отриманих відсотків;
- накладні платежі;
- баланс рахунку.

SCORE₁₀ – Періодичність розкриття інформації щодо кредиту

- всі транзакції з рахунком протягом поточного періоду;
- річна відсоткова ставка;

- відсоткові стягнення за певний період;
- додаткові тарифні платежі за певний період;
- мінімальна сума;
- дата;
- несплачений баланс.

Міра дотримання кожного індикатора *SCORE* визначається за наступним принципом (табл. 1.4).

Оцінка якості захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг проводилась на основі розрахунку показника *SCORE* для кожної країни окремо, після чого розраховувався комплексний показник. Результати розрахунку для двадцяти країн представлені на наступному рисунку (рис. 1.4).

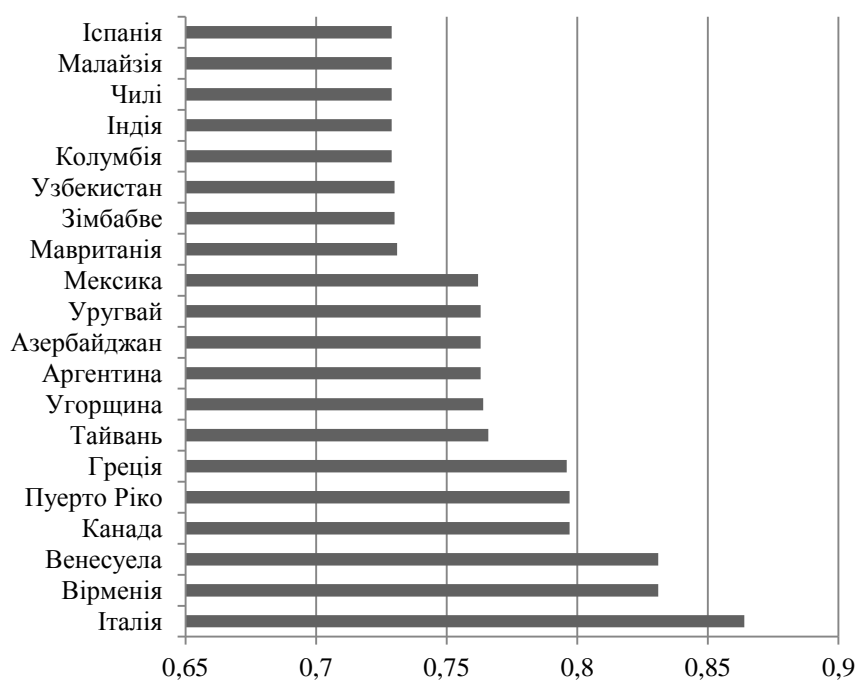


Рисунок 1.4 – Результати визначення рівня фінансової безпеки населення на ринку фінансових послуг для двадцяти країн

Значення індексу для решти країн представлені в додатку А (табл. А1).

Таблиця 1.4 – Характеристика міри дотримання індикаторів $SCORE_1 - SCORE_{10}$

Моніторинг	
Pc	1 – 2
Bc	3 – 5
Fc	6
Виконання	
Pc	1 – 2
Bc	3 – 5
Fc	6
Справедливе відношення	
Pc	1 – 2
Bc	3 – 4
Fc	5
Ресурси	
Pc	1
Bc	2
Fc	3
Стандарти для резолюції скарг	
Pc	1
Bc	2
Fc	3
Розкриття інформації щодо депозиту	
Pc	1 – 2
Bc	3 – 4
Fc	5
Розкриття інформації щодо кредиту	
Pc	1
Bc	2 – 3
Fc	4
Розкриття загальної інформації	
Pc	1
Bc	2 – 3
Fc	4
Періодичність розкриття інформації щодо депозиту	
Pc	1
Bc	2 – 3
Fc	4
Періодичність розкриття інформації щодо кредиту	
Pc	1 – 2
Bc	3 – 6
Fc	7

Таким чином, найбільше значення індексу захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг спостерігається в Італії, Вірменії, Венесуелі, Канаді та

Пуерто-Ріко. Три із п'яти визначених країн-лідерів належать до країн із розвинутою економікою, одна – до країн із перехідною економікою, і одна до країн, що розвивається. Проте номінальне дотримання розрахованого індексу не означає, що інтереси споживачів на ринку фінансових послуг в цих країнах повністю захищені, оскільки в основі його обчислення лежать лише показники фінансової безпеки.

Як бачимо, з огляду на отримані результати, цього не достатньо, щоб правильно розрахувати індекс забезпечення якості захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг (*ISCF*). Тому його потрібно обчислювати комплексно, враховуючи:

- готовність споживачів бути одночасно активними учасниками ринку фінансових послуг і сприймати ряд заходів, направлених на забезпечення їх прав, що ідентифікується через рівень фінансової освіти дорослого населення (*readiness to be protected – RP*);

- фактичну залученість населення до ринку фінансових послуг виражається через групу показників, які її характеризують (*inclusion to the protection scheme – IP*);

- рівень безпеки споживачів на ринку фінансових послуг (*quality of the protection – QP*).

Для розрахунку індексу захисту інтересів споживачів ринку фінансових послуг (*ISCF*) окрім *QP* використаємо детермінанти *RP* та *IP*, представлених наступними змінними (табл. 1.5).

Перш ніж переходити до обчислення індексу забезпечення якості захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг (*ISCF*), потрібно нормалізувати вхідні змінні (*QP* не потребує нормування так, як його значення вже знаходиться від 0 до 1).

Таблиця 1.5 – Змінні, що використовуються для обчислення індексу забезпечення якості захисту інтересів споживачів ринку фінансових послуг (ISCF)

Показник	Змінні
<i>RP</i>	Дорослі, які є фінансово грамотними (%)
<i>IP</i>	Реформи, спрямовані на фінансову залученість населення
	Депозитні рахунки у комерційних банках (на тисячу осіб)
	Кредитні рахунки у комерційних банках (на тисячу осіб)
	Відділення комерційних банків (на тисячу осіб)
	Банкомати (на тисячу осіб)
	POS-термінали (на тисячу осіб)
	Рахунки (% власників віком старше 15 років)

Нормалізацію змінних проведемо за наступною формулою:

$$d_i = \frac{b_i - b \min_i}{b \max_i - b \min_i}, \quad (1.12)$$

де i – значення змінної для кожної країни;

b_i – поточне значення i -ої змінної;

$b \min_i$ – мінімальне значення i -ої змінної;

$b \max_i$ – максимальне значення i -ої змінної.

Після того, як змінні будуть нормалізовані, можна переходити до обчислення індексу забезпечення якості захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг (ISCF). Для цього скористаємось наступною формулою розрахунку оберненої Евклідової відстані, яка дозволяє одержати інтегральний показник:

$$I_i = 1 - \frac{\sqrt{(1-d_1)^2 + (1-d_2)^2 + \dots + (1-d_n)^2}}{\sqrt{n}}, \quad (1.13)$$

де I – інтегральний індекс;
 i – значення змінної для кожної країни;
 n – загальна кількість показників, що входять до інтегрального індексу;
 d – нормалізоване значення показника.

Для обчислення $ISCF$ дана формула набуде такого вигляду:

$$ISCF_i = 1 - \frac{\sqrt{(1-QP)^2 + (1-RP)^2 + \dots + (1-IP)^2}}{\sqrt{9}}, \quad (1.14)$$

Графік зі знайденим індексом захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг ($ISCF$) для двадцяти країн представлено на рис. 1.5. Результати для решти країн, які брали участь у дослідженні, знаходяться в табл. А.2.

Як бачимо, на відміну від розрахованого попереднього індексу, який складався лише із показників фінансової безпеки споживачів на ринку фінансових послуг (QP) список країн-лідерів змінився. Тепер до нього входять виключно країни із розвинутою економікою: Бельгія, Великобританія, Канада, Португалія і Франція.

Таким чином, базуючись на світовому досвіді, в даному дослідженні запропоновано використовувати для оцінки ступеня захищеності споживачів на ринку фінансових послуг так званий індекс забезпечення якості захисту інтересів споживачів ринку фінансових послуг ($ISCF$), який було розраховано на основі змінних, об'єднаних за трьома структурними блоками: фінансова грамотність, фінансова безпека і фінансова залученість споживачів на ринку фінансових послуг. Даний індекс обчислювався для 142 країн із різним рівнем економічного розвитку. За одержаними результатами найвище значення індексу виявилось в країнах із розвинутою економікою, а саме Бельгія, Великобританія, Канада,

Португалія і Франція. Багато сучасних дослідників для оцінки захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг обмежуються тільки змінними, що позначають фінансову безпеку споживачів, але нами було доведено, що вони не є показовими в даній ситуації.

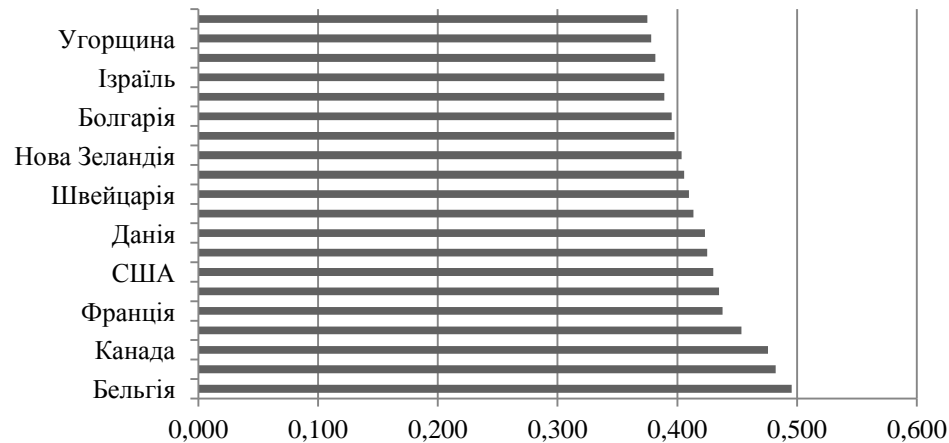


Рисунок 1.5 – Індекс забезпечення якості захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг (ISCF) для двадцяти країн

У подальших своїх дослідженнях доречним буде прослідкувати зв'язок між індексом забезпечення якості захисту інтересів споживачів ринку фінансових послуг (ISCF) і показниками фінансової стійкості різних країн світу та відповісти на запитання щодо причинно-наслідкової природи залежностей між ними. Серед країн, що брали участь під час розрахунку індексу захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг (ISCF), виділяються три групи відповідно до їх економічного розвитку:

- країни із розвиненою економікою (*developed economies*);
- країни із перехідною економікою (*transition economies*);
- країни, що розвиваються (*emerging economies*).

Всього в дослідженні брали участь 142 країни. З огляду на міжнародний досвід, не завжди рівень економічного благополуччя країни гарантує високий

рівень захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг. Для перевірки даної гіпотези проведемо кластеризацію для всіх 95 країн за трьома складовими індексу захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг (*ISCF*): готовність споживачів бути захищеними (*RP*), фактична залученість населення до ринку (*IP*), рівень фінансової безпеки споживачів (*QP*). Для виділення кластерів використаємо два методи, реалізованих в математичному програмному пакеті STATISTICA 12: кластеризацію на основі методу *k*-середніх та ієрархічну кластеризацію.

Особливістю процесу кластеризації на основі методу *k*-середніх є те, що кількість виділених кластерів задається на початку дослідження. Оскільки, в нашому випадку країни поділяються на три групи за рівнем економічного розвитку і завдання аналізу полягає у виявленні залежності між рівнем економічного розвитку країни та рівнем захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг, тому вхідну кількість кластерів залишимо рівною трьом (рис. 1.6).

Після того, як всі початкові умови задані, можна переходити до аналізу отриманих результатів. Оскільки в основі побудови кластерів лежать три критерії, тому необхідно визначити які з них відіграють вагомішу роль під час групування країн. Для цього проведемо дисперсійний аналіз (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Результати дисперсійного аналізу

Показники	Критерії			
	Міжгрупова дисперсія	Внутрішньогрупова дисперсія	<i>F</i> -критерій	<i>p</i> -рівень
<i>IP</i>	62,51	31,48	91,31	0,00
<i>RP</i>	58,14	35,85	74,60	0,00
<i>QP</i>	56,95	37,04	70,71	0,00

Статистина значимість всіх трьох показників (p -рівень є меншим ніж 0,05) свідчить про їх рівнозначність в утворенні кластерів. Проаналізуємо якісний склад кластерів (табл. 1.7).

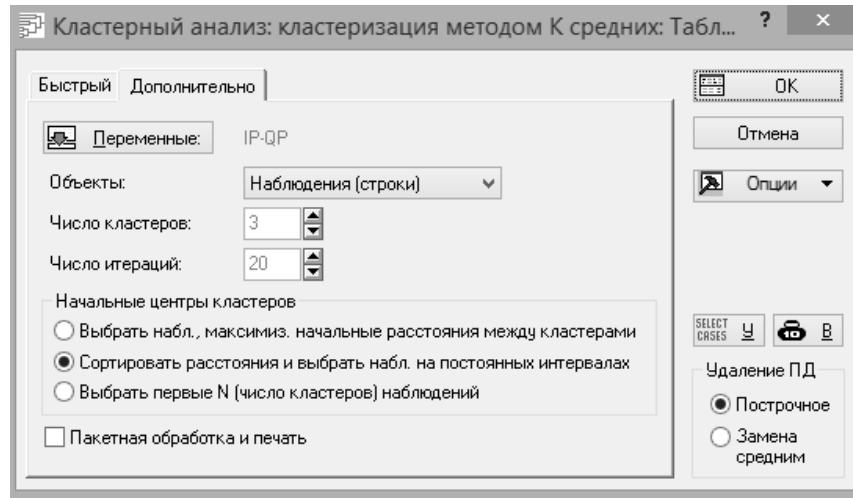


Рисунок 1.6 – Визначення початкових умов для кластеризації методом k -середніх

Аналіз якісного складу отриманих кластерів свідчить про те, що розподіл країн в них не відповідає їхньому рівню економічного розвитку. Так, в першому кластері (32 країни) переважно зосередились країни із високим рівнем економічного розвитку, проте, зустрічаються країни із перехідною економікою (Південна африканська республіка, Малайзія, Латвія, Хорватія) і одна країна, що належить до тієї категорії країн, що розвиваються (Болгарія). Другий кластер (39 країн) включає в себе більшу частину країн із перехідною економікою, однак до нього також потрапила Італія, яка є високорозвиненою країною, і шість країн, що розвиваються (Албанія, Вірменія, Киргизія, Молдова, Таджикистан, Узбекистан). До третього кластеру ввійшли решта 24 країни, що представляють собою поєднання країн із перехідною економікою (15) та країн, що розвиваються (9). Аналіз середніх значень критеріїв оцінки, за якими здійснювався кластерний аналіз, (рис. 1.7) свідчить, що рівень захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг в розрізі його складових частин має значні відмінності:

Таблиця 1.7 – Склад отриманих кластерів

Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3
Australia D	Afghanistan T	Belarus E
Austria D	Albania E	Bosnia and Herzegovina E
Belgium D	Algeria T	Burundi E
Bulgaria E	Argentina T	Cambodia E
Canada D	Armenia E	China T
Croatia T	Bolivia T	Georgia E
Czech Republic D	Brazil T	Guatemala T
Denmark D	Chile T	Kazakhstan E
Estonia D	Colombia T	Kenya T
Finland D	Costa Rica T	Lebanon T
France D	Dominican Republic T	Lesotho T
Germany D	Ecuador T	Macedonia E
Greece D	El Salvador T	Madagascar T
Hungary D	Gambia T	Namibia T
Ireland D	Ghana T	Papua New Guinea T
Israel D	Honduras T	Paraguay T
Japan D	India T	Romania T
Latvia T	Indonesia T	Russia E
Lithuania D	Italy D	Sri Lanka T
Malaysia T	Korea T	Tanzania T
Netherlands D	Kyrgyz Republic E	Turkey T
Norway D	Mauritius T	Uganda T
Portugal D	Mexico T	Ukraine E
Singapore D	Moldova E	United Arab Emirates T
Slovak Republic D	Nicaragua T	
Slovenia D	Nigeria T	
South Africa T	Pakistan T	
Spain D	Panama T	
Sweden D	Peru T	
Switzerland D	Philippines T	
United Kingdom D	Poland T	
United States D	Rwanda T	
	Swaziland T	
	Tajikistan E	
	Thailand T	
	Uruguay T	
	Uzbekistan E	
	Vietnam T	
	Zambia T	

D – країни із розвинуеною економікою, T – країни із перехідною економікою, E – країни, що розвиваються

– перший кластер представлено країнами із найвищим рівнем фактичної залученості населення до ринку фінансових послуг та готовності споживачів бути

захищеними і середнім рівнем фінансової безпеки споживачів на ринку фінансових послуг;

– для країн, які потрапили до другого кластеру, є характерним високий рівень фінансової безпеки споживачів на ринку фінансових послуг і набагато нижчий рівень фактичної залученості населення до ринку та мінімальний серед всіх кластерів рівень готовності бути захищеними;

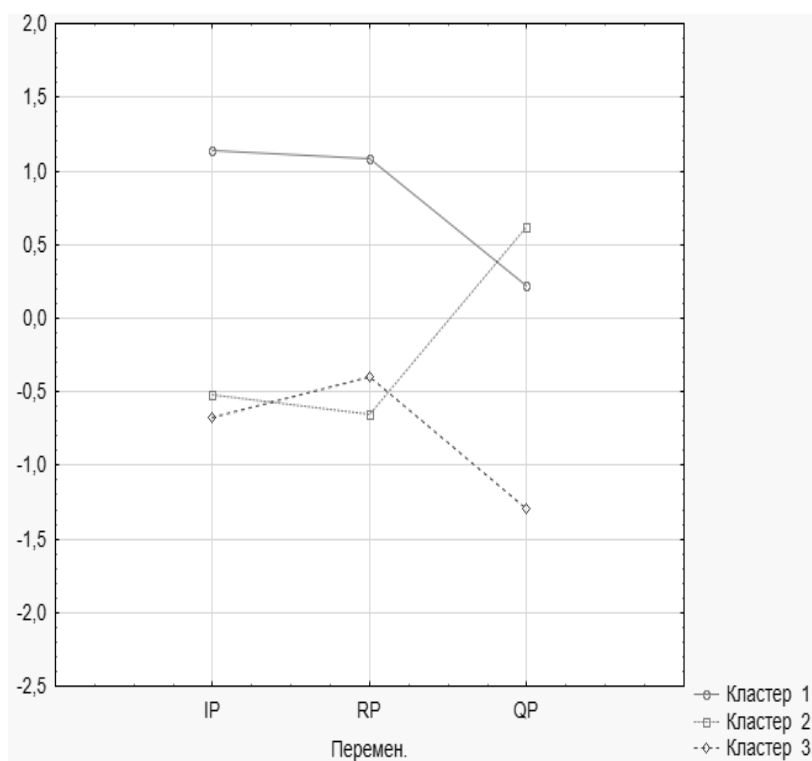


Рисунок 1.7 – Графік середніх значень факторних показників для кластерів

– третій кластер складається з країн, де рівень готовності споживачів на ринку фінансових послуг бути захищеними є вищим ніж в другому кластері, проте рівень фактичної залученості населення до ринку та рівень фінансової безпеки споживачів мінімальний в розрізі трьох виділених кластерів.

Перевіримо адекватність отриманих результатів за допомогою іншого способу кластеризації (ієрархічного) – методу Ворда, використовуючи інструменти пакету STATISTICA 12 (рис. 1.8). З огляду на представлений графік бачимо, що аналогічно до кластеризації методом k -середніх виділяється також три кластери, вміст яких подібний до розглянутих вище, що підтверджує адекватність отриманих результатів.

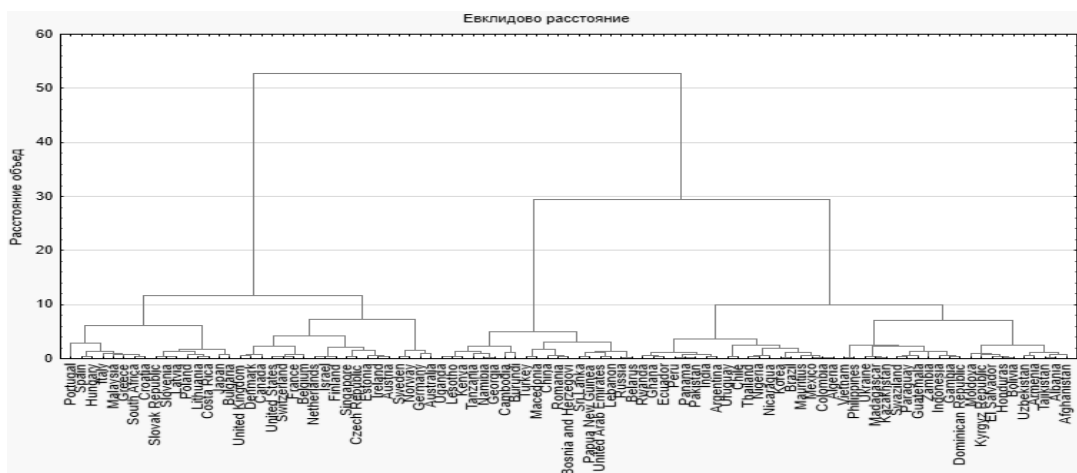


Рисунок 1.8 – Результати кластеризації країн світу за допомогою методу Ворда

Отже, в результаті проведеного дослідження було здійснено:

– аналіз описових статистик основних показників, що визначають рівень економічного розвитку досліджуваних країн (поточний платіжний баланс, експорт товарів та послуг, імпорт товарів та послуг, чисті прямі іноземні інвестиції до країни, чисті прямі іноземні інвестиції із країни, ВВП на душу населення, індекс Джині, річний рівень інфляції) засвідчив значну варіацію між деякими із них в розрізі конкретної групи. Зокрема це стосується ВВП на душу населення, чистих прямих іноземних інвестицій до та із країни, для країн, що розвиваються; для країн із перехідною економікою високий рівень варіації актуальний також для ВВП, поточного платіжного балансу, чистих прямих

іноземних інвестицій до та із країни; для вискорозвинених країн – це всі показники крім індексу Джині і річного рівня інфляції;

– кластеризацію досліджуваних країн за допомогою двох методів - *k*-середніх та Ворда. Результати кластеризації підтвердили висунуту гіпотезу відносно того, що рівень економічного благополуччя країни не гарантує високий рівень захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг. Враховуючи умову того, що відповідно до рівня економічного розвитку досліджувані країни були поділені на три групи (країни із розвинутою економікою, країни із перехідною економікою та країни, що розвиваються), під час кластеризації було також сформовано три кластери. Аналіз країн, які увійшли до кожного із виділених кластерів, продемонстрував, що до першого кластеру потрапили 32 країни переважно із високим рівнем економічного розвитку, за виключенням, Південної африканської республіки, Малайзії, Латвії, Хорватії і Болгарії; до другого кластеру – увійшли 39 країн, більшою мірою країни із перехідною економікою, окрім Італії, Албанії, Вірменії, Киргизії, Молдови, Таджикистану і Узбекистану; третій кластер включає решту 24 країни, які більшою мірою представляють країни із перехідною економікою (15) та країн, що розвиваються (9).

2 РОЗВИТОК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ВРАХУВАННЯ ТРАНСМІСІЙНИХ ЕФЕКТІВ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ПІД ЧАС ВІДНОВЛЕННЯ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

2.1 Обґрунтування підходу до оцінювання залежності фінансового та реального сектору економіки під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору країни

Вітчизняна економіка на сьогоднішній день переживає період відновлення від кризових явищ та негативного впливу глобалізації, наслідки яких значно ускладнили роботу фінансового сектору, та визвали ряд проблем, що уповільнили розвиток економіки країни в цілому. Однією з таких проблем можна розглядати низьку ефективність управління фінансовими ресурсами, яка залежить від забезпечення гармонійного функціонування і взаємодії фінансового з реальним сектором економіки.

Від чіткої взаємодії фінансового та реального секторів країни залежить ступінь досягнення макроекономічних цілей, зокрема фінансової стійкості та стабільності, економічного розвитку та зростання країни, а також визначає такі показники, як обсяг інвестицій, рівень розвитку людського капіталу, якості життя населення тощо. Такий взаємозв'язок обумовлений одним вектором інтересів та цілей їх суб'єктів, та метою держави, яка здійснює вплив на ці сектори використовуючи різні інструменти монетарної та фіскальної політики. Так, реальний сектор економіки відчуває постійну необхідність у фінансових ресурсах, які можливо залучити у фінансовому секторі, який в свою чергу впливає на підвищення доходів підприємств за рахунок його кредитування та фінансової підтримки.

Сучасні дослідники виділяють декілька видів взаємодії фінансового з реальним сектором економіки. Узагальнення існуючих напрямів дослідження цього взаємозв'язку та визначення виключної ролі держави в особі уряду та центрального банку країни в економічних процесах візуалізовано схематично на рисунку 2.1.

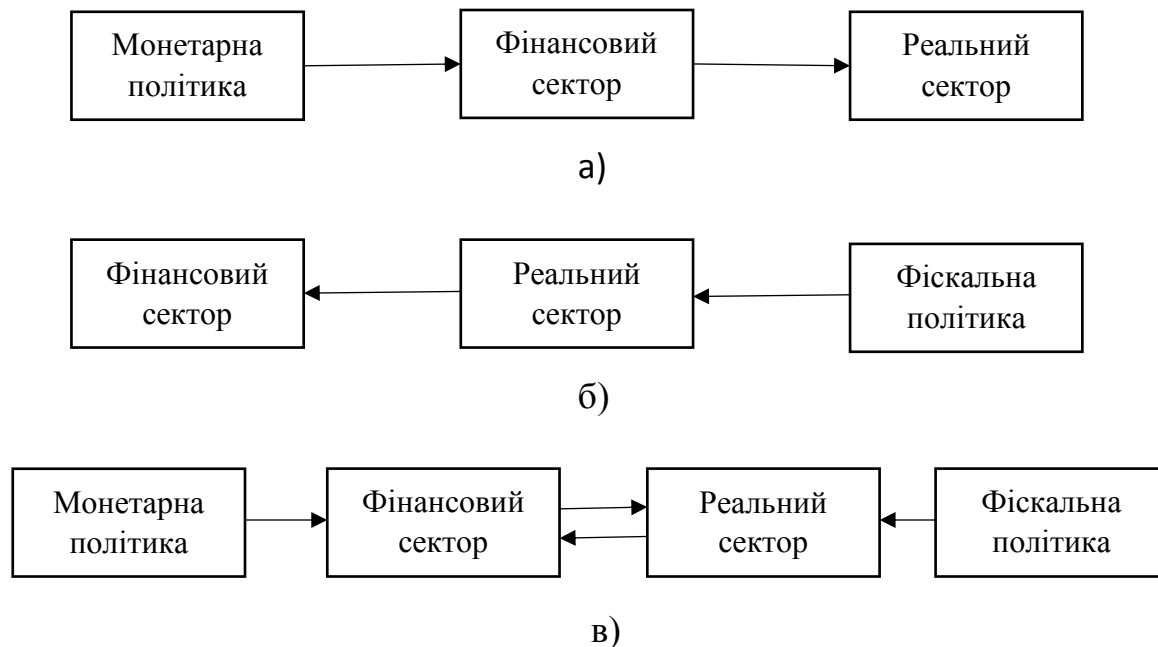


Рисунок 2.1 – Взаємозв'язок фінансового та реального секторів економіки

Перший варіант взаємозв'язку, зображений на рисунку 2.1.а, отримав назву переваги пропозиції (supply leading). Даний напрямок емпіричних досліджень відстоює гіпотезу про визначну роль фінансового сектору у розвитку реального сектору та економічного зростання в цілому. Емпіричного підтвердження такий взаємозв'язок отримав у працях таких вчених, як Р. Левін [25], М. Тіель [26] та П. Уотчел [27]. Ці дослідники наголошують на тому, що саме фінансовий сектор має перерозподіляти фінансові ресурси з урахуванням пріоритетів для галузей реального сектору, що можуть забезпечити економічне зростання країни. Визначна роль держави у такому виді взаємодії відображається за допомогою

інструментів та дією трансмісійного механізму монетарної політики. Центральний банк цілеспрямовано використовуючи основний інструмент монетарної політики – облікову ставку НБУ – і процентний канал трансмісійного механізму, який встановлює вартість грошей на фінансовому ринку, впливає на рішення економічних агентів щодо обсягів заощаджень та споживання відповідно визначаючи приріст грошової маси в реальний сектор економіки. Питання взаємозв'язку між ВВП, у тому числі складових створення доданої вартості, та окремими монетарними показниками було висвітлено в працях багатьох вітчизняних вчених, зокрема в роботах І. Лукінова [28], В. Лисицького [29] та Б. Адамика, Р. Тиркало [30].

Другий вид взаємозв'язку – слідування за попитом (demand following), досліджувалося такими науковцями, як Дж. Робінсон [31], Р. Масіш, А. Масіш [32] та інші. У своїх роботах вони довели, що при поживленні економічного циклу та зростанні національного доходу попит нефінансових корпорацій на кредитні ресурси буде збільшуватися, що позитивно впливає на розвиток фінансового сектору. Дані емпіричні дослідження підтверджують існування оберненого зв'язку між двома секторами. В такому випадку виключну роль в розвитку цих секторів має держава під час застосування інструментів фіскальної політики. Так, для стимулювання розвитку реального сектору економіки уряд може знизити податковий тягар для підприємств, що в свою чергу призведе до зростання сукупних витрат, а, отже, збільшить ділову активність учасників фінансового ринку.

Третій варіант аналізу причинно-наслідкових зв'язків між фінансовим та реальним сектором економіки (рис. 1в) заснований на двосторонньому впливі або змішаному зв'язку. Наукові праці М. Оdedуна [33], К. Луїнтела і М. Хана [34] підтверджують гіпотезу про те, що фінансовий сектор сприяє економічному розвитку, який відповідно спричиняє подальший розвиток фінансового сектору

економіки. Такий взаємозв'язок неможливий без узгоджених дій фіскальної та монетарної політики, які повинні досягати єдиних поставлених цілей.

Співпраця реального та фінансового сектору передбачає взаємодію різних економічних суб'єктів, при цьому основною умовою для успіху їх роботи є наявність між ними такого фактору як довіра. При впливі держави на економіку країни через інструменти фіскальної та монетарної політики довіра також є певним рушієм, а тому визначає ефективність та дієвість багатьох інструментів і засобів державного регулювання. На сьогоднішній день основним агентом економічного розвитку країни є Національний банк, який проводить активну політику щодо відновлення та стимулювання економічного розвитку України. Вчений Дж. Епштейн [35] підкреслює, що політика центральних банків, яка відповідала інтересам промислового та соціального розвитку, зробила більш істотний внесок у економічне зростання своїх країн, ніж заходи центральних банків, що були орієнтовані на розвиток фінансового сектора.

Одним з інструментів монетарної політики НБУ є трансмісійний механізм, сутністю якого є вплив на фінансовий сектор через певні канали зв'язку, що в результаті призводить до змін в реальному секторі економіки, та позначається на рівні зайнятості, виробництва та ціновій стабільності. Особливістю цього інструмента, та монетарної політики загалом, є залежність від очікувань економічних суб'єктів, а також від рівня суспільної довіри до політики центрального банку та фінансової системи загалом. Коли в політиці уряду та/або Національного банку відбуваються зміни, відповідно змінюються очікування економічних агентів, рівень їхньої довіри/недовіри, призводячи до деформацій в їхній економічній поведінці.

Ідея про те, що психологічні аспекти поведінки економічних агентів є важливими для економічних коливань, все частіше привертає увагу після досліджень Акерлофа та Шиллера [36]. Проте, про роль психологічних факторів

була підкреслена ще у працях Пігу [37] та Кейнса [38]. Так, Артур Пігу [37, стор. 34] наголосив на важливості очікувань суб'єктів господарювання, оскільки вони являють собою прямі або опосередковані причини та допоміжні фактори виробничих коливань реального сектору економіки. У свою чергу Джон Мейнард Кейнс [38, стор. 161] стверджував, що впевненість відіграє важливу роль у русі економічної діяльності. Всі ці дослідження пов'язані з гіпотезою про те, що економічні агенти впевнені у майбутньому, намагатимуться більше споживати, інвестувати та працювати. Серед фундаментальних основ взаємозв'язку довіри або схожих психологічних понять (очікування, впевненість, відсутність невизначеності) слід відмітити праці Ангелетос, Коллард та Деллас [39], Сантеро та Вастерлунд [40], Ульріке та Нагель [41].

Ранні дослідження щодо важливості довіри до фінансового сектору для коливань ділового циклу належать Вальтеру Беджехоту [42, стор. 151], який зазначив що вся фінансова система побудована на довірі чи впевненості, яку необхідно враховувати з метою розвитку реального сектора економіки. Зокрема, емпіричні дослідження Дебес, Гарейс, Майер, Рют [43] підкреслюють важливу роль довіри споживачів до передачі шоків грошово-кредитної політики, а наукові доробки К'яра Гурелло [44] підтверджують кореляцію між впевненістю інвесторів у фінансовому ринку, зростанням грошової маси та економічним зростанням. Окремо також слід відмітити внесок міждисциплінарного емпіричного аналізу для Єврозони, проведеного Де Бондт [45], який полягає у тому, що він підтвердив гіпотезу про те, що впевненість є критичним фактором передачі змін грошово-кредитної політики в економічну діяльність. Так, послаблення грошово-кредитної політики може означати прихильність до фінансової стабільності, тим самим підвищуючи довіру до фінансового сектору, стимулюючи попит та ведучи до економічного зростання. Саме тому важливо враховувати довіру як з реального,

так і з фінансового боку в процесі передачі імпульсів від стабільності фінансового сектору до економічного розвитку і навпаки.

Проте варто зазначити, що на зміни в реальному секторі економіки, економічні агенти реагують не так явно, як на дисбаланси у фінансовій сфері. Так, знецінення національної валюти спричиняє значну паніку серед домогосподарств та суб'єктів господарювання, яка проявляється у масовому скуповуванні іноземної валюти, чого не відбувається при «замороженні» заробітної плати, скороченні соціальної допомоги працюючим та обмеженнях прав найманих робітників. А банкрутство банківської установи спричиняє великі панічні шоки економічних агентів, що в подальшому генерує негативні економічні коливання, ніж ліквідація підприємства реального сектору економіки. Саме тому дане дослідження ґрунтується на гіпотезі, що рівень довіри до фінансового сектору є важливим вирішальним фактором стабільності і розвитку фінансового сектору, а тому визначає ступінь його взаємозв'язку з реальним.

Недавня глобальна фінансова криза призвела до відновлення інтересу до важливості державної політики підвищення рівня довіри до фінансового сектору економіки [46].

В першу чергу, це пов'язано з існуванням деформацій передавального механізму вітчизняної грошово-кредитної політики. Так, стримування інфляції в країні шляхом регулювання облікової ставки Центрального банку в абсолютному розумінні не призводить до структурних зрушень національної економіки, оновлення основних фондів підприємств, їх техніко-технологічного потенціалу. У класичному розумінні передавальний механізм грошово-кредитної політики не діє ефективно на розвиток реального сектору економіки через чинники немонетарного характеру. Недовіра або недостатній її рівень до фінансового сектору призводить до того, що зниження облікової ставки НБУ не спричиняє збільшення попиту на гривню, особливо з боку нефінансових корпорацій.

Важливе значення в функціонуванні монетарного трансмісійного механізму має процентний канал, який дає початковий імпульс для подальшого розвитку економіки. Процентний канал представлений розміром облікової ставки НБУ та середньозваженої ставки за всіма інструментами рефінансування. Дані інструменти знаходяться в підпорядкуванні НБУ і використовуються ним для регулювання грошового ринку з метою активізації кредитування реального сектору економіки, що представлений нефінансовими корпораціями (рисунок 2.2).



Рисунок 2.2 – Показники монетарної політики центрального банку та фінансового сектору економіки за період 2002-2019 рр., складено автором на основі [46, 47]

Аналіз впливу облікової ставки на фінансовий сектор за досліджуваний період по окремих роках показує, що з залежності від зміни економічної та політичної ситуації в Україні облікова ставка не завжди була головним орієнтиром для комерційних банків. Так, починаючи з 2009 по 2013 рік спостерігається стійка тенденція до зниження облікової ставки – з 12,00 % за рік до 6,50 % (зменшення склало майже у 2 рази). Протилежну тенденцію мали ставки за кредитними та депозитними операціями комерційних банків – у 2009 році процентна ставка за наданими кредитами в національній валюті зросла з 17,20 до 21,00 %, у 2010-2011 рр. зменшилась і коливалася в межах 14,80 %, у 2012 зросла до 17,30%, а у 2013 році зменшилась до 15,20 % (зменшення склало лише близько 12,00 %).

Незважаючи на те, що після 2009 року облікова ставка мала від'ємну тенденцію, ставки за кредитами залишалися великими, що спричиняло великий розрив між ставками НБУ та банків. Підвищення облікової ставки у 2014 р. (до 14,00 % в середньому за рік), 2015 р. (до 22,00 % в середньому за рік) та 2018 р. (до 18,00 % в середньому за рік) не знаходило синхронного відображення у зростанні процентних ставок та обсягами фінансових ресурсів за активними та пасивними операціями. Таким чином, відсоткові ставки, які формувалися комерційними банками, не були чутливими до змін облікової ставки НБУ через існування недовіри комерційних банків до здатності підприємств повернути кредитні фінансові ресурси та регулятора у ефективності (необхідності) та дієвості цих мір.

Усвідомлюючи необхідність у збільшенні ресурсів для банків після економічної кризи, необхідної для повноцінного реагування реального сектору економіки на зростаючий споживчий та інвестиційний попит, НБУ здійснював спроби поетапного регулювання ліквідності банківських установ. Регулювання вартості підтримки ліквідності банків через операції рефінансування також не

мали позитивного регуляторного ефекту. Так, середньозважена процентна ставка за всіма операціями рефінансування, яка мала стійку тенденцію до зменшення протягом 2004-2007 рр. (зменшення з 16,10 до 10,10 %), 2009-2013 рр. (зменшення з 16,70 до 7,20 %) та 2015-2017 рр. (зменшення з 25,20 до 16,10 %) не призвела до відповідного зниження ставок за кредитними операціями та зростання обсягів наданих підприємствам реального сектору економіки з метою підтримки та активізації їх інвестиційної діяльності.

Збільшення та нестабільність ставок з боку комерційних банків негативно вплинуло на рівень кредитування. Так, з 2002 по 2008 рік відбувалося значне нарощення кредитних ресурсів, у тому числі тих, що надавалися юридичним особам – приріст в середньому за аналізований період по відношенню до попереднього року складав близько 62,00 %. Починаючи з 2009 року приріст кредитів, наданих резидентам у розрізі секторів економіки, або зменшувався (2009, 2015, 2019 рр.) або сягав незначних розмірів – до 2,00 % у 2010, 2012, 2016-2017 рр., від 5,00 до 9,00 % у 2011 та 2018 роках та 10,00 – 12,00 % у 2013-2014 рр. Дане явище може бути пояснено дією немонетарних чинників, зокрема довірою до фінансового сектору економіки та центрального банку зокрема. Так, суб'єкти реального сектору економіки приймаючи рішення щодо формування оборотного капіталу за рахунок позикових фінансових ресурсів має певні психологічні передумови та очікування (або рівень довіри), що банківська установа здатна надати фінансові ресурси в обумовленій сумі і строку, розроблена програма кредитування є лояльною та справедливою (без накладних витрат не зазначених в умовах та договорі кредитування) тощо. Однак, відсутність або недостатній рівень довіри економічних агентів до дій центрального банку як регулятора та фінансового сектору загалом, особливо протягом економічних та політичних потрясінь, призводить до зменшення обсягів кредитування.

Зменшення рівня кредитування для реального сектору економіки означає зниження підтримки інвестиційного процесу, а зменшення реальних джерел фінансування інвестицій призводить до зниження обсягів випуску діючих підприємств (рис. 2.3).



Рисунок 2.3 – Річні темпи зміни обсягів реалізованої продукції (товарів, послуг) або виконаних робіт різними секторами економіки за період 2002-2019 рр., складено автором на основі [46, 47]

Дані рисунка 2.3 свідчать, що починаючи з 2009 році підприємства реального сектору економіки перебували під дією турбулентностей, визваних як економічно-соціальними потрясіннями, так і нестабільністю фінансового сектора економіки. Найбільшого потрясіння у 2009 році зазнали підприємства будівельної

галузі – обсяг виробленої будівельної продукції (виконаних будівельних робіт) знизився по відношенню до попереднього року більш ніж на 40,00 %. Також, негативні тенденції будівельної галузі продовжилися у 2013-2014 рр. – обсяг виробленої будівельної продукції (виконаних будівельних робіт) скоротився по відношенню до попереднього року на 5,46 та 14,60 % відповідно (загальне ж скорочення за два роки склало 20,00 %). Кризисними роками для підприємств промислової галузі були 2009, 2013 та 2016 роки – скорочення обсягу реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) склало відповідно 12,05, 3,33 та 11,89 %. Найменші втрати обсягів виробництва протягом всього аналізованого періоду спостерігалось у підприємств сільськогосподарської галузі. Так, обсяг сільськогосподарської продукції зменшився у 2012 році на 2,58 % та у 2019 році на 0,32 %. Очевидно, що необхідною умовою стимулювання виробничого зростання у вітчизняних умовах є сприяння зниженню ціни кредитних ресурсів на грошовому ринку як важливого елемента в загальній системі заходів з активізації припливу коштів із фінансового в реальний сектор економіки.

Даний аналіз доводить, що зниження суспільної довіри до фінансового сектору загалом та центрального банку зокрема зумовлюють порушення в роботі трансмісійного механізму грошово-кредитної політики та знижують вплив її інструментів на реальний сектор економіки. Недовіра економічних суб'єктів може привести до непередбачуваних наслідків як зміна попиту на фінансові активи та, як наслідок, різких коливань ринкової процентної ставки й валютного курсу. Як результат дестабілізується функціонування фінансового ринку, що підриває інвестиційний процес у реальному секторі економіки та нівелює вплив каналів монетарної трансмісії на макроекономічні показники.

Головним економічним показником, який характеризує рівень довіри до фінансового сектору економіки України залишається курс гривні на міжбанківському валютному ринку до долара США (рис. 2.4).

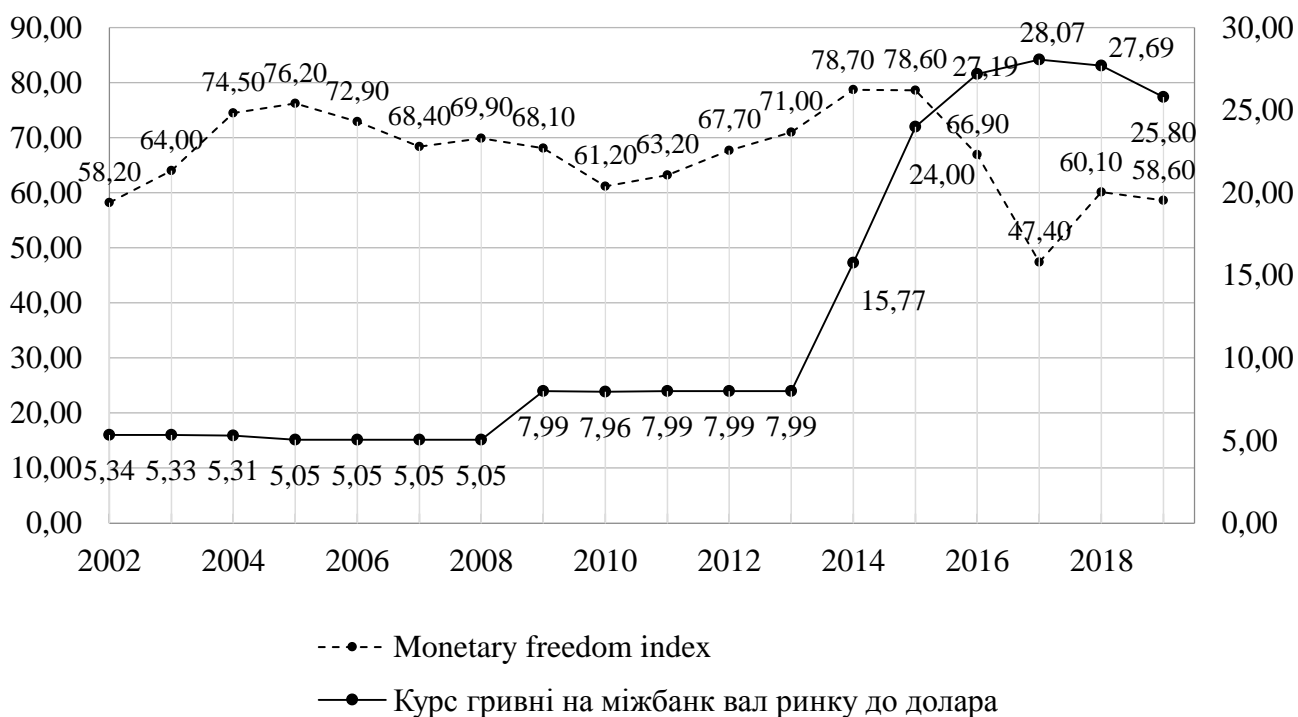


Рисунок 2.4 – Показники, що характеризують довіру до фінансового сектору економіки за період 2002-2019 рр., складено автором на основі [46, 10]

Так, проблеми забезпечення стійкості та стабільності фінансової системи, яка виражалася у зростанні проблемних банківських установ із введеною тимчасовою адміністрацією центрального банку, кількості збанкрутілих депозитних корпорацій тощо мали одночасне стрибкоподібне відображення у девальвації національної валюти. У 2014 та 2015 роках запровадження Російською федерацією адміністративних обмежень на експорт з України, відмова від споживання російських товарів в Україні, ведення військових дій на експортоорієнтованих промислових регіонах, анексія частини територій виступатимуть додатковими екзогенними факторами. Зростання курсу гривні на міжбанківському валютному ринку до долара США свідчить про падіння довіри до фінансового сектору економіки – протягом 2013-2018 рр. загальна девальвація склала більш ніж три с половиною рази (з 7,99 до 28,07 грн за один долар США). Незначне покращення ситуації відбулося у 2019 році – курс гривні на

міжбанківському валютному ринку до долара США зменшився до 25,80, тобто майже на сім відсотків. Додатковим показником, який характеризує рівень довіри до фінансової системи та відображає ефективність регуляторної політики центрального банку є індекс монетарної свободи (Monetary freedom index), який виступає складовою частиною індексу економічної свободи, розробленого американським дослідницьким центром «Фонд спадщини» (The Heritage Foundation), що використовується з метою оцінки ефективності державного регулювання. Індекс монетарної свободи демонструє спроможність центрального банку контролювати інфляційні процеси та забезпечувати стабільність цін. Індекс монетарної свободи складається з двох складових: (1) середньозваженого рівня інфляції за останні три роки та (2) контролю цін. Середньозважений рівень інфляції протягом останніх трьох років виступає основною складовою рівняння, що генерує базовий показник монетарної свободи. Ступінь контролю цін, як друга складова індексу монетарної свободи, формується на основі інформації про становище та хід реформ в країні у досліджуваному році та другій половині попереднього календарного року. Він є коригуючою складовою, оскільки здатен зменшити загальний розмір індексу монетарної свободи на 20 балів. Позитивні тенденції у розвитку даного показника спостерігалися протягом 2010-2014 рр. – зростання показника відбулося з 61,20 до 78,70 % (найбільше значення за весь аналізований період 2002-2019 рр.). Найбільш кризовим періодом виявився 2017 рік, коли індекс монетарної свободи зменшився до 47,40 %, що є найменшим показником за весь аналізований період 2002-2019 рр. та 29,15 % менше попереднього 2016 року.

Аналіз трансмісійних ефектів регуляторної політики з відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки повинен здійснюватись крізь призму формалізації фінансового та реального сектору економіки. З цією метою необхідно визначити місце відновлення суспільної довіри до фінансового сектору

країни у взаємозв'язку “монетарний трансмісійний механізм – фінансовий сектор – реальний сектор економіки”. При формалізації залежності між фінансовим та реальним секторами економіки в системі структурних взаємозв'язків суспільна довіра до фінансового сектору країни може виступати в якості модератора та медіатора (рис. 2.5).

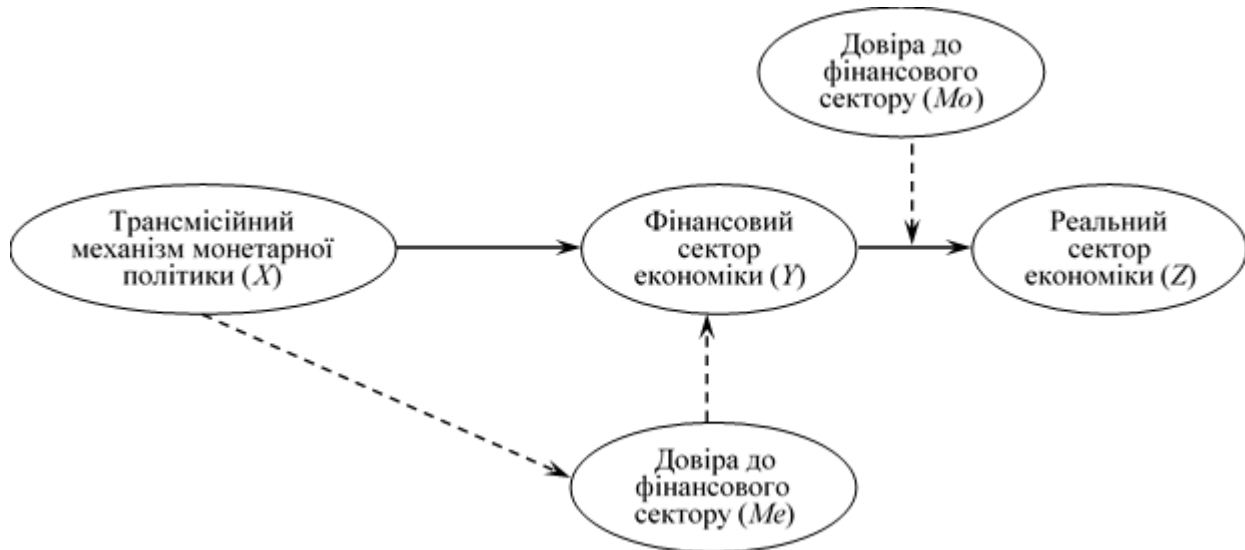


Рисунок 2.5 – Формалізація залежності фінансового та реального сектору економіки під час відновлення суспільної довіри, *авторська розробка*

Згідно запропонованого підходу Барон та Кенні [48] проведення медіаторного аналізу, довіра до фінансового сектору економіки виступає змінною, яка визначає яким чином буде відбуватися зв'язок між грошово-кредитною політикою та фінансовим сектором, який, у свою чергу, буде визначати стан та розвиток реального сектору економіки. Таким чином, довіра до фінансового сектору надає змістовні інтерпретації основного характеру взаємозв'язку незалежних (інструментів монетарної політики) та вихідних змінних (фінансового та реального секторів економіки).

В той же час, довіра до фінансового сектору економіки може виступати у якості модератора, який впливає на напрямок та силу зв'язку між фінансовим

сектором (предиктор) та реальним сектором економіки (залежною змінною). Таким чином, модеруючий вплив довіри до фінансового сектору економіки можливо розглядати як зв'язок, який визначає специфічні умови функціонування реального сектору економіки. Проте, варто зазначити, що коли довіра до фінансового сектору економіки виступає у ролі модератора вона не корелює ні з фінансовим, ні з реальним сектором економіки з метою забезпечення чіткого інтерпритуемого результату модераторного впливу.

Передача грошово-кредитної політики через довіру до фінансового сектору економіки повинна досліджуватися спочатку через, по-перше, вивчення взаємозв'язку послаблення грошово-кредитної політики та відновлення довіри до фінансового сектору економіки, а по-друге, вплив відновлення довіри до фінансового сектору на взаємодію фінансового та реального секторів економіки. Таким чином, при оцінюванні трансмісійних ефектів регуляторної політики з відновлення довіри до фінансового сектору економіки, суспільна довіра виступає медіатором. А тому, на першому етапі встановлюється існування каналу довіри до фінансового сектору економіки, а на другому – те, що цей канал трансмісії є макроекономічним.

2.2 Науково-практичні аспекти врахування трансмісійних ефектів та взаємозв'язків під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки

Аналіз медіації передбачає встановлення причинно-наслідкового ланцюга. В даному випадку довіра до фінансового сектору як медіатор вважається спричиненим дією грошово-кредитної політики та визначає стан і розвиток фінансового сектору економіки. Формалізація залежності фінансового та реального сектору економіки під час відновлення суспільної довіри здійснено за

допомогою моделювання структурними рівняннями шляхом застосування інструментальних засобів прикладної програми SEPATH (STATISTICA).

З метою проведення медіаторного та структурного аналізу відновлення довіри до фінансового сектору економіки необхідно встановити наступну структуру причинно-наслідкового зв'язку:

1. Трансмійсійний механізм монетарної політики (X) \rightarrow фінансовий сектор економіки (Y)

Цей взаємозв'язок встановлює те, що ефективність грошово-кредитної політики виступає предиктором стану та розвитку фінансового сектору економіки. Так, виважена політика центрального банку забезпечує стабільність фінансового сектору, що є головною передумовою економічного зростання. В даному контексті важливість встановлення цього зв'язку пов'язана з тим, що згідно розробленого підходу Барона та Кенні (1986), медіаторні ефекти слід перевіряти лише у тому випадку, якщо існує значний зв'язок між незалежною змінною та змінною результатів, інакше немає взаємозв'язку і з медіатором.

2. Трансмійсійний механізм монетарної політики (X) \rightarrow довіра до фінансового сектору економіки (Me)

Цей взаємозв'язок встановлює те, що ефективність грошово-кредитної політики визначає довіру до фінансового сектору економіки (медіатора). Так, стимулююча монетарна політика сприймається економічними агентами як стимул до довіри, оскільки є свідченням зростання ділової активності та стабілізації економічних процесів в країні.

3. Трансмійсійний механізм монетарної політики (X), довіра до фінансового сектору економіки (Me) \rightarrow фінансовий сектор економіки (Y)

Третя модель регресії містить як грошово-кредитну політику (незалежна змінна), так і довіру до фінансового сектору (медіаторна змінна), та введені одночасно з результатом – станом та розвитком фінансового сектору економіки.

У випадку, коли медіаторна роль відновлення суспільної довіри до фінансового сектору встановлено, згідно підходу Барона та Кенні [48] повинно виконуватись дві умови:

(а) медіатор (довіра до фінансового сектору економіки) є важливим прогнозувачем змінної результату (фінансовий сектор економіки (Y)), тобто $Me \rightarrow Y$, після контролю впливу незалежної на результативну змінну;

(б) пряма залежність незалежної змінної до змінної результату стає значно меншою за розміром, ніж це було у другій регресійній моделі.

В результаті медіаторного аналізу можна встановити один із двох ефектів медіації [49]. Повна медіація (complete or full mediation) у випадку, коли співвідношення між грошово-кредитною політикою та фінансовим сектором економіки, що опосередковано суспільною довірою, дорівнює нулю. В іншому випадку, встановлюється часткова медіація (partial mediation) – залежність між грошово-кредитною політикою та фінансовим сектором значно менша, коли довіра до фінансового сектору є медіатором в моделі, ніж коли медіатор не включено в модель, але все ж більше нуля.

4. Трансмісійний механізм монетарної політики (X), довіра до фінансового сектору економіки (Me), фінансовий сектор економіки (Y) \rightarrow реальний сектор економіки (Z).

В четверту модель регресії вводяться одночасно всі змінні – грошово-кредитна політика (незалежна змінна), довіра до фінансового сектору (медіаторна змінна), стан та розвиток фінансового та реального сектору економіки. Дана модель характеризує як зміни в грошово-кредитній політиці прямо та опосередковано через зміну рівня суспільної довіри до фінансового сектору викликають зміни у показниках, що характеризують стан та розвиток фінансового сектору, які, в свою чергу, впливають на реальний сектор вітчизняної економіки.

Запис та встановлення структурних зв'язків в програмному середовищі SEPATH STATISTICA наведено в додатку Б (рис. Б.1).

Специфікація моделі здійснювалася шляхом визначення показників, які характеризують об'єкти дослідження, за допомогою проведення підтверджуючого факторного аналізу. За його результатами було відібрано два показники, які характеризують рівень суспільної довіри до фінансового сектору економіки, два показники, що відображають передавальний механізм монетарної політики, три та два показника, що відображають стан та розвиток реального та фінансового сектора економіки відповідно. Характеристика та групування явних і латентних показників, а також їх умовні позначення представлено в таблиці 2.1.

Статистичні дані вхідного масиву даних, що використовується в процесі дослідження за період 2002-2019 рр. наведено в табл. Б.1.

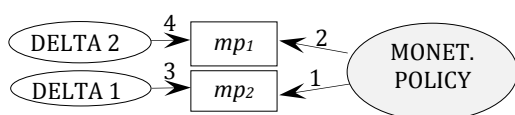
Змінні, що відображені у першому стовбці таблиці 2.1, представлені у дослідженні латентними змінними, тобто заданими неявно. Оскільки довіра до фінансового сектору (*TRUST.FIN*), трансмісійний механізм монетарної політики (*MONET.POLICY*), реальний (*REAL.SECTOR*) та фінансовий (*FIN.SECTOR*) сектор економіки мають складну внутрішню побудову, а тому не можуть бути описані одним абсолютним або відносним індикатором або показником. У третьому стовбці таблиці 2.1 міститься інформація щодо різних параметрів досліджуваних явищ та процесів, які являють собою статистичний набір даних наведених в додатку А. Оскільки дана інформація взята зі статистичних збірників Національного банку України [46], Державної служби статистики України [47] та американського дослідницького центру «Фонд спадщини» (The Heritage Foundation) [10], тобто задані явно, вони отримали назву спостережуваних змінних.

Таблиця 2.1 – Явні та латентні показники моделі структурних рівнянь

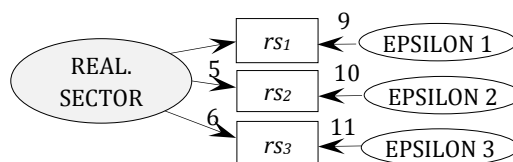
Групування показників за класами (латентні змінні)	Умовне позначення латентної змінної	Абсолютні та відносні показники, що характеризують латентні індикатори	Умовне позначення спостережуваної змінної
Довіра до фінансового сектору економіки	<i>TRUST.FIN</i>	Індекс монетарної свободи, %	$t.fin_1$
		Курс гривні на міжбанківському валютному ринку до долара США	$t.fin_2$
Трансмісійний механізм монетарної політики	<i>MONET.POLICY</i>	Облікова ставка НБУ, %	mp_1
		Середньозважена ставка за всіма інструментами рефінансування НБУ, %	mp_2
Реальний сектор економіки	<i>REAL.SECTOR</i>	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), млн грн	rs_1
		Обсяг сільськогосподарської продукції, млн грн	rs_2
		Обсяг виробленої будівельної продукції (виконаних будівельних робіт), млн грн	rs_3
Фінансовий сектор економіки	<i>FIN.SECTOR</i>	Обсяг кредитів, наданих резидентам у розрізі секторів економіки, залишки коштів на кінець періоду, млн грн	fs_1
		Обсяг залучених депозитів комерційними банками, залишки коштів на кінець періоду, млн грн	fs_2

Графічні можливості програми STATISTICA дозволяють будувати діаграми шляхів, тобто візуалізувати власне бачення моделювання складної системи взаємозв'язків трансмісійного механізму монетарної політики, довіри до фінансового сектору економіки, фінансового та реального секторів економіки. Графічна візуалізація у програмному пакеті STATISTICA виступає альтернативним шляхом побудови діаграми шляхів, зокрема тих, що

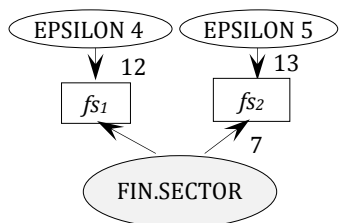
здійснюються з використанням інструментів текстових редакторів MS Word. В даному дослідженні побудовано наступні діаграми шляхів (рис. 2.6-2.7).



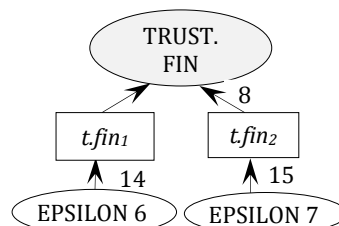
2.6а – Трансмiсійний механiзм
монетарної полiтики



2.6б – Реальний сектор економiки



2.6в – Фiнансовий сектор економiки



2.6г – Довiра до фiнансового сектору
економiки

Рисунок 2.6 – Однофакторнi моделi вимiрювань латентних змiнних,
авторська розробка

Однофакторна модель, що складається з однієї загальної латентної змінної *MONET.POLICY* та двома, заданими явно, змінними *mp₁* (облікова ставка НБУ) та *mp₂* (середньозважена ставка за всіма інструментами рефінансування НБУ) візуалізована на рисунку 2.6а та відображає наступні взаємозв'язки представлені наступними регресійними рівняннями:

$$mp_1 = a_2 \times MONET.POLICY + Delta_2 \quad (2.1)$$

$$mp_2 = a_1 \times MONET.POLICY + Delta_1 \quad (2.2)$$

де a_1 та a_2 – невідомі параметри моделі;

$Delta_1$ та $Delta_2$ – залишкові змінні моделі.

Трьохфакторна модель із загальними латентними змінними $TRUST.FIN$, $REAL.SECTOR$ та $FIN.SECTOR$ зображено на рисунку 2.6б-2.6г та графічно репрезентує наступні функціональні взаємозв'язки представлені регресійними рівняннями:

$$rs_1 = REAL.SECTOR + Epsilon_1 \quad (2.3)$$

$$rs_2 = a_5 \times REAL.SECTOR + Epsilon_2 \quad (2.4)$$

$$rs_3 = a_6 \times REAL.SECTOR + Epsilon_3 \quad (2.5)$$

$$fs_1 = FIN.SECTOR + Epsilon_4 \quad (2.6)$$

$$fs_2 = a_7 \times FIN.SECTOR + Epsilon_5 \quad (2.7)$$

$$t.fin_1 = TRUST.FIN + Epsilon_6 \quad (2.8)$$

$$t.fin_2 = a_8 \times TRUST.FIN + Epsilon_7 \quad (2.9)$$

де $fs_1, fs_2, t.fin_1, t.fin_2, rs_1, rs_2, rs_3$ – невідомі параметри моделі;

$Epsilon_1, Epsilon_2, Epsilon_3, Epsilon_4, Epsilon_5, Epsilon_6, Epsilon_7$ – залишкові змінні моделі.

На рисунку 2.7 представлена регресійна залежність між екзогенною змінною $MONET.POLICY$ та ендеогенними змінними $TRUST.FIN$, $REAL.SECTOR$ та $FIN.SECTOR$, яка описується трьома регресійними рівняннями:

$$TRUST.FIN = a_{20} \times MONET.POLICY + Zeta_3 \quad (2.10)$$

$$FIN.SECTOR = a_{19} \times MONET.POLICY + a_{21} \times TRUST.FIN + Zeta_2, \quad (2.11)$$

$$REAL.SECTOR = a_{22} \times FIN.SECTOR + Zeta_1, \quad (2.12)$$

де $a_{19}, a_{20}, a_{21}, a_{22}$ – невідомі параметри моделі;

$Zeta_1, Zeta_2, Zeta_3$ – вільні параметри моделі, що характеризують дисперсії.

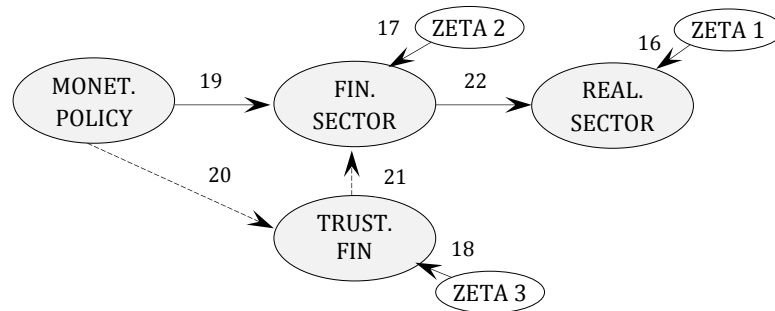


Рисунок 2.7 – Регресійні залежності між латентними змінними, що відображають передачу грошово-кредитної політики через довіру до фінансового сектору економіки, *авторська розробка*

Переведена мовою Path1 в програмному комплексі SEPATH STATISTICA загальна гіпотетична модель передачі трансмісійного ефекту відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки, що зображена на рисунку 2.8, являє собою об'єднання простіших моделей вимірювань, представлених загальними чинниками моделей (рис. 2.6), та структурної моделі (рис. 2.7), представленою моделлю множинної регресії. Такий поділ діаграми шляхів складної системи на декілька частин меншого розміру обумовлений необхідністю спрощення гіпотетичної структурної моделі для проведення подальшої діагностики та встановлення причинно-наслідкових зв'язків. Діаграми шляхів, що відображають структурну модель узагальнюючого виду (рис. 2.8), а також її поділ на декілька частин меншого розміру (рисунки 2.6 та 2.7), містять явні змінні, що позначені прямокутниками. Відповідно, $t.fin_1$ та $t.fin_2$ – абсолютні та відносні

показники, що характеризують рівень довіри до фінансового сектору економіки, mp_1 та mp_2 – трансмісійний механізм монетарної політики, fs_1, fs_2 – стан та розвиток фінансового та rs_1, rs_2, rs_3 – реального секторів економіки.

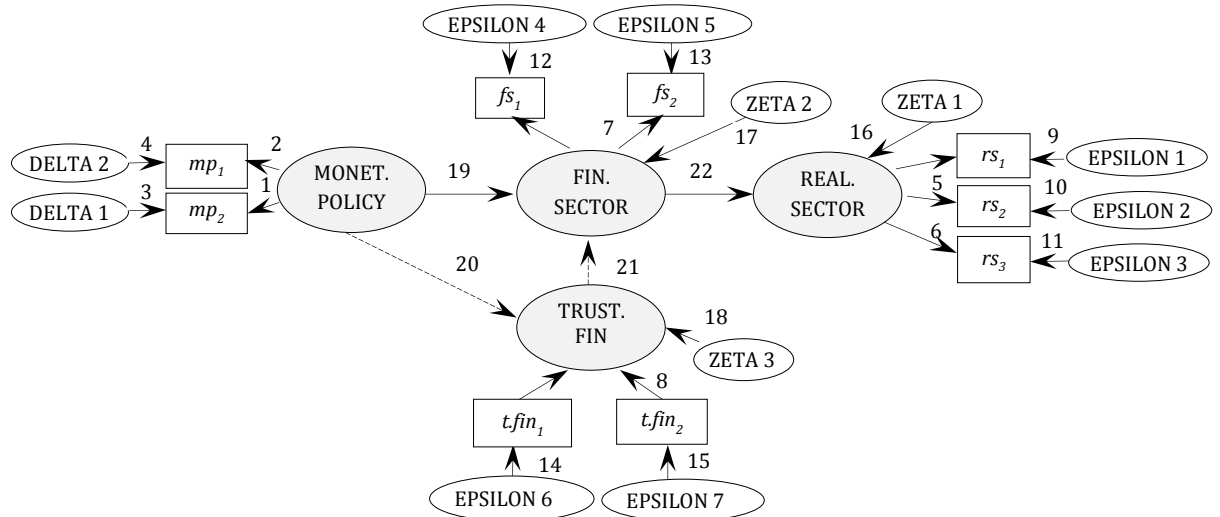


Рисунок 2.8 – Графічна інтерпретація узагальненої гіпотетичної моделі передачі трансмісійного ефекту відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки, авторська розробка

Латентні змінні, тобто ті, що не мають єдиного абсолютного або відносного показника його стану або розвитку, на діаграмах шляхів подано в овалах. Так, в межах цього дослідження виокремлено наступні неявні (латентні) змінні – *MONET.POLICY* (трансмісійний механізм монетарної політики), *TRUST.FIN* (довіра до фінансового сектору економіки), *REAL.SECTOR* (реальний сектор економіки) та *FIN.SECTOR* (фінансовий сектор економіки). Оскільки *TRUST.FIN*, *REAL.SECTOR* та *FIN.SECTOR* в запропонованій гіпотетичній структурній моделі відображені ендогенними змінними, що знаходяться під впливом інших факторів прямої та оберненої дії, яка не є завданням дослідження, в запропонованій моделі включені похибки вимірювань. Так, залишкам дисперсії, вільні параметри яких

підлягають програмному оцінюванню, на рисунках 2.6-2.8 відповідають ZETA 1, ZETA 2 та ZETA 3. Дисперсії оцінені для помилок виміру змінних, що представлені спостережуваними абсолютними та відносними показниками, представлені DELTA 1-2 та EPSILON 1-7.

На рисунках 2.6-2.8 у стрілок, що направлені від латентних до спостережуваних змінних, розташовані числа 1-2, 5-8 (факторні навантаження), які оцінюються програмою з метою знаходження вільних параметрів a_n . Проте, деякі явно задані змінні (t_{fin1} , fs_1 та rs_1) біля стрілок-показчиків не має розташованих поряд чисел. Це пояснюється тим фактом, що програма STATISTICA в процесі реалізації поглибленого методу аналізу Sepath самостійно встановила факторні навантаження рівними одиниці. Вважається, що дані факторні навантаження програмно обмежені. Шляховими коефіцієнтами прийнято вважати числа (19-22 на рисунках 2.7-2.8), що направлені від латентних до інших латентних змінних. Діні числові коефіцієнти будуть визначені шляхом реалізації процедури Path wizards.

Загалом, запропонована гіпотетична модель включає 4 латентні змінні, 9 спостережувальних змінних, 12 дисперсій, 4 шляхові коефіцієнти, 6 факторних навантажень. Таким чином, 22 параметри запропонованої гіпотетичної моделі підлягають програмному оцінюванню.

Програмна реалізація моделі повинна випереджатися перевіркою моделі на ступінь ідентифікації. Оцінка та подальша інтерпретація структурної моделі не можлива у випадку не ідентифікованої моделі. Це пояснюється тим фактом, що коваріаційна матриця містить недостатньо інформації, що унеможлиблює надати однозначну оцінку одному або декільком параметрам моделі. Ідентифікація структурної моделі здійснюється шляхом віднімання від числа поза діагональних елементів в матриці кореляції, що сформована з явних змінних, числа параметрів, що підлягають оцінці. Якщо дана різниця є додатнім числом, вважається, що

сформована коваріаційна матриця містить достатньо інформації, а тому структурна модель є понад ідентифікованою (існує понад один шлях оцінити задані параметри моделі). Кількість поза діагональних елементів в матриці кореляції, що сформована з явних змінних, розраховується за наступною формулою:

$$E = [p * (p + 1)] / 2 \quad (2.13)$$

де E – поза діагональних елементів в матриці кореляції, що сформована з спостережуваних змінних

p – число спостережуваних змінних.

Згідно рисунка 2.8, запропонована гіпотетична модель складається з дев'яти спостережуваних змінних. Відповідно, $[9 * (9 + 1)] / 2 = 45$ поза діагональних елементів в матриці кореляції, що сформована з спостережуваних змінних. Двадцять два параметра, згідно даних рисунка 2.7, підлягають програмній оцінці. Таким чином, $45 - 22 = 23$ ступеня свободи містить побудована структурна модель. Оскільки дане число є додатнім, а гіпотетична модель є понад ідентифікованою, можна здійснювати подальші розрахунки та інтерпретувати отримані результати.

Програмна реалізація структурної моделі розпочинається з перекладу діаграми шляхів (гіпотетичне представлення причинно-наслідкових взаємозв'язків структурної моделі), наведеної на рисунку 2.8, мовою Path1 (рис. Б.2). Після запуску структурного моделювання в програмі STATISTICA невідомі параметри моделі будуть знайдені в результаті ітераційного процедури. Фрагмент отриманих результатів ітераційних обчислювальних процесів наведено на рис. Б.2.

Рисунок 2.9 містить інформацію щодо підсумків реалізації структурного моделювання. У першому стовбці підсумкової таблиці представлені шляхи, які відображають гіпотетично встановлені причинно-наслідкові зв'язки, що були перекладені мовою Path1. Оцінки вільних параметрів моделі, значення стандартних помилок, *t*-статистики, *p*-рівень значущості статистик (ймовірнісний рівень) міститься у другому–п'ятому стовбцях, що відображає інформацію стосовно оцінювання моделі (основних її параметрів). Червоним кольором програмою STATISTICA виділено рядки, у яких гіпотетично встановлені причинно-наслідкові зв'язки виявилися статистично значущими ($p < 0,05$). Взаємозв'язок між трансмісійним механізмом монетарної політики та фінансовим сектором економіки програма не підкреслила червоним кольором, оскільки отриманий *p*-рівень значущості *t*-статистики складає 0,082. Проте нульова гіпотеза про нерівність нулю оцінки відповідного вільного параметра приймається з 92,8% ймовірності.

	Оценки модели (Таблица_normal)			
	Оценка Параметра	Стандартн. Ошибка	T Статистика	Вероятн. Уровень
(ZETA1)->(REAL.SECTOR)				
(ZETA2)->(FIN.SECTOR)				
(ZETA3)->(TRUSR.FIN)				
(ZETA1)-16-(ZETA1)	0,002	0,001	1,388	0,165
(ZETA2)-17-(ZETA2)	0,022	0,009	2,500	0,012
(ZETA3)-18-(ZETA3)	0,065	0,022	2,915	0,004
(MONET.POLICY) 19 >(FIN.SECTOR)	-0,107	0,061	-1,741	0,082
(MONET.POLICY)-20->(TRUSR.FIN)	0,316	0,082	3,845	0,000
(TRUSR.FIN)-21->(FIN.SECTOR)	0,930	0,171	5,448	0,000
(FIN.SECTOR)-22->(REAL.SECTOR)	0,924	0,103	8,987	0,000

Рисунок 2.9 – Фрагмент підсумкової таблиці з оцінюваними параметрами моделі

Загальна система структурно-функціональних рівнянь, що формалізує залежність фінансового та реального сектору економіки під час відновлення

суспільної довіри, складається з дванадцяти регресійних рівнянь, які побудовані на основі оцінених параметрів моделі. Проте особливої уваги, що є центром цього емпіричного дослідження, є аналіз структурних рівнянь, що представляє причинно-наслідкові зв'язки між латентними екзогенною та ендогенними змінними.

$$TRUST.FIN = 0,316 \times MONET.POLICY + 0,065 \quad (2.14)$$

$$FIN.SECTOR = -0,107 \times MONET.POLICY + 0,930 \times TRUST.FIN + 0,022 \quad (2.15)$$

$$REAL.SECTOR = 0,924 \times FIN.SECTOR + 0,002 \quad (2.16)$$

Проводячи аналіз регресійних рівнянь (формули 2.14-2.16), що описують залежності між латентними заданими неявно змінними можна зробити наступні висновки.

В розрізі аналізу впливу монетарної політики, зокрема ефективності процентного каналу його трансмісії, на рівень суспільної довіри до фінансового сектору спостерігається пряма залежність. Так, зростання факторної ознаки на 1% супроводжується зростанням показників, що характеризують рівень суспільної довіри до фінансового сектору економіки (результативної ознаки), на 31,6 %. Це підтверджує гіпотезу про те, що експансивна монетарна політика виражена пом'якшенням монетарних умов, зокрема у вигляді зменшення облікової ставки НБУ, призводить до зростання рівня довіри до фінансового сектору економіки, вираженого у стабілізації національної грошової одиниці та зростанні індексу монетарної свободи у довгостроковому періоді.

Дослідження залежності стану та розвитку фінансового сектору країни від дії трансмісійного механізму монетарної політики та кризи довіри до нього (рівняння 2.15) засвідчило про наявність прямої залежності між довірою до фінансового сектору та його станом і розвитком. Так, стан і розвиток фінансового

сектору покращується на 93,00 % внаслідок відновлення довіри до нього на 1 %. Це свідчить про те, що відновлення суспільної довіри до фінансового сектору спонукає економічних суб'єктів до зберігання вільних грошових коштів в національній валюті, що забезпечує банківські установи ліквідністю, та фінансування діяльності нефінансових корпорацій за рахунок позикових коштів банківських установ, що є рушійною силою розвитку економіки країни. Також, слід зазначити, що враховуючи 92 % вірогідний інтервал, пом'якшення монетарного режиму, вираженого зменшенням облікової ставки НБУ та середньозваженої ставки за всіма інструментами рефінансування, призводить до розвитку фінансового сектору економіки, тобто зростання обсягів кредитно-депозитних операцій ($Path\ c = -0,107, p = 0,082$).

У відповідності до шістнадцятого регресійного рівняння (формула 2.16), зростання реального сектору економіки, вираженого зростанням обсягів реалізованої промислової, сільськогосподарської та будівельної продукції (товарів, послуг), забезпечується стабільним станом та розвитком фінансового сектору в часі. Так, забезпечення зростання фінансового сектору на 1 п.п. забезпечує зростання обсягів виготовлення та реалізації промислової, сільськогосподарської та будівельної продукції (товарів, послуг) на 0,924 п.п. Це свідчить про тісний зв'язок фінансового та реального секторів економіки, який забезпечується контролем за рівнем суспільної довіри. Враховуючи те, що метою даного дослідження є також оцінювання ефективності регуляторної політики з відновлення суспільної довіри до фінансового сектору та її трансмісії на взаємозв'язок фінансового та реального секторів економіки, медіаторна модель впливу також була проаналізована. Так, довіра до фінансового сектору (проміжна латентна змінна (Me)) розташована між трансмісійним механізмом монетарної політики (латентна змінна-предиктор (X)) та станом та розвитком фінансового сектору (латентна змінна критерій (Y)). Постульована медіаторна модель дозволяє

вивчити як ефективність дій Центрального банку шляхом використання інструментів грошово-кредитної політики викликає зміни у рівні довіри до фінансового сектору (медіатора), що, в свою чергу, призводить до зміни фінансового сектору економіки визначаючи стан та розвиток реального сектору економіки (рисунок 2.10). Таким чином, опосередкований ефект дії трансмісійного механізму монетарної політики на показники стану та розвитку фінансового сектору через передбачуваний вплив відновлення рівня суспільної довіри до фінансового сектору економіки буде досліджено.

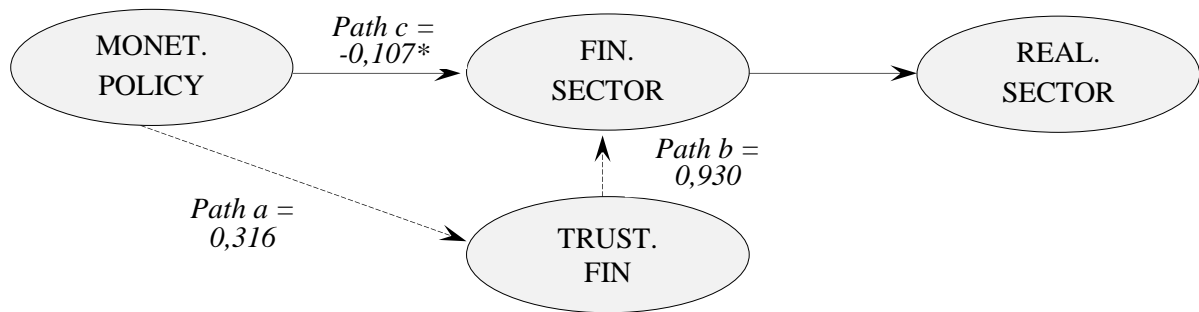


Рисунок 2.10 – Медіаторна модель дії трансмісійного механізму монетарної політики (з шляховими коефіцієнтами), авторська розробка

Медіаторний ефект дозволяє вивчити відношення між незалежною латентною змінною і залежною латентною змінною, що опосередковані однією або декількома латентними змінними. На рисунку 2.10 трансмісійний механізм монетарної політики держави регресує на довіру до фінансового сектору економіки, породжуючи *Path a*, яка, в свою чергу, регресує на стан та розвиток фінансового сектору, породжуючи *Path b*. Для визначення медіаторного ефекту відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки розраховується добуток розрахованих програмно нестандартизованих коефіцієнтів регресії *Path a*, що відображає зв'язок між латентною змінною-предиктором *X* (трансмісійний механізм монетарної політики) і проміжною латентною змінною-медіатором *Me*

(довіра до фінансового сектору економіки), та *Path b*, що характеризує зв'язок між проміжною латентною змінною-медіатором *Me* та латентною змінною критерієм *У* (фінансовий сектор економіки). Статистична значущість медіаторного ефекту оцінюється за допомогою тесту Собела:

$$Z = \frac{a*b}{SE_{ab}}, \quad (2.17)$$

де *a* і *b* – регресійні коефіцієнти;

SE_{ab} – стандартна помилка для медіаторного ефекту.

Стандартна помилка для медіаторного ефекту (*SE_{ab}*) розраховується за формулою:

$$SE_{ab} = \sqrt{a^2 * SE_b^2 + b^2 * SE_a^2 + SE_a^2 * SE_b^2}, \quad (2.18)$$

де *a* і *b* – регресійні коефіцієнти;

SE_a та *SE_b* – їх стандартні помилки

Медіаторний ефект виражається кількісно через добуток нестандартизованого коефіцієнту впливу трансмісійного механізму монетарної політики на довіру до фінансового сектору (*Path a*) та коефіцієнта для впливу довіри на стан та розвиток фінансового сектору економіки (*Path b*). Виконання даної математичної операції надає кількісну оцінку опосередкованого ефекту монетарної політики на стан та розвиток фінансового сектору економіки через відновлення довіри до нього: $Path a \times Path b = 0,316 \times 0,930 = 0,294$. Підставляючи значення регресійних коефіцієнтів та їх стандартних помилок у формули 2.18 та 2.17, отримуємо стандартну помилку для медіаторного ефекту $SE_{ab} = 0,095$ та значення тесту Собела $Z = 3,093$. Для розрахованого значення тесту Собела з

таблиці двосторонньої нормальної ймовірності отримуємо $p = 0,0009907$. Отримані значення тесту Собела та p -значимості дозволяють відхилити нульову гіпотезу про відсутність непрямого впливу. Таким чином, медіаторний ефект є статистично значущим, а тому дозволяє прийняти альтернативну гіпотезу про позитивний непрямий вплив. Загалом, довіра до фінансового сектору економіки є медіатором зв'язку оскільки виконуються три основні вимоги [24]:

- 1) монетарна політика Центрального банку, яка є незалежною змінною X , впливає на довіру до фінансового сектору економіки, який виступає медіатором Me (*Path a*);
- 2) незалежна змінна X впливає на залежну змінну Y (*Path c*);
- 3) медіатор Me впливає на залежну змінну Y (монетарна політика Центрального банку та довіра до фінансового сектору економіки виступають предикторами, фінансовий сектор економіки залежною змінною).

Результати показують, відновлення довіри до фінансового сектору економіки є медіаторною змінною в детермінації впливу трансмісійного механізму монетарної політики на стан та розвиток фінансового сектору. Так, зростання облікової ставки Центрального банку та середньозваженої ставки за всіма інструментами рефінансування при контролі за суспільною довірою призводить до покращення стану та розвитку фінансового сектору економіки на 0,294 стандартних одиниць. Практична значущість отриманих даних полягає у тому, що проведені розрахунки підтверджують існування каналу суспільної довіри, який необхідно застосовувати з метою забезпечення розвитку фінансового сектору з метою підвищення конкурентоспроможності та ділової активності суб'єктів господарювання реального сектору економіки. Також, слід відмітити, що має місце майже повне опосередкування, оскільки *Path c* послаблюється до

нуля. Тобто, ми отримали сильне свідчення, що довіра до фінансового сектору виступає домінуючим медіатором взаємозв'язку.

Враховуючи те, що відображені взаємозв'язки між монетарною політикою, станом і розвитком фінансового сектору економіки та довірою до нього, мають статистичну значимість можна стверджувати про гарну якість побудованої моделі. Аналіз адекватності постульованої моделі здійснюється за допомогою розрахунку та інтерпретації сукупності критеріїв оцінювання, що реалізуються в програмному модулі STATISTICA.

Функція незгоди (discrepancy function) виступає одним із головних критеріїв, що визначає ступінь адекватності моделі структурних рівнянь. Вважається, що чим менше значення функції незгоди, тим більший ступінь адекватності побудованої моделі. За результатами програмної реалізації запропонованої моделі ітераційний процес було завершено програмою через досягнення максимально можливої кількості ітерацій (30). По завершенню функція незгоди сягнула свого мінімального значення (3,23), що свідчить про достатній рівень адекватності побудованої структурної моделі.

До мінімального значення в процесі ітерацій також повинен наближатися максимум косинуса залишків (maximum residual cosine). За результатами ітераційного процесу в програмному модулі STATISTICA даний показник дорівнює нулю.

Критерії УИМ (ICS Criterion) та УУПММ (ICSF Criterion) використовуються з метою діагностики побудованої моделі структурних рівнянь з точки зору її інваріантності щодо зміни масштабу. За результатами ітераційного процесу дані критерії близькі до нуля, що є свідченням стійкості моделі до мультиплікації на постійну величину масштабу.

Головним абсолютним індексом придатності моделі прийнято вважати статистику χ^2 -квадрат (χ^2 , Chi-Square Statistic). Його розрахункове значення

повинно дорівнювати нулю для того щоб підтвердити відсутність помилки специфікації моделі. Проте, деякі науковці зазначають чутливість даного критерію до розміру вибірки. Враховуючи факт то, що дане дослідження містить велику кількість змінних та спостережень, статистика χ^2 -квадрат не може виступати єдиним критерієм підбору моделі. Згідно проведених розрахунків, число обмежуючих нерівностей дорівнює трьом, а тому статистика χ^2 -квадрат не буде мати стандартного розподілу. Додатковим показником адекватності моделі структурних рівнянь є p -рівень χ^2 -квадрат (Chi-Square p -level), який також повинен наближатися до нуля. За результатами структурного моделювання p -рівень χ^2 -квадрат (Chi-Square p -level) дорівнює нулю, що є підтвердженням адекватності побудованої системи лінійних регресійних рівнянь відповідним структурним взаємозв'язкам між монетарною політикою, станом і розвитком фінансового сектору економіки, довірою до нього та реального сектору економіки.

При оцінці якості підгонки даних моделі також використовується RMSEA Стингера-Лінда (Steiger-Lind RMSEA). Його нормативне значення для моделі структурних рівнянь не повинно перевищувати 0,05. Грунтуючись на верхній (Upper 90% Bound) та нижній (Lower 90% Bound) границях довірчого інтервалу, який складає 0,122 та 0,376 відповідно, можна стверджувати про недостатню підгонку запропонованої моделі.

Аналіз якості та адекватності побудованої моделі на основі виключно абсолютних та відносних показників не є вичерпним. А тому поряд із вищенаведеними критеріями великої популярності набув інструмент перевірки нормальності розподілу залишків моделі структурних рівнянь. На рисунку 2.11 наведено графік нормальності розподілу залишків моделі структурного аналізу взаємозв'язків ефективності регуляторної політики з відновлення суспільної довіри до фінансового сектору та її трансмісії на взаємозв'язок фінансового та

реального секторів економіки. Оскільки точки, що розташовані на нормальному ймовірнісному графіку (прогнозі рівні), розташовані достатньо щільно біля прямої, можна приймати гіпотезу про відповідність залишків запропонованої моделі нормальному закону розподілу.

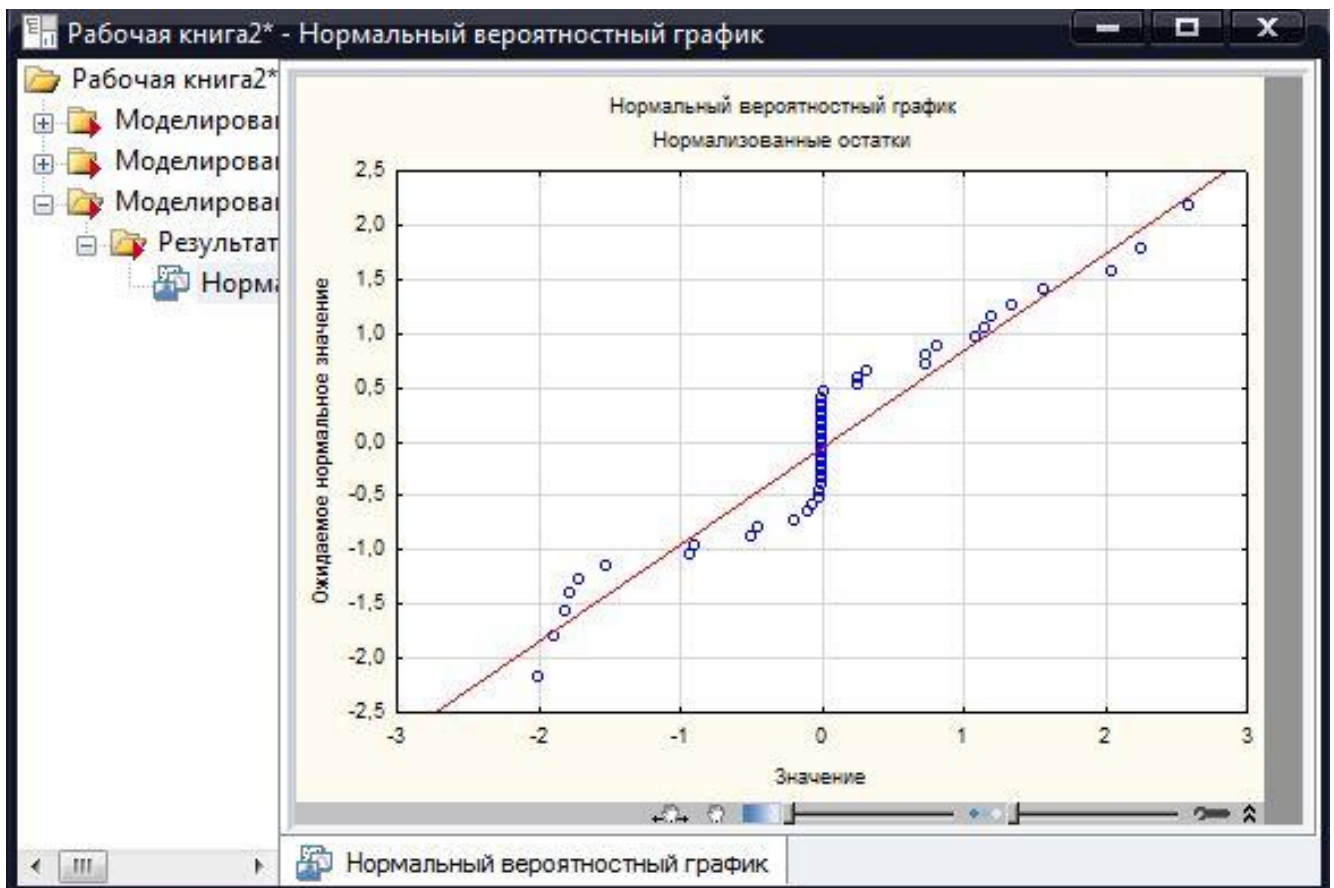


Рисунок 2.11 – Нормальный ймовірнісний графік запропонованої моделі структурних рівнянь

Таким чином, адекватність побудованої моделі структурних рівнянь з точки зору її відповідності реальним емпіричним даним підтверджується, оскільки більшість розрахованих параметрів моделі в програмному модулі STATISTICA знаходяться в діапазоні нормативних значень. Проте, варто зазначити, що ідеальної відповідності гіпотетичної моделі емпіричним даним важко досягти в

процесі моделювання структурними рівняннями, що пов'язано зі складністю досліджуваних явищ та їх взаємозв'язків [28, 29]. Оскільки програма STATISTICA будує імітаційні комп'ютерні моделі на основі лінійних залежностей, а тому є лише наближенням реальних зв'язків між досліджуваними показниками-індикаторами. Враховуючи також постулати теорії сучасних складних систем, зв'язкам між трансмісійним механізмом монетарної політики, суспільною довірою, фінансовим та реальним сектором економіки не характерна лінійність, отримані діагностичні параметри вихідної моделі свідчать про достатній рівень адекватності моделі.

3 РЕФОРМУВАННЯ РЕГУЛЯТОРНОЇ ПОЛІТИКИ ЗАДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

3.1 Підходи та інструментарій регуляторної політики задля відновлення суспільної довіри до фінансового сектору у світовій та вітчизняній практиці: систематизація і розвиток

Матеріали дослідження цього підрозділу відображено у роботах [52, 53]. Довіра до фінансового сектору є основною умовою здійснення будь-якої фінансової операції; гарантом досягнення цілей центральним банком у грошово-кредитній політиці. В контексті відновлення довіри до фінансового сектору у розвинених країнах використано наступні засоби державної підтримки, а саме:

- підтримка ліквідності банків;
- зміна структури фінансових установ;
- гарантування повернення коштів фінансових установ;
- купівля проблемних активів банків.

Більшість розвинених країн використовують для підтримки довіри населення гарантування повного відшкодування за депозитами в банках, зниження ставок на кредити та захист прав споживачів з державним контролем якості всіх видів послуг. Для відновлення довіри з боку населення країни ФРС США зменшила ставку рефінансування до 0-0,25% з 5,25% та здійснювала викуп комерційних та іпотечних паперів [54]. ФРС було запроваджено сплату банками відсотка за залучені кошти резервування (1.38% - за обов'язкові резерви та близько відсотка за надлишкові), за допомогою цього вони змогли сформувати додаткові умови ліквідності для всіх банків країни. Вагомим аргументом для повернення довіри було те, що США повністю гарантували відшкодування вкладів до 250 тис. дол. за для захисту фізичних осіб та малого і середнього

бізнесу [55]. Також державне управління США запропонувало стратегію, якою передбачено зменшення платежів за іпотечним кредитом для 3-4 мільйонів сімей, які вчасно проводили сплату за кредитом та повне рефінансування іпотечних боргів для майже 5 мільйонів сімей, гарантованих державними іпотечними агентствами. Відтак можна стверджувати, що в основі іпотечного кредитування була довіра до населення, яке мало іпотечні кредити. Цей фактор значно привертав увагу до себе, адже ціни на житло збільшувалися у роки фінансової кризи, а ставки відсотків за боргом залишалися на рівні початкової за рахунок державного зменшення платежів за іпотечними кредитами [55, 56]. Основним фактором, що гальмував довіру до фінансового сектору було неподання повної інформації, щодо діяльності центрального банку громадянам. Багато центральних банків різних країн обрали вербальні інтервенції – відносно новий прийом, який є інструментом нетрадиційної монетарної політики і базується на розширеному поданні інформації населенню. Центральний банк Англії та Японії поєднали нетрадиційний інструмент з традиційною монетарною політикою за порадою МВФ, ЄЦБ, що призвело до збільшення довіри населення. Такий досвід пізніше почали практикувати і інші менш розвинені країни, адже він є досить активним і значно впливає на довіру громадян [57].

Отже, з метою створення передбачуваної поведінки споживачів банківських послуг, необхідно забезпечити їх реальною та прозорою інформацією. Після кризи оприлюднення інформації для банків стало необхідним для збереження довіри своїх клієнтів [58]. Багато країн зобов'язувалися гарантувати вклади в банках та інших фінансових установах (кредитні спілки тощо). Наприклад, Австралія брала на себе таку відповідальність на 3 роки, в той час коли Нова Зеландія пропонувала державне гарантування на 2 роки. Греція, у свою чергу, для підтримки та нарощення довіри збільшує свою частку у капіталах банків та гарантує повернення вкладів. Балтійські держави також активно намагалися зберегти

рівень довіри до центрального банку, при цьому уникнути як можна скоріше кризових наслідків. Яскравим прикладом втрати довіри є Латвія. Адже в період кризи всі країни світу намагалися знизити податкове навантаження, задля утримання рівня довіри громадян, в той час у Латвії податки зростали. І саме через це країна зазнала значних збитків та вимушена була брати кредити, відповідно і рівень довіри у зв'язку з цим впав [56]. Дуже гостро у період фінансово-економічної кризи постало питання про захист прав споживачів фінансових послуг. З настанням кризи всі фінансові збереження населення, які знаходилися у фінансових установах були під загрозою, це значним чином впливало на рівень довіри до фінансового сектору загалом [59].

Всі розвинені країни мали вдаватися до політики захисту прав споживачів. На період фінансової кризи країнами було введено низку нормативно-правових актів та законів. США було створено «Бюро захисту споживачів у фінансовій сфері» – агентство, яке несе відповідальність за відновлення і підтримання прав споживачів фінансових послуг. Європейським Союзом було прийнято директиву у 2011 році, якою було детально прописано щодо обов'язків фінансових установ надавати якісні послуги, та створити державами спеціальні органи з контролю надання послуг у фінансовій сфері з урахуванням наслідків фінансової кризи. Польща, Болгарія та Латвія мають спеціальні закони у сфері захисту прав споживачів [60].

Центральне місто у системі захисту споживачів у Польщі займає «Управління з питань конкуренції і захисту прав споживачів» (UOKiK), цей орган займається захистом клієнтів бізнесу і систематично проводить моніторинг ринку, в тому числі і банківських послуг, розглядаючи всі скарги клієнтів [61].

Німеччина створила потужну систему захисту прав споживачів, вона відмінна від інших систем розвинених країн тим, що держава налагодила тісні зв'язки з громадськими організаціями. За допомогою цього країна змогла

сформувати розгалужену систему захисту прав споживачів, тобто у кожному регіоні свій певний орган з контролю дотримання норм та законів щодо надання фінансових послуг. Таким чином, у разі порушення прав споживачів, скарги швидше набувають вирішення.

Збереження довіри до фінансового сектору є ключовим елементом політики всіх розвинених країн. Довіру населення неможливо зберегти за рахунок певних недобросовісних дій як з боку фінансових установ, так і діяльності країни. Тож для збереження довіри громадян країни до фінансового сектору більшість розвинених країн провела зміни у нормативно-правових актах, щодо збільшення уваги до захисту прав споживачів [60]. Приклади розвинених держав показують, що за умови поєднання заходів антикризового управління з підтримки довіри, наслідки фінансової кризи скоріше мають не такий негативний вплив на економіку, як певної країни, так і світу в цілому [56].

Основну роль у проведенні антикризового регулювання відігравав Національний банк України (НБУ). На основі систематизації літератури виокремлено ключові інструменти в контексті вітчизняного досвіду відновлення довіри до фінансового сектору країни.

1) Підтримка ліквідності банків, яка є одним із найважливіших факторів довіри населення. У 2008-2009 та 2014 роках НБУ підтримував ліквідність шляхом надання нових кредитів рефінансування та пролонгація раніше наданих. У цей період банкам надавали коротко- та довгострокові кредити, кредити овернайт, стабілізаційні кредити, використовувалися операції прямого РЕПО та операції з обміну іноземної валюти на національну валюту. Також НБУ прийняв рішення про фінансове оздоровлення банків строком до 1 року задля оперативної підтримки ліквідності банків. Загальний обсяг кредитів рефінансування у 2008-2009 роках становив 233,9 млрд грн, а у 2014 – 32,6 млрд грн.

З метою гнучкішого управління банками власною ліквідністю НБУ змінював вимоги до формування та зберігання банками обов'язкових резервів. Рівень обов'язкового резервування коштів, який щоденно на початок операційного дня зберігався на кореспондентському рахунку банку в Національному банку України, було встановлено на рівні не менше 90% від суми встановленого та сформованого обсягу обов'язкових резервів за попередній звітний період у 2008 році та 20% у 2014 році [62-64].

Підтримка ліквідності банків позитивно впливала на рівень довіри населення до банківського сектору, забезпечуючи оперативність розрахунків банків з клієнтами. Це підвищувало рівень довіри, адже банк, який може вчасно і в повному обсязі розрахуватися зі своїми зобов'язаннями буде інвестиційно привабливим для вкладників.

2) Встановлення нормативів. Також з метою підтримки ліквідності та збільшення довіри населення до банків у період фінансових криз було збільшено нормативне значення мінімального розміру регулятивного капіталу (Н1) спочатку до 120 млн грн, а потім до 500 млн грн. Також було змінено норматив адекватності регулятивного капіталу (Н2) та запроваджено новий норматив Н3 – співвідношення регулятивного капіталу і сукупних активів. Цей інструмент також використовувався для того, щоб банки були більш ліквідними і могли вчасно розраховуватися за зобов'язаннями з клієнтами.

3) Націоналізація проблемних та виведення з ринку неплатоспроможних банків у період очищення банківської системи. У період кризових явищ в Україні більшість банків увійшли до категорії неплатоспроможних та почали приносити великі збитки. Так для кризи 2008-2009 років характерна саме націоналізація проблемних банків. У червні 2009 року урядом України було націоналізовано три великі проблемні банки: «Родовід Банк», «Укргазбанк» та «Київ». Загалом було витрачено 9,57 млрд гривень. В «Укргазбанк» уряд отримав 87,72 % акцій за 3.2

мільярди гривень, в «Родовід Банк» — 99,99 % за 2,809 мільярди, і в банку «Київ» — 99,94 % за 3.563 мільярди [65]. Такий інструмент використовувався для державного управління проблемними банками, з метою стабілізувати показники банків у межах допустимих норм та не допустити масовий відплив депозитних коштів з банків.

У 2014 році НБУ спростив та почав процедуру виведення неплатоспроможних банків. Загалом у цей період з ринку було виведено 105 банків. Варто зазначити те, що загальна кількість банків з іноземним капіталом має незначну частку зменшення, у той час як кількість банків зі 100% іноземним капіталом в даний період збільшилася. Це свідчить про більшу стабільність банків з іноземним капіталом, а отже і вищий рівень довіри до таких банків. Важливим кроком, для підтримання фінансової стабільності в цей період, була націоналізація ПриватБанку.

4) Система гарантування вкладів. Ще одним із найважливіших антикризових заходів з підтримки довіри населення є система гарантування вкладів. В Україні з цією метою функціонує Фонд гарантування вкладів фізичних осіб. Важливою подією стало прийняття відповідного Закону України. Цей закон суттєво змінив функції Фонду і визначив для нього ряд інструментів для виведення неплатоспроможних банків з ринку. Також слід зазначити, що Фонд розробив «Стратегію розвитку Фонду гарантування вкладів фізичних осіб на 2013-2017 р.», яка передбачала основні напрями його розвитку, зокрема, з метою захисту прав і законних інтересів вкладників банків, зміцнення довіри до банківської системи України, стимулювання залучення коштів у вітчизняну банківську систему, забезпечення ефективної процедури виведення неплатоспроможних банків з ринку та ліквідації банків [66].

Відбулося вдосконалення діяльності Фонду гарантування вкладів фізичних осіб у частині посилення вимог до банків – учасників Фонду, зокрема, з приводу

підвищення міри відповідальності за зобов'язання банківських установ перед їх вкладниками, збільшення розміру відшкодування за вкладами пропорційно частці вкладених коштів тощо [67].

5) Прийняття законодавчих актів. У період фінансових криз було прийнято цілу низку законодавчих актів, відповідно до яких з'явилася можливість підвищити рівень прозорості банків через удосконалення процедур для виявлення реальних власників банків та встановлення для них посиленних вимог, розширення обсягу інформації, яка має оприлюднюватися банками. Завдяки цьому населення матиме змогу отримувати інформацію стосовно фінансового стану банків і люди краще орієнтуватимуться на ринку фінансових послуг, що сприятиме посиленню конкуренції в банківській системі [68]. У розробці антикризових заходів в банківській сфері з метою стабілізації брали участь державні органи всіх гілок влади та рівнів системи державного управління банківською системою України.

У цьому напрямку активно діяв Кабінет Міністрів України. Його дії були спрямовані на збільшення рівня капіталізації недержавних та державних банківських установ. Кабміном було прийнято Постанову № 960 «Про затвердження Порядку участі держави в капіталізації банків». Цією Постановою було визначено порядок рекапіталізації банків державою та умови, за яких держава може брати участь у капіталізації банку. Також були визначені відповідні дії НБУ і Міністерства фінансів України. Згідно з Постановою держава надавала фінансову допомогу банкам через участь у формуванні або збільшенні їх статутного капіталу, а також придбання активів банку. Держава брала участь у капіталізації банків шляхом придбання їх акцій коштом державного бюджету, зокрема Стабілізаційного фонду, та в обмін на ОВДП.

Одними з найперших актів, де визначались стратегічні заходи реалізації антикризової політики, були рішення Ради національної безпеки і оборони України «Про невідкладні заходи з посилення фінансово-бюджетної дисципліни

та мінімізації негативного впливу світової фінансової кризи на економіку України» введене в дію Указом Президента України, та Закон України «Про першочергові заходи щодо запобігання негативним наслідкам фінансової кризи та про внесення змін до деяких законодавчих актів України», прийнятий Верховною Радою України.

Важливим заходом була підтримка заходів та прийняття законодавчих актів щодо захисту прав споживачів. Сьогодні права споживачів фінансових послуг регламентуються законами України «Про банки і банківську діяльність», «Про захист прав споживачів», «Про мораторій на стягнення майна громадян України, наданого як забезпечення кредитів в іноземній валюті», «Про фінансові послуги й державне регулювання ринків фінансових послуг». Однак жоден із перелічених вище законів України не передбачає відповідальності фінансових установ за порушення прав споживачів фінансових послуг.

Питання із захистом прав споживачів мало вирішитися ще у 2017 році, коли Верховна Рада України повинна була проголосувати за два взаємодоповнювальних законопроекти: «Про споживче кредитування» та «Про захист прав споживачів фінпослуг». У першому документі були визначені норми поведінки для учасників фінансового ринку і реклами їх послуг, а у другому – інструменти, які повинні використовувати регулятори для контролю за дотриманням цих норм. Перший був ухвалений, а другий – дуже довгий час не був введений. Було очевидно, що визначення норм поведінки учасників без впровадження інструментів контролю за їх виконанням не принесе позитивного результату. І лише 20 січня 2020 року Закон України «Про захист прав споживачів фінансових послуг» вступив в дію. Це повинно значно вплинути на якість фінансових послуг для населення і сприятиме підвищенню рівня довіри населення до фінансових установ.

б) Комунікаційна політика. Ще одним аспектом формування довіри споживачів фінансових послуг є комунікаційна політика самих фінансових установ, адже взаємовідносини з клієнтами, турбота про його інтереси, чесність і прозорість є набагато важливішими для клієнтів, ніж продуктові та цінові атрибути [69]. Ефективна антикризова комунікаційна політика, що показує функціональний аспект антикризового управління банку, може мінімізувати негативний вплив на діяльність неконтрольованого відтоку коштів населення. Ця політика набуває особливої актуальності при обмеженості вибору інструментів підтримки ліквідності вітчизняними банками. Антикризова комунікаційна політика характеризується визначеним набором інструментів, каналів комунікації, цільових аудиторій в залежності від специфіки кризових явищ у банківській установі [70]. Після кризи комерційні банки поряд із рекламою на телебаченні, яка більше не відіграє провідної ролі, все більше почали використовувати заходи для встановлення зв'язків із громадськістю та заходи непрямого впливу на клієнта. Більшість банків проводять соціальні акції щодо співпраці з навчальними закладами, розробляють стипендіальні програми для співпраці зі студентами, спонсорують та організують благодійні заходи. Дані дії банку сприяють створенню сприятливої соціальної думки населення та посиленню соціальної відповідальності банків. Дедалі більш популярним стає просування свого бренду через соціальні мережі [71].

7). Макропруденційна політика. Ще одним заходом, поштовхом для запровадження якого в усьому світі та Україні стала глобальна фінансова криза 2008-2009 років, є макропруденційна політика. Вона сприяє уникненню системних ризиків у фінансовому секторі для того, щоб не допустити перебоїв у його функціонуванні. У межах повноважень НБУ макропруденційну політику координує Комітет з фінансової стабільності. Основна ціль макропруденційної політики – забезпечення фінансової стабільності, тобто стану фінансової системи,

за якого вона здатна належно виконувати основні функції й успішно протистояти кризовим явищам. Важливу роль для виявлення системних ризиків відіграє стрес-тестування. У сценарії стрес-тестів закладено погіршення макроекономічних, галузевих та специфічних фінансових показників. Стрес-тестування дає змогу оцінити, яким чином вплине на банки той чи інший економічний шок, до яких втрат банківської системи це призведе. Навіть якщо шок закладений у сценарії ніколи не реалізується, в результаті тестування Національний банк України отримує багато інформації. Вона є підставою для реалізації заходів впливу чи надання рекомендацій окремим фінансовим установам або запровадження макропруденційних інструментів. До таких інструментів відносяться інструменти капіталу, ліквідності та інші. Їх активно використовував НБУ в період кризи, що пом'якшувало її наслідки та рівень довіри населення до банківської системи падав не так швидко [72].

Таким чином, ефективне антикризове управління є одним з основних факторів, які підвищують рівень довіри населення до фінансового сектору. Світовий та вітчизняний досвід вказує на те, що застосування інструментарію регуляторної політики задля відновлення суспільної довіри до фінансового сектору є результативним лише у випадку комплексного поєднання заходів як адміністративного, так і індикативного регулювання; інструментів як монетарної, так і макропруденційної політик. Відтак з метою моделювання наслідків впливу інструментарію регуляторної політики доцільним є розгляд не окремих інструментів, а наслідків їх комплексної взаємодії, що відображається у індикаторах фінансової стійкості, рекомендованих до використання Міжнародним валютним фондом [73].

3.2 Моделювання наслідків застосування комплементарної взаємодії монетарних та макропруденційних інструментів для забезпечення захисту інтересів споживачів на фінансовому ринку

Для моделювання використаємо 13 основних індикаторів фінансової стійкості Міжнародного валютного фонду [73] («показники поточного фінансового стану і стійкості фінансових установ країни та їх контрагентів із сектору нефінансових корпорацій та сектору домашніх господарств» [74]):

- відношення регулятивного капіталу до активів, зважених на ризик (Regulatory Capital to Risk-Weighted Assets);
- відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, зважених на ризик (Regulatory Tier 1 Capital to Risk-Weighted Assets);
- відношення кредитів, які не обслуговуються, із вирахуванням створених резервів до капіталу (Non-performing Loans Net of Provisions to Capital);
- відношення кредитів, які не обслуговуються, до сукупних кредитів (Non-performing Loans to Total Gross Loans);
- відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для резидентів) (Sectoral Distribution of Total Loans: Residents);
- відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для нерезидентів) (Sectoral Distribution of Total Loans: Nonresidents);
- норма прибутку на активи (Return on Assets);
- норма прибутку на власний капітал (Return on Equity);
- відношення відсоткового прибутку до сукупного доходу (Interest Margin to Gross Income);
- відношення невідсоткових витрат до сукупного доходу (Non-interest Expenses to Gross Income);

- відношення ліквідних активів до сукупних активів, коефіцієнт ліквідних активів (Liquid Assets to Total Assets (Liquid Asset Ratio));
- відношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань (Liquid Assets to Short Term Liabilities);
- відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу (Net Open Position in Foreign Exchange to Capital).

Для формалізації залежності між індексом захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг та зазначеними індикаторами використаємо множинну регресійну модель типу (3.1):

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_i X_i + \varepsilon_i, \quad (3.1)$$

де Y – залежна змінна;

i – порядковий номер показника;

$\beta_{1,2,3}$ – коефіцієнти рівняння регресії;

X_i – i -та незалежна змінна;

ε – стандартна помилка.

Під час аналізу отриманих результатів необхідно обов'язково враховувати значення основних параметричних критеріїв, за допомогою яких можна оцінити точність і значущість результатів моделі. Отримана модель буде оцінюватись за такими критеріями:

- коефіцієнт детермінації R^2 ;
- критерій Фішера (F-критерій);
- критерій Стьюдента (t -критерій).

Коефіцієнт детермінації R^2 пояснює частку варіації результативного показника пов'язаної із варіацією факторних показників. За допомогою критеріїв Фішера (F-критерій) і Стьюдента (t -критерій) перевіряється гіпотеза щодо

статистичної значимості одержаних результатів. Необхідно при заданих ступенях свободи і рівню значимості перевірити залежність розрахованого і табличного значення критеріїв. Якщо $F_{розн.} > F_{табл.}$ і імовірність p менша/рівна ніж 0,05 (при заданому рівню довіри 0,95), то гіпотеза про значимість зв'язку між залежною і факторними змінними підтверджується, якщо ж навпаки – відкидається. У випадку із критерієм Стюдента, то розраховане значення t -критерію, порівнюється із табличним значенням $t_{табл.}$, яке обирається із відповідних статистичних таблиць при певному рівні значущості і ступенів свободи. Якщо $t_{табл.} < t_{розн.}$, то можна говорити про значимість коефіцієнта детермінації. У випадку із отриманими коефіцієнтами рівняння, то дана рівність, також значення імовірності p , при кожному значенні критерію, яке також повинно бути меншим/рівним 0,05 (при заданому рівню довіри 0,95) говорить нам про те, що вони є значимими в моделі і відмінні від 0.

В контексті даного дослідження в якості залежної змінної (Y) виступає індекс захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг, а незалежними змінними – базові індикатори фінансової стійкості.

Однак, варто зауважити, що тринадцять незалежних змінних є завеликою кількістю для проведення якісного регресійного аналізу, так як оптимальна кількість незалежних змінних вважається рівною 6. Тому для фільтрації вхідних змінних скористаємось одним із популярних статистичних методів – методом головних компонент (*Principal Component Analysis, PCA*) [75]. Особливості використання даного методу під час проведення досліджень у різних сферах суспільного життя представлено в напрацюваннях Хармана (1976) [76], Лоулі та Максвела (1971) [77], Мулейка (1972) [78], Моррісона (1967) [79] та ін. Метод головних компонент лежить в основі факторного аналізу, призначення якого полягає в:

- визначення структури взаємозв'язків між змінними з огляду на їх значущість в дослідженні;

– редукція даних (зменшення кількості вхідних змінних).

Суть факторного аналізу за допомогою методу головних компонент полягає у виділенні факторів, компоненти яких пояснює всю дисперсію та кореляції початкових величин. Одержані фактори (їхню кількість можна як задавати самостійно, так і отримати програмним шляхом) ранжуються в порядку спадання частки сумарної дисперсії, яка пояснюється кожним фактором окремо. Зазвичай, прийнято вважати, що ті фактори, які пояснюють понад 70% від усієї дисперсії, можна називати найвпливовішими серед усієї вибірки. Принцип виділення першої компоненти полягає у виборі саме такого напрямку в просторі початкових змінних, за яким сукупність досліджуваних об'єктів (точок) має найбільший розкид (дисперсію). Кожна наступна компонента складається за розрахунком, щоб її напрямок був паралельним до першої компоненти і вона пояснювала якомога більшу частину залишкової дисперсії. Цей процес продовжується до тих пір, поки не буде знайдено всі компоненти, які б визначали 100% дисперсії досліджуваних змінних.

Оптимальну кількість факторів можна також визначити за допомогою графіка критерію каменистого осипу. Кеттель (1966) [80] у своєму дослідженні запропонував відшукати таке місце на графіку, коли швидкість зменшення власних значень, якщо дивитись на лінію графіка зліва направо, суттєво зменшується. Все, що залишається з правої сторони від контрольної точки називається «уламками», які не мають суттєвого впливу на результат.

Проведемо факторний аналіз цих даних, використовуючи програмний пакет для обробки статистичних даних STATISTICA 12 та вбудований модуль «Факторный анализ» («Многомерный разведочный анализ»=> «Факторный анализ») (рис. 3.1).

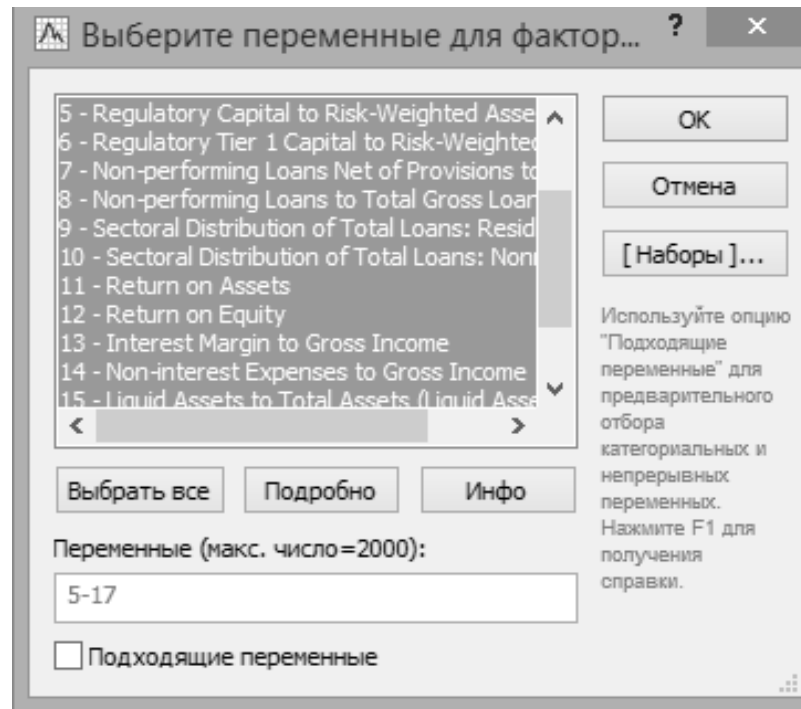


Рисунок 3.1 – Вибір змінних для факторного аналізу

Після обрання необхідних змінних, необхідно визначити максимальну кількість факторів. Відповідно до стандартних налаштувань програми стандартна їх кількість – 3. Для дослідження залишимо стандартне значення. У випадку незадовільного результату, можна змінити їхню кількість (рис. 3.2).

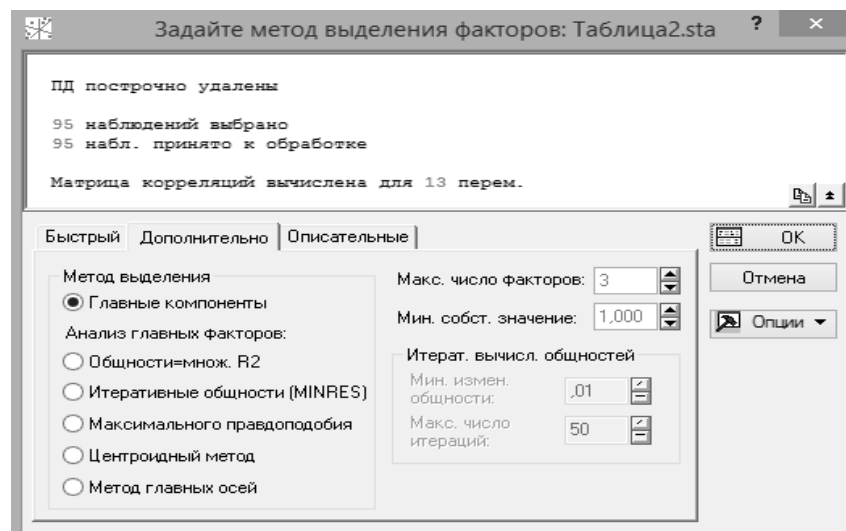


Рисунок 3.2 – Визначення методу виділення факторів

Виділення головних компонент відбувається за рахунок «обернення» вхідних змінних. Тому потрібно також обрати спосіб обернення факторів для отримання як найкращого результату. У програмі пропонується вісім способів обертання вхідних змінних. Найоптимальнішим способом обертання даних під час виділення головних компонент вважається «варімакс обернення» («обернення», що максимізує дисперсію початкового розподілу змінних). Суть даного способу обернення змінних – максимізація дисперсії «нової» змінної і мінімізація розкиду навколо неї (рис. 3.3).

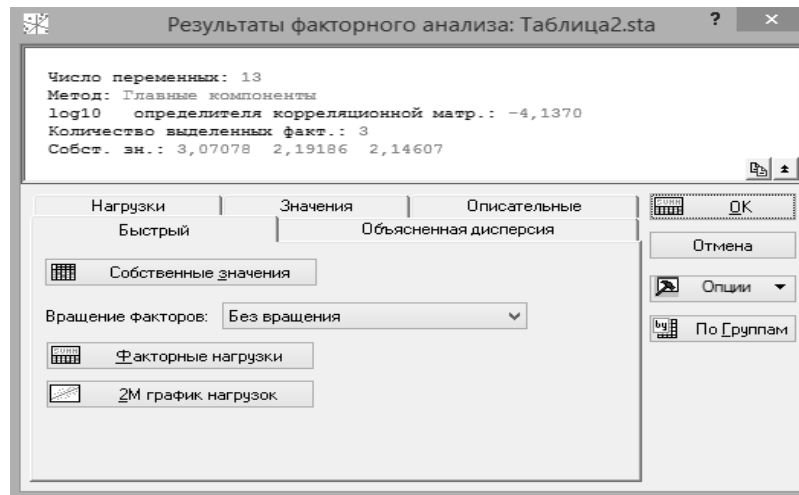


Рисунок 3.3 – Визначення методу «обернення» змінних під час виділення ГОЛОВНИХ КОМПОНЕНТ

Перш ніж перейти до наступного кроку, виділення головних компонент, представимо їхні власні значення (табл. 3.1). Власні значення виділених компонент – це дисперсії, які виділяються кожним із факторів. У третьому стовпчику табл. 3.1 знаходиться відсоток від загальної дисперсії для кожної виділеної компоненти (фактори). Як бачимо, більше ніж 23% від загальної дисперсії змінних пояснює перша компонента. Друга компонента пояснює 16,86%

від загальної дисперсії, третя, відповідно, – 16,51%, четверта – 11,09%, п'ята – 9,19%.

Таблиця 3.1 – Власні значення та частка загальної дисперсії, що припадає на виділені компоненти

Головні компоненти	Власні значення	% загальної дисперсії	Кумулятивний % загальної дисперсії
Компонента 1	3,07	23,62	23,62
Компонента 2	2,19	16,86	40,48
Компонента 3	2,15	16,51	56,99
Компонента 4	1,44	11,09	68,08
Компонента 5	1,20	9,19	77,28

За допомогою значень кумулятивного (накопиченого) відсотку загальної дисперсії, зображеного в четвертому стовпчику табл. 3.1, можна зробити висновок, що необхідно виділяти більшу кількість компонент (факторів), оскільки три перших компоненти пояснюють лише 59,99% від загальної дисперсії. Цей результат не задовольняє умову подальшого використання виділених компонент, тому варто розглядати всі п'ять виділених компонент, кумулятивна дисперсія яких становить 77,28%. Підтвердженням даного результату є графік критерію каменистого осипу (рис. 3.4). На представленому графіку зображено власні значення виділених раніше компонент (факторів). Як бачимо, різкий спад власних значень припадає на перші п'ять факторів, після чого графік спадає більш плавно. Для підтвердження цього, ми спробували змінити максимальну кількість виділених факторів під час використання методу головних компонент, однак суттєвих змін в кінцевому результаті це не дало, тому зупинимось на даних п'яти факторах.

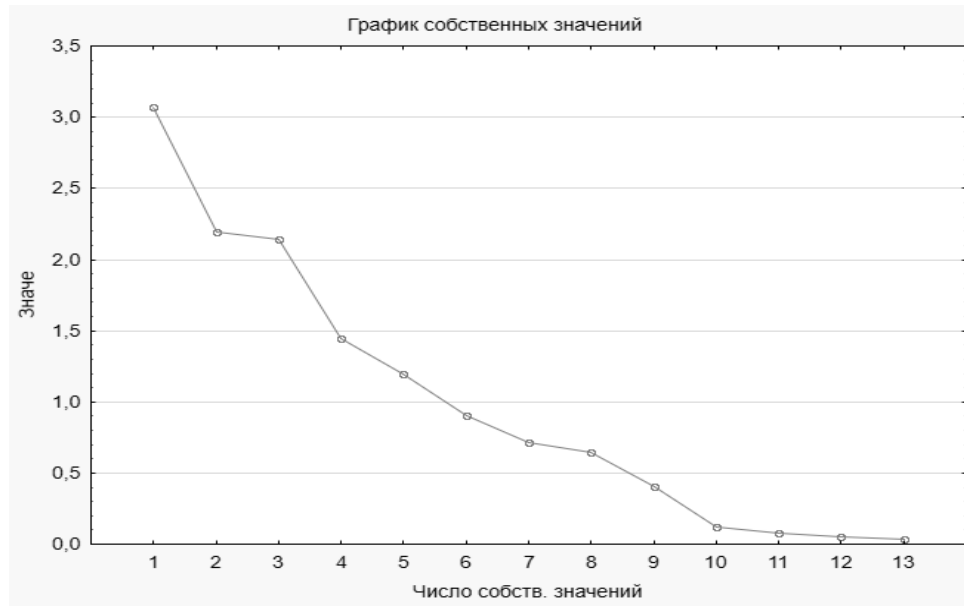


Рисунок 3.4 – Графік критерію каменистого осипу

Переходимо до визначення факторних навантажень кожної змінної (табл. 3.2). Виділені сірим кольором комірки в табл. 3.2 позначають, що на відповідні змінні припадає факторне навантаження більше ніж 0,7. Таким чином, до першого фактору, враховуючи високі факторні навантаження, включаються 2 із 13 змінних (відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, зважених на ризик та відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для нерезидентів)), до другого, третього і п'ятого факторів – по 1 змінній (норма прибутку на власний капітал, відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, зважених на ризик та відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу). Таким чином, для проведення множинного регресійного аналізу будуть використані в якості незалежних змінних перераховані показники. Проте, перш ніж переходити до побудови регресійного рівняння, проведемо кореляційний аналіз, як один із способів перевірки особливостей зв'язку між незалежними змінними (перевірка на мультиколінеарність – присутність тісного зв'язку між незалежними змінними [81]).

Таблиця 3.2 – Факторні навантаження виділених головних компонент

Змінні	Фактори				
	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5
Відношення регулятивного капіталу до активів, зважених на ризик	0,35	-0,62	-0,63	0,07	0,07
Відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, зважених на ризик	0,36	-0,61	-0,82	0,11	0,11
Відношення кредитів, які не обслуговуються, із врахуванням створених резервів до капіталу	-0,70	0,15	0,15	-0,45	0,41
Відношення кредитів, які не обслуговуються, до сукупних кредитів	-0,63	-0,51	0,11	-0,40	0,26
Відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для резидентів)	0,27	0,01	-0,20	-0,65	-0,25
Відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для нерезидентів)	-0,79	0,34	0,13	0,37	0,26
Норма прибутку на активи	0,58	0,59	-0,38	-0,20	0,26
Норма прибутку на власний капітал	0,54	0,68	-0,32	-0,21	0,26
Відношення відсоткового прибутку до сукупного доходу	0,59	-0,25	0,56	-0,32	0,16
Відношення невідсоткових витрат до сукупного доходу	0,57	-0,35	0,55	-0,24	0,25
Відношення ліквідних активів до сукупних активів, коефіцієнт ліквідних активів	-0,47	-0,07	-0,42	-0,28	0,01
Відношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань	-0,57	0,13	-0,46	-0,31	-0,05
Відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу	0,05	0,13	0,16	-0,29	-0,77

Присутність мультиколінеарності між змінними створює такі негативні наслідки під побудови економетричної моделі:

– отримання зміщених оцінок параметрів регресійної моделі, яка будується на основі вхідних змінних;

– завищення статистичних характеристик побудованої моделі та одержання статистично незначущих параметрів.

Для цього продовжимо роботу в програмі STATISTICA 12 в модулі «Основные статистики и таблицы» («Основные статистики и таблицы» => «Парные и частные корреляции»). Кореляційний аналіз призначений для оцінки взаємозалежності факторів та результативної змінної та дозволяє:

- виявити наявність та напрямок (форму) зв'язку між змінними, які беруть участь у дослідженні;
- точно встановити щільність даного зв'язку.

У результаті кореляційного аналізу отримаємо кореляційну матрицю, елементами якої є коефіцієнти парної кореляції. Вони представляють міру залежності між змінними (напрямок і щільність зв'язку). Коефіцієнт кореляції може змінюватись в інтервалі від -1 до 1. Чим ближче значення коефіцієнта кореляції до 1 по модулю, тим змінні є більш пов'язані одна з одною. У протилежному випадку – між змінними слабкий або взагалі відсутній зв'язок. Знак біля коефіцієнта кореляції свідчить про характер зв'язку між змінними – прямий чи обернений.

Оскільки для кореляційного аналізу, ми обрали саме ті змінні, які мали найбільші факторні навантаження у своїх компонентних групах, тому очікуваний результат – відсутність високої щільності між незалежними змінними. Кореляційна матриця представлена в наступній таблиці (табл. 3.3).

Проаналізувавши одержану кореляційну матрицю, бачимо, що зв'язок між незалежними змінним не є тісним (коефіцієнти парної кореляції є меншими ніж 0,7). Це дає підстави для проведення регресійного аналізу.

Для побудови регресійної моделі скористаємось вбудованим модулем програмного продукту STATISTICA 12 «Множественная регрессия». На першому кроці необхідно задати залежні і незалежні змінні. (рис. 3.5).

Таблиця 3.3 –Кореляційна матриця

Змінні	Змінні					
	Відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, зважених на ризик	Відношення кредитів, які не обслуговуються, із вирахуванням створених резервів до капіталу	Відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для нерезидентів)	Норма прибутку на власний капітал	Відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу	<i>ISCF</i>
Відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, зважених на ризик	1,00	-0,32	-0,27	0,00	-0,16	-0,45
Відношення кредитів, які не обслуговуються, із вирахуванням створених резервів до капіталу	-0,32	1,00	0,22	-0,04	-0,05	0,30
Відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для нерезидентів)	-0,27	0,22	1,00	-0,04	-0,10	0,54
Норма прибутку на власний капітал	0,00	-0,04	-0,04	1,00	-0,02	0,09
Відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу	-0,16	-0,05	-0,10	-0,02	1,00	0,09
<i>ISCF</i>	-0,45	0,30	0,54	0,09	0,09	1,00

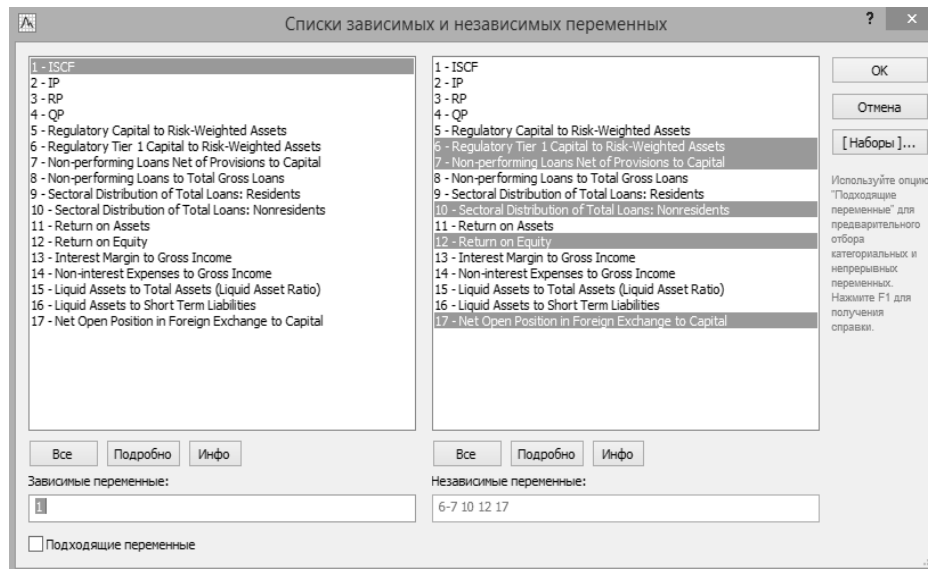


Рисунок 3.5 – Визначення незалежної та залежних змінних для проведення регресійного аналізу

Визначившись із початковими даними, переходимо до отриманих результатів множинної регресії (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Результати множинної регресії*

Змінна	Коефіцієнт моделі	<i>t</i> -статистика	<i>p</i> -рівень
Вільний член	0,31	8,92	0,00
Відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, зважених на ризик	-0,28	-3,14	0,00
Відношення кредитів, які не обслуговуються, із вирахуванням створених резервів до капіталу	0,12	1,35	0,18
Відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для нерезидентів)	0,45	5,27	0,00
Норма прибутку на власний капітал	0,12	1,44	0,15
Відношення чистої відкритої валютної позиції до капіталу	0,10	1,20	0,23
$R^2=0,649$ $F(5,89)=13,009$ $p<0,00000$			

* при заданому рівню значущості 0,05

Регресійна модель матиме наступний вигляд:

$$ISCF = 0,31 - 0,28 \cdot X_2 + 0,12 \cdot X_3 + 0,45 \cdot X_6 + 0,12 \cdot X_8 + 0,10 \cdot X_{13} \quad (3.2)$$

Як бачимо, із результатів множинної регресії статистично значущий вплив на індекс захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг здійснюють показники: відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, зважених на ризик і відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів (для нерезидентів) (значення *t*-статистики є більшим ніж його табличне значення (1,68) при заданому рівні значущості, а *p*-рівень меншим ніж 0,05). Крім того, варто зазначити, що з огляду на регресійні коефіцієнти біля даних показників, відношення регулятивного капіталу першого рівня до активів, здійснює негативний статистично значущий вплив на індекс захисту інтересів споживачів (зі збільшенням даного показника на одиницю індекс захисту інтересів споживачів зменшиться на 0,28 од.) в той час, коли відношення розподілу кредитів за секторами до сукупних кредитів здійснює позитивний вплив на залежну змінну (зі збільшенням цього показника на одиницю індекс захисту інтересів споживачів збільшиться на 0,45 од.)

Коефіцієнт детермінації R^2 дорівнює 0,649, що свідчить про те, що зміна індексу захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг майже на 65% пояснюється зміною відібраних факторних показників. Розраховане значення критерію Фішера – 13,009 є більшим за його табличне значення (2,317), що підтверджує статистичну значущість всього регресійного рівняння. Таким чином, модель є адекватною і відображає реальність.

Отже, індекс захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг в контексті даного дослідження зв'язку із індикаторами фінансової стійкості залежить на 65% від п'яти показників. Ключову роль при цьому відіграють два індикатори: відношення кредитів, які не обслуговуються, із вирахуванням створених резервів до капіталу і норма прибутку на власний капітал.

3.3 Концептуальні положення реформування та розвитку фінансового сектору в умовах відновлення суспільної довіри до фінансового сектору

Поведінковий фактор став ключовим у розгортанні кризи довіри та фінансово-економічної кризи в цілому. Несветаїлова виділяє поведінкові фактори як окрему групу тригерів світових фінансових криз. На її думку, непрофесіоналізм та некомпетентність, а також зростаюча опортуністична поведінка (моральна небезпека, несприятливий вибір) створили умови, за яких фінансові установи видавали позики потенційно неблагонадійним позичальникам [82].

Регуляторна політика зобов'язана забезпечити проактивний підхід, оскільки хороші правила можуть покращити середовище для осіб, які приймають рішення. Для регулюючих органів велике значення мають також фактори, що визначають поведінку споживачів при купівлі продуктів на фінансовому ринку. Оскільки вони спричинили не тільки накопичення дисбалансів на фінансовому ринку, викликане нераціональними фінансовими рішеннями, але й зміни в бізнес-моделях банків, які активно використовували поведінкові упередження споживачів (оманливі практики). Таким чином, замість конкуренції за якість (інновації) / ціна фінансові установи використовували споживчі упередження, стимулюючи нераціональне прийняття рішень.

Визнання упередженості поведінки як тригер втрат безпеки та криз може дати більш реалістичну основу для регуляторної політики та ефективного втручання уряду. Виявлені під час і після кризи 2008/2009 р. недоліки дерегуляційного підходу в розробці політики вважаються однією з причин кризи, оскільки фінансовий ринок не функціонував належним чином. Наглядові органи створили сприятливе для ризику зростання кредитного ризику, відсутність прозорості щодо рішень щодо процентних ставок, неналежна практика оцінки ризику, що спричинила втрати фінансової стабільності. Отже, регуляторні та

наглядів органи повинні обмежувати надмірні ризики з боку банків, щоб уникнути фінансових потрясінь.

Систематичне дослідження поведінкових аспектів у сфері банківського регулювання та нагляду, проведене Khan [83]. Автор акцентує увагу на поведінкових впливах норм (соціальних, правових та ринкових); поведінка інших (інтерналізація, ідентифікація та відповідність); і психологічні упередження.

У дослідженні наголошується, що банківські наглядові органи, регулюючі органи та центральні банки недостатньо враховують потенційний вплив, який ці елементи поведінки мають на безпеку та стабільність банківської діяльності. Автор акцентує увагу, що поведінкові ефекти можуть виникати як на рівні окремих банків, так і на прийнятті рішень центральними банками (наприклад, щодо грошово-кредитної політики), комунікаціях та управлінні ризиками в банківських регуляторних та наглядових органах. Для пом'якшення негативного впливу поведінкових аспектів необхідно розробити підходи, включаючи індивідуальні, а також групові відхилення в поведінці та включити в політику та інструменти банківського регулювання та нагляду. Автори пропонують почати з ретельного встановлення поведінкового нагляду, у тому числі на рівні системної та фінансової стабільності, - та розробки інструкцій для персоналу, який працює над регламентами, та персоналу, який проводить наглядові заходи.

Ідентифікація поведінкових упереджень у банківській справі передбачається для проектування рамок безпеки методів запобігання та зменшення негативного впливу цих упереджень. Безпека в банківській справі не є виключною відповідальністю банківських регулюючих та наглядових органів, незважаючи на значну роль у цих процесах. Оскільки рішення власників банків, керівництва, персоналу нерациональні, провокують небезпечну поведінку та створюють загрози, вони також повинні відповідати за безпеку. Mazer, McKee & Fiorillo (2014) визначили, що банки, як постачальники банківських продуктів та

послуг, які відповідають і відповідають потребам, обставинам та уподобанням клієнтів, повинні робити це відповідально [84].

У цьому випадку керівництву банку, відповідальному за стабільність та безпеку в банківській справі, слід належним чином оцінити значення поведінкових факторів, упередженості та пасток прийняття фінансових рішень та використовувати профілактичні інструменти для зменшення їх негативного впливу. Це стало основою системи безпеки на основі поведінки (behaviour-based safety – BBS), покликаної змінити поведінку банків з «ризикованої» на «безпечну» (рис. 3.6). Необхідність розробки комплексу заходів реагування для зменшення негативного впливу поведінкових факторів призвела до виникнення поведінкового регулювання, спрямованого на запобігання або мінімізацію шкоди для споживачів до того, як наслідки стануть незворотними, включаючи регулювання розвитку та розповсюдження банківських продуктів, встановлення цін та забезпечення їх порівнянності.

При цьому регулятори повинні прагнути до рівноваги між різними цілями: захист конкуренції та стимулювання розвитку банківської системи, забезпечення доступності банківських продуктів та послуг, банківська безпека та стабільність банківської системи, захист споживачів та кредиторів.

У той же час регулятори та наглядові органи повинні забезпечувати наступне:

- всі банківські продукти та послуги доступні для всіх клієнтів (включення);
- всі банківські продукти та послуги пропонуються стабільно та відповідно до добре функціонуючої політики щодо ризику (безпеки);
- вибираючи всі банківські продукти та послуги, споживачам пропонується адекватна інформація, обладнана для використання інформації для прийняття



Рисунок 3.6 – Комплексний підхід до забезпечення поведінкової безпеки

обґрунтованого рішення та захищена від недобросовісної та агресивної ділової практики та реклами (захист споживачів) [85, 86]. Ефективна система BBS повинна охоплювати ключові області, представлені на рисунку 3.7. Інструменти слід поєднувати для того, щоб регуляторне середовище реагувало на кожен тип споживача та його потреби.

Найважливішим є розкриття інформації, яка повинна орієнтуватися на те, що регулятор вважає головним питанням (наприклад, розуміння споживачем загальної суми для повернення порівняно з первісно запозиченою сумою, порівняльна вартість деяких видів кредиту, вплив виплати лише мінімальні платежі тощо). Завдяки цьому, для розкриття інформації слід також намагатись зосередити увагу споживача на повній вартості послуги з часом та спонукати клієнтів розглянути ймовірність майбутніх труднощів з виплатою.

Доцільним є зупинитися на стандартизації шаблонів розкриття інформації про цінові банківські продукти та послуги, і пропонуємо створити стандартизований консолідований звіт про розкриття їх основних умов. Цей звіт повинен містити основні умови банківських продуктів та систематичний перелік комісій (тарифів), що визначають ставки та ставки оплати за банківські операції та послуги, що надаються фізичним особам. При необхідності банк може надавати коментарі щодо конкретних умов та ставок для уточнення їх змісту. Структура такого звіту зведена на рисунку 3.8. Введення стандартизованого консолідованого звіту регулятором допоможе споживачам краще зрозуміти природу товару та дозволить легко порівняти пропозиції, надані різними банками перед їх придбанням. Це прискорить вибір та дозволить споживачеві сформувати повну картину повної вартості товару чи послуги. Більше того, для досягнення цілей безпеки в банківській справі необхідні інституційні домовленості. У кожній країні повинні бути створені установи, які відповідають за регулювання споживачів загалом та захист споживачів фінансових послуг.

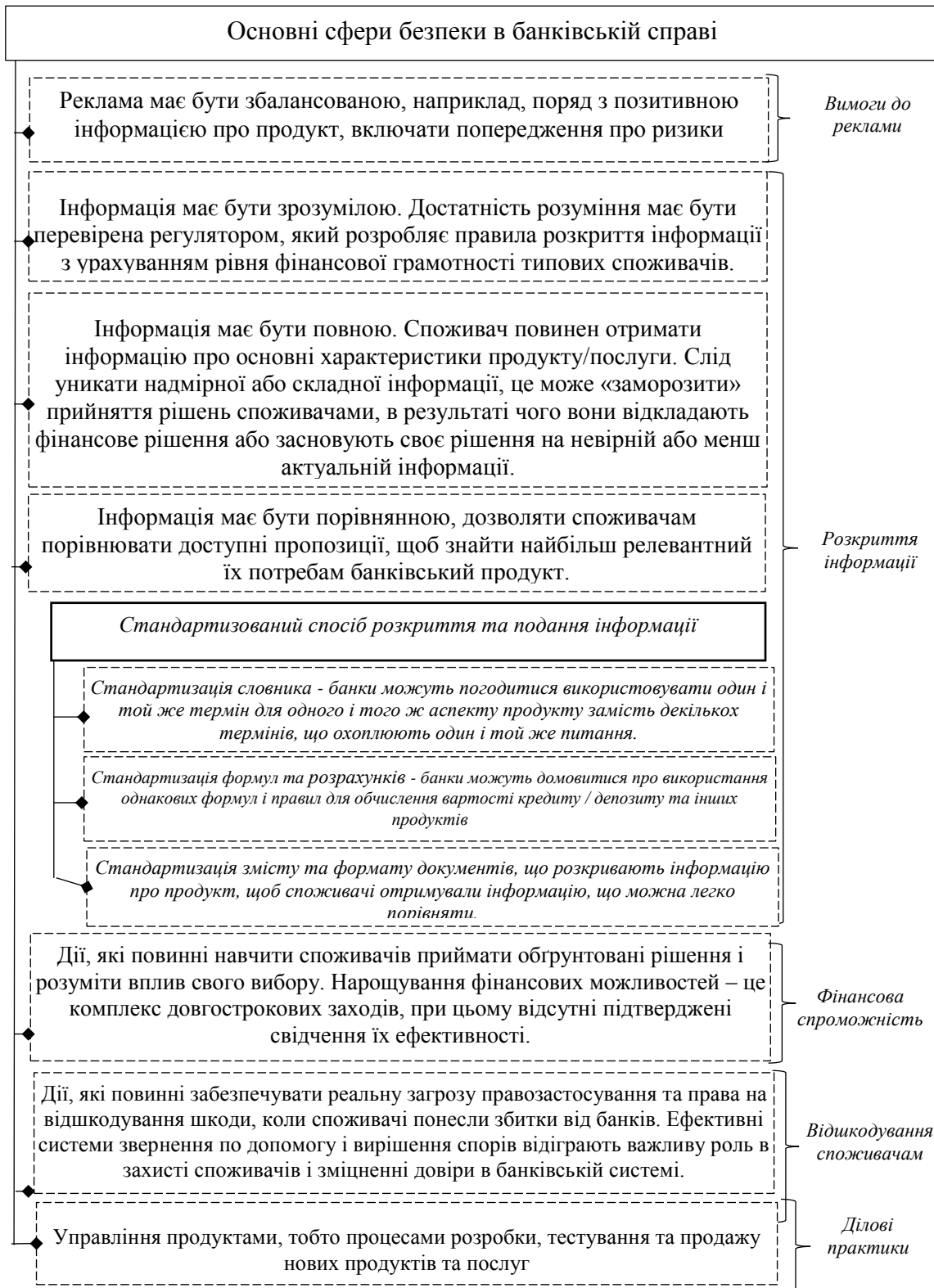


Рисунок 3.7 – Основні напрямки поведінкового банківського регулювання

Не існує єдиного підходу до створення органу захисту споживачів фінансових послуг, який застосовується у всіх країнах. Підходи до його формування залежать від рівня розвитку фінансової та банківської систем країни, моделі банківського регулювання та нагляду, основних проблем захисту споживачів. На основі результатів дослідження для формування інституційної структури потрібно щонайменше [87]:

- визначитися з правовою формою, забезпечуючи чіткий поділ між наглядом захисту споживачів фінансових послуг та пруденційним наглядом;
- чітко та однозначно визначати повноваження, необхідні для нагляду за захистом прав споживачів фінансових послуг, включаючи верховенство закону, нагляд, моніторинг та правозастосування;
- формувати кадрову та матеріально-технічну підтримку;
- розробити інструментарій та програму для регулярного дистанційного нагляду та моніторингу ринку, враховуючи ступінь ризику.

Роль та функції банків у контексті забезпечення безпечного банкінгу, враховуючи фактори поведінки, є подвійними.

Перш за все, банки повинні враховувати всю різноманітність поведінкових характеристик та упередженості своїх клієнтів та надавати їм такі послуги таким чином, щоб не створювати загрозу для клієнтів, дотримуючись усіх вимог регулятора.

У той же час важливо, щоб власники та менеджери усвідомлювали роль поведінкових факторів у прийнятті рішень і розуміли, що успішне стратегічне планування та управління виходять за рамки розуміння останніх тенденцій ринку та фінансових показників. Важливе значення мають емоційні процеси, поведінкові фактори, упередженість та індивідуальні особливості осіб, які приймають рішення.

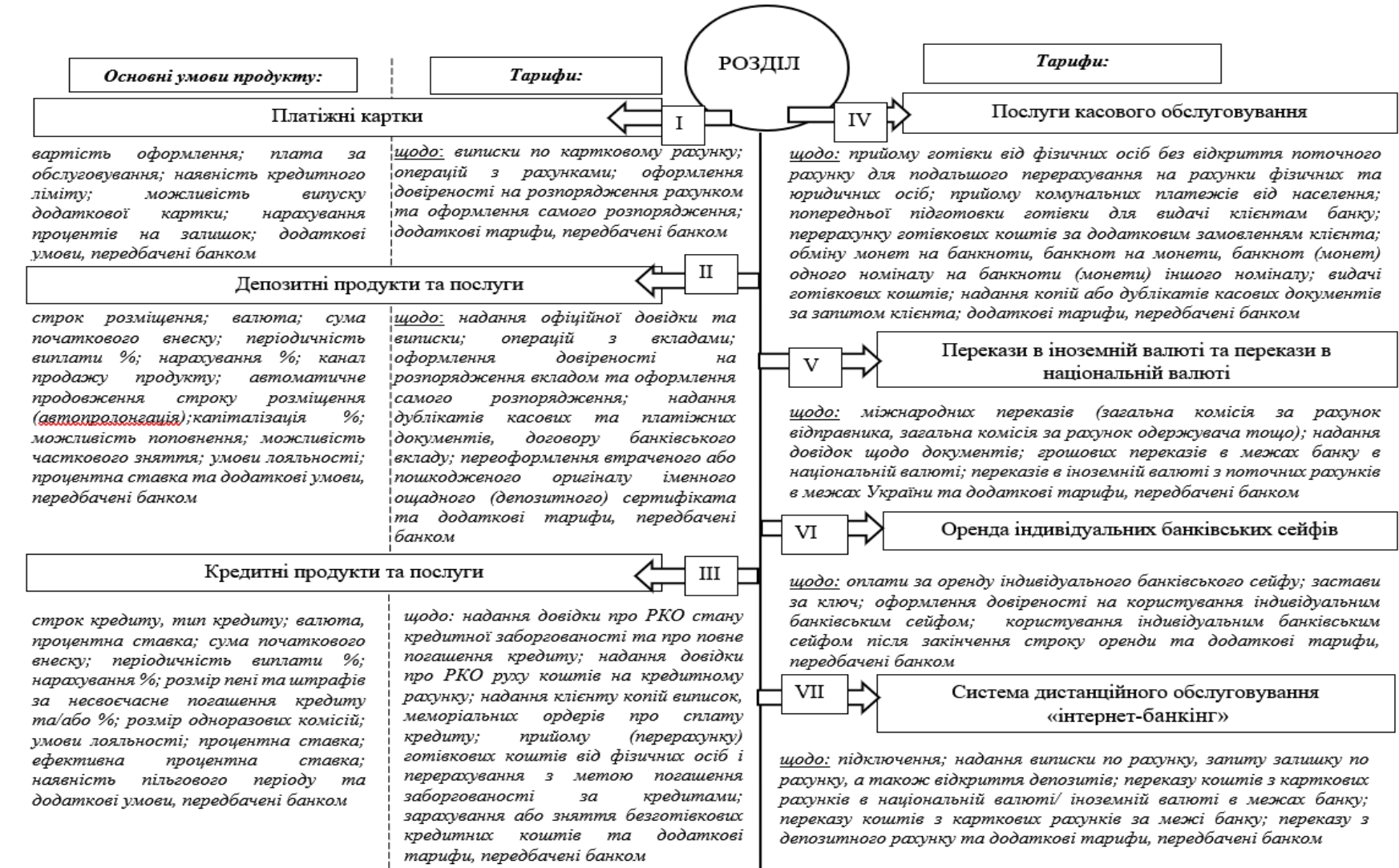


Рисунок 3.8 – Структура консолідованого звіту

Тому для вдосконалення системи управління ризиками для власників та менеджерів банків дуже важливо зрозуміти роль факторів поведінки та упередженості на фінансовому ринку та в банківській галузі.

На рівні комерційних банків досягнення цих цілей базується на впровадженні концепції культури безпеки як сукупності елементів організації бізнес-процесів та управління ними, що формує адекватне ставлення до безпеки серед власників, менеджменту на всіх рівнів та персоналу. Ця концепція є новим способом концептуалізації процесів управління ризиками та управління в банках. Він надає глобальну характеристику загальних поведінкових передумов для прийняття рішень банками і може бути інструментом для полегшення стратегій управління ризиками на додаток до існуючих практик оцінки ризиків. Культура безпеки пов'язана з нормами, переконаннями, ролями та практиками управління небезпеками та ризиками.

ВИСНОВКИ

Наукові результати базуються на розробці науково-методичних підходів до оцінювання результативності та ефективності впливу інституційних та регуляторних заходів на відновлення довіри економічних суб'єктів до фінансового сектору, апробація яких дозволила отримати наступне: 1) розроблено та апробовано науково-методичний підхід до оцінювання рівня якості захисту інтересів споживачів на фінансовому ринку шляхом узагальнення (методом евклідових відстаней) індикаторів рівня фінансової грамотності, фінансової залученості та фінансової безпеки населення, що дозволяє оцінювати результативність та ефективність впливу державного регулювання за критерієм максимізації рівня суспільної довіри до фінансового сектору; 2) формалізовано залежність фінансового та реального сектору економіки під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору країни. Емпірично підтверджено медіаторний трансмісійний вплив регуляторної політики з відновлення суспільної довіри до фінансового сектору країни на взаємодію фінансового і реального секторів економіки. Також шляхом застосування методу моделювання структурними рівняннями доведено, що відсутність довіри до фінансового сектору економіки призводить до деформації каналів трансмісійного механізму монетарної політики; 3) розроблено методичні засади моделювання наслідків застосування комплементарної взаємодії монетарних та макропруденційних інструментів для забезпечення захисту інтересів споживачів на фінансовому ринку шляхом обґрунтування взаємозв'язку між індикаторами фінансової стійкості та рівнем захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг. Це здійснено шляхом системного поєднання методу головних компонент, кореляційно-регресійного аналізу і структурного моделювання, що дозволило виявити індикатори фінансової стійкості, що є релевантними з точки зору впливу

на інтегральний рівень якості забезпечення захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг та його компоненти (рівень фінансової грамотності, фінансової залученості й фінансової безпеки населення), оцінити напрямок та силу цього впливу; 4) обґрунтовано комплексний підхід до забезпечення поведінкової безпеки у фінансовому секторі країни, покликаної змінити поведінку банків з «ризикованої» на «безпечну» та який передбачає розробку комплексу регуляторних заходів реагування для зменшення негативного впливу поведінкових факторів для споживачів фінансових послуг. Отримані результати відображено у колективній монографії науково-дослідної роботи, авторами якої є виключно колектив виконавців дослідження [88].

Практична цінність результатів полягає в тому, що вони доведені до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій, які можуть бути використані регуляторними інституціями та фінансовими посередниками. Отримані у роботі окремі результати використовуються у діяльності комерційного банку – територіально відокремленого безбалансового відділення №10018/0172 Філії – Сумського обласного управління АТ «Ощадбанк» у м. Суми (підтверджено довідкою про впровадження). Результати можуть бути використані в діяльності Національного банку України з підвищення прозорості монетарної політики та вдосконалення комунікацій із суспільством, Фонду гарантування вкладів фізичних осіб – для вдосконалення системи захисту інтересів споживачів на ринку фінансових послуг. Отримано 4 авторських свідоцтва.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Federal Ministry of Finance. Ten years after the financial crisis: have regulatory reforms made the financial sector more resilient to crisis, 2019. Режим доступу:
https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Topics/Financial_markets/Articles/2019-04-15-ten-years-financial-crisis.html.
2. The Deloitte Center for Regulatory Strategy. Banking regulatory outlook, 2020. Режим доступу:
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/regulatory/us-banking-regulatory-outlook-2020.pdf>.
3. Claudia M. Buch. Policy Evaluation: Assessing the Effects of Post-Crisis Financial Sector Reforms, 2019. Режим доступу:
<https://www.bis.org/review/r190618a.pdf>.
4. OECD. Evaluating the impact of regulation and regulatory policy, 2012. Режим доступу:
https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/1_coglianesese%20web.pdf
5. Julia Black, Stephane Jacobzone. Tools for Regulatory Quality and Financial Sector Regulation, 2009. Режим доступу:
<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/218772641848.pdf?expires=1595185357&id=id&accname=guest&checksum=F3115B67C30AA18D54A470C541691360>
6. International Monetary Fund. Monetary and Capital Markets Department. Germany : Financial Sector Assessment Program-Detailed Assessment of Observance on the Basel Core Principles for Effective Banking Supervision, 2016. Режим доступу:
<https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2016/12/31/Germany-Financial-Sector-Assessment-Program-Detailed-Assessment-of-Observance-on-the-Basel-44020>

7. Michael Parker, John Liver, Marc Saidenberg, Eugène Goynes. 2020 Global bank regulatory outlook, 2020. Режим доступу: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-global-regulatory-outlook-four-major-themes-dominating-the-regulatory-landscape-in-2020_v2.pdf
8. Monetary Policy Report, Bank of England, 2020. Режим доступу: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/monetary-policy-report/2020/may/monetary-policy-report-may-2020>
9. Financial Sector Assessment: A Handbook. Evaluating Financial Sector Supervision: Banking, Insurance, and Securities Markets. Режим доступу: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fsa/eng/pdf/ch05.pdf>
10. The Heritage Foundation: офіційна сторінка сайту. URL: <http://www.heritage.org>
11. Curdia, V., Woodford, M. The central-bank balance sheet as an instrument of monetary policy. *Journal of Monetary Economics*. 2011. 58(1). P. 54-79.
12. The role of the central bank balance sheet in monetary policy. *Economic Bulletin*. 2015. Issue 4. P. 61-78.
13. Campbell, J. Y. Restoring Rational Choice: The Challenge of Consumer Financial Regulation. *Sloan Foundation Economics Research Paper*, 2016. No. 2719330.
14. Chater, N., Stephen, H., and R, Inderst. Consumer Decision-Making in Retail Investment Services: A Behavioural Economics Perspective. *Report to the European Commission*. 2010.
15. Perry, V. G. Is Ignorance Bliss? Consumer Accuracy in Judgments about Credit Ratings. *The Journal of Consumer Affairs*. 42(2). Summer, 2008. 189-205.
16. Judy, T. Lin et al. The State of U.S. Financial Capability: The 2018 National Financial Capability Study Retrieved from

https://www.usfinancialcapability.org/downloads/NFCS_2018_Report_Natl_Findings.pdf

17. Klapper, L., Lusardi, A., & Van Oudheusden, P. Financial Literacy around the World. Washington DC: *Standard & Poor's Ratings Services Global Financial Literacy Survey*, 2015.

18. Buriak, A. Trust in Banking: Global and Ukrainian Aspects, In *Financial Institutions and Financial Regulation – New Developments in the European Union and Ukraine*, ed. Andreas Horsch and Larysa Sysoyeva, 145-162, Germany: Cuvillier Verlag Göttingen, 2017.

19. OECD, G20 High-Level Principles on Financial Consumer Protection, Organisation for Economic Co-operation and Development: Paris, 7, 2011.

20. DIRECTIVE 2014/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU (MiFID II). *Official Journal L 173/349*. 12.6.2014.

21. Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=73007243>.

22. Ossandon Busch M. Broadening the G20 financial inclusion agenda to promote financial stability: the role for regional banking networks. *G20 INSIGHTS*, 2017.

23. Čihák, M., Mare, D.S., Melecký, M. The nexus of financial inclusion and financial stability. A study of trade-offs and synergies. *WB WORKING PAPER WPS*, 2016, 7722.

24. Sundararajan, V., Udaibir, Das, and Plamen, Yossifov. Cross-Country and Cross-Sector Analysis of Transparency of Monetary and Financial Policies, 2003. *IMF Working Paper 03/94* (Washington: International Monetary Fund).

25. Levine, R. Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of Economic Literature*. 1997. Vol. 35. P. 688-726.
26. Thiel, M. Finance and economic growth – a review of theory and the available evidence. *Economic Papers*. 2001. №. 158. P. 61.
27. Wachtel, P. Growth and finance – what do we know and how do we know it? *International Finance*. 2001. Vol. 4, №. 3. P. 335-362.
28. Лукінов, І. До питання про концепцію і модель сучасного економічного розвитку України. *Економіка України*. 2001. № 6(475). С. 4-9.
29. Лисицький, В. Світло і тінь вітчизняної економіки. *Вісник НБУ*. 1999. № 4(38). С. 9-10.
30. Адамик Б., Тиркало Р. Передавальний механізм монетарної політики та його значення для ефективної діяльності НБУ. *Вісник НБУ*. 1999. № 7 (41). С. 6-11.
31. Robinson, J. *The Generalization of the General Theory in the Rate of Interest and Other Essays*. London : Macmillan, 1952. 200 p.
32. Masih R., Masih A. Macroeconomic activity dynamics and Granger causality: New evidence from a small developing economy based on a vector errorcorrection modelling analysis. *Economic Modelling*. 1996. Vol. 13, №. 3. P. 407-426.
33. Odedokun M.O. Supply Leading and Demand Following Relationship between Economic activity and Development Banking in Developing Countries: An Empirical Analysis. *Singapore Economic Review*. 1992. Vol. 37. P. 46-58.
34. Luintel K.B., Khan M.A. Quantitative Reassessment of the FinanceGrowth Nexus: Evidence from a Multivariate VAR. *Journal of Developing Economics*. 1999. Vol. 60. P. 381-405.

35. Jepshtejn, D., Jeland, Je. Razrabotka al'ternativy neoliberal'nomu podhodu k denezhno-kreditnoj politike [Development of alternatives to the neo-liberal approach to monetary policy]. URL: http://www.icss.ac.ru/research/dkp/central_banks.php.

36. Akerlof, G. A., Shiller, R.J. *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy and why it Matters for Global Capitalism*, Princeton, N.J.: Princeton University Press, 2009. 230 p.

37. Pigou, A. C. *Industrial Fluctuations*. London: Macmillan, 1927. 397 p.

38. Keynes, J. M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York: Hartcourt, Brace, 1936. 397 p.

39. Angeletos, G.-M., Collard, F., Dellas, H. Quantifying confidence, *National Bureau of Economic Research Working Paper 20807 and Centre for Economic Policy Research Discussion Paper 10463*. 2015.

40. Santero, T., Wasterlund, N. Confidence Indicators and Their Relationship to Changes in Economic Activity. OECD Economics Department Working Papers. OECD Publishing. 1996. Available from: http://www.oecd-ilibrary.org/economics/confidence-indicators-and-their-relationship-to-changes-in-economic-activity_537052766455.

41. Ulrike, M., Nagel, S. Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk-Taking? *Quarterly Journal of Economics*. 2011. Vol. 126(1). P. 373-416.

42. Bagehot, W. *Lombard Street: A Description of the Money Market*. London.1922.

43. Debes, S., Gareis, J., Mayer, E., R uth, S. Towards a consumer sentiment channel of monetary policy, *W urzburg Economic Papers 91, University of W urzburg, Chair for Monetary Policy and International Economics*. 2014.

44. Guerello, C. The effect of investors' confidence on monetary policy transmission mechanism. *The North American Journal of Economics and Finance*. 2016. №37. P.248–266. DOI:10.1016/j.najef.2016.05.003

45. De Bondt, G. Confidence and Monetary Policy Transmission. 2015. Available at SSRN 2608364.
46. Національний банк України: *офіційна сторінка сайту*. URL: <https://bank.gov.ua>.
47. Державна служба статистики України: *офіційна сторінка сайту*. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
48. Baron, R. M., Kenny, D. A., 1986. The moderator mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1986. №. 51. P.1173-1182.
49. Ro, H. Moderator and mediator effects in hospitality research. *International Journal of Hospitality Management*. 2012. №. 31(3). P. 952-961.
50. Олефір, В.О. Дослідження особистісного потенціалу методом моделювання структурними рівняннями. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди*. 2015. № 50. С. 152-166.
51. Артеменко, В.Б. Структурне моделювання зв'язків між критеріями ефективності регіональних соціально-економічних систем. *Індуктивне моделювання складних систем: Збірник наукових праць*. 2015. № 7. С. 59-68.
52. Кривич Я., Босак І. Світовий досвід відновлення довіри до фінансового сектору країни. *Проблеми економіки*. 2020. 2(44). С. 24-29.
53. Ласукова А.С., Темченко О.П. Вітчизняний досвід відновлення довіри до фінансового сектору країни: огляд основних інструментів. *Modern Economics*. 2020. № 21. С. 129-133. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V21\(2020\)-20](https://doi.org/10.31521/modecon.V21(2020)-20)
54. Буряк, О. Основні рушійні сили банківської кризи 2008-2009рр. *Ефективність державного управління*. 2015р. №42. С. 297-300.
55. Дзюблюк, О. Антикризові заходи монетарної політики ФРС США національні особливості і глобальні перспективи. *Українська наука: минуле*

сучасне, майбутнє: наук. Зб. Тернопільського національного економічного університету. Тернопіль, 2014. № 19. С. 25-30.

56. Барановський, О. Антикризові заходи урядів і центральних банків зарубіжних країн. *Експрес-аналіз*. 2009р. С. 9-16.

57. Козій, Н. С. Світовий досвід стабілізації грошового обігу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2016р. №2. С.12-13.

58. Степаненко, А. І. Довіра до банків і засоби її забезпечення. *Банківська система в умовах глобалізації фінансових ринків*. Київ, 2010р. №12. С. 202-204.

59. Коваленко, Д. І. Організація антикризового управління в банківському секторі економіки. *Економічний вісник університету, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Григорія Сковороди*. №20\2. С. 289-293.

60. Притульська Н., Лига А. Система захисту прав споживачів: досвід ЄС *Вісник КНТУ «Держава та Економіка»*. Київ, 2018. № 3. С. 25-34.

61. Пацера, М. Захист прав споживачів фінансових послуг: виклики для України. *Вісник НБУ*. Київ, 2013. С. 62-64.

62. Річний звіт Національного банку України за 2008 рік. URL: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=66437>

63. Річний звіт Національного банку України за 2009 рік. URL: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=66438>

64. Річний звіт Національного банку України за 2014 рік. URL: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=17568764>

65. Зайцева, Л. С. Україна на шляху подолання фінансової кризи. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2011. № 11. С. 262-267.

66. Мігус, І. П., Карпова К. В., Коваль Я. С. Оцінка заходів державного антикризового управління в банківському секторі з боку НБУ. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 17. С. 82-89.

67. Голик, М. М. Підвищення довіри до банків як фактор антикризового управління у банківському секторі економіки України. *Облік і фінанси*. 2017. № 2. С. 79-84.

68. Лобозинська, С. М. Державне регулювання банківської системи України у кризовий та посткризовий період. *Вісник Львівського університету. Серія економічна*. 2013. № 50. С. 192-200.

69. Куць, Н. В. Формування довіри на ринку банківських послуг у межах загальної стратегії комерційного банку. *Формування ринкової економіки : збірник наукових праць* К.: КНЕУ, 2014. № 32. С. 300-316.

70. Сирота, В. С. Функціональні та інституційні аспекти антикризового менеджменту в банківських установах України: дис ... канд. екон. наук : 08.00.08. Київ, 2015. 251 с.

71. Гірняк, В. В. Сучасні інструменти маркетингу в продажі банківських продуктів. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2017. № 23. С. 55-58

72. Стратегія макропруденційної політики Національного банку України Національний банк України від 03.12.2018. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Strategy_MaP.pdf?v=4

73. The Financial Soundness Indicators (FSIis) [Electronic resource] / Retrieved from: <http://data.imf.org/?sk=51B096FA-2CD2-40C2-8D09-0699CC1764DA>.

74. Статистика індикаторів фінансової стійкості. Електронний ресурс. – Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=58001&cat_id=44444.

75. Калинина, В. Н., Соловьев, В. Н. (2003) Введение в многомерный статистический анализ : учебное пособие. М. 66.

76. Harman, Harry. *Modern Factor Analysis*. Third Edition. Chicago. 1976. University of Chicago Press.

77. Lawley, D. N., Maxwell, A. E. *Factor Analysis as a Statistical Method*. Second ed. London: Butterworths, 1971.
78. Mulaik, S. A. *The foundations of factor analysis*. New York : McGraw-Hill, 47, 1972.
79. Morrison, J., Donald, F. *Multivariate statistical methods*. The Wharton School. University of Pennsylvania, 1967.
80. Cattell, R. B. *The screen test for the number of factors Multivariate*. Behav. University of Illinois, Urbana-Champaign, IL, 1976.
81. Козьменко, О.В., Кузьменко, О.В. Економіко-математичні методи та моделі (економетрика) : навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2014. 406 с.
82. Nesvetaylova, A. Za predelami politekonomii Minski: likvidnost i finansovyye innovatsii v kontekste globalnogo kreditnogo krakha. *Voprosy ekonomiki*, 6, 2011, 107-108.
83. Khan, A. *A Behavioral Approach to Financial Supervision, Regulation, and Central Banking*. International Monetary Fund, 2018.
84. Mazer, R., McKee, K., & Fiorillo, A. Applying behavioral insights in consumer protection policy. *Brief. Washington, DC: CGAP, 2014*.
85. World Bank. *Responsible lending : overview of regulatory tools (English)*. 2013, Washington, DC: World Bank Group. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/596151468336064796/Responsible-lending-overview-of-regulatory-tools>.
86. Chien, J., et al. *Good practices for financial consumer protection: 2017 edition (English)*. 2017, Washington, D.C: World Bank Group. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/492761513113437043/Good-practices-for-financial-consumer-protection-2017-edition>.

87. Jaeger, J., Chien, J., Fathallah, S.. *Establishing a financial consumer protection supervision department : key observations and lessons learned in five case study countries - technical note (English)*. 2014, Washington, D.C.: World Bank Group. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/219651482403828775/Establishing-a-financial-consumer-protection-supervision-department-key-observations-and-lessons-learned-in-five-case-study-countries-technical-note>.

88. Буряк А., Бричко М. Моделювання загроз втрати суспільної довіри до фінансового сектору країни : монографія / за ред. А. В. Буряк і М. М. Бричко. Суми: Сумський державний університет, 2020. 215 с.

ДОДАТОК А

Індекс якості захисту прав споживачів на ринку фінансових послуг

Таблиця А.1 – Результати розрахунку рівня фінансової безпеки населення на ринку фінансових послуг (QP)

Country	QP	Country	QP	Country	QP	Country	QP	Country	QP
Italy	0,86	Peru	0,66	Bolivia	0,53	Singapore	0,36	Namibia	0,07
Armenia	0,83	Mauritania	0,66	Gambia	0,53	Liberia	0,33	Anguilla	0,03
Venezuela	0,83	Ghana	0,66	Finland	0,53	Ukraine	0,33	Antigua and Barbuda	0,03
Canada	0,80	Pakistan	0,66	Oman	0,50	Sweden	0,30	Bangladesh	0,03
Puerto Rico	0,80	Albania	0,66	El Salvador	0,50	Benin	0,26	Bosnia and Herzegovina	0,03
Greece	0,80	Tajikistan	0,63	Lithuania	0,50	Burkina Faso	0,26	China	0,03
Taiwan	0,77	Afghanistan	0,63	Zambia	0,50	Cote d'Ivoire	0,26	Dominica	0,03
Hungary	0,76	Kuwait	0,63	Dominican Republic	0,50	Guinee Bissau	0,26	Georgia	0,03
Argentina	0,76	Moldova	0,63	Tunisia	0,50	Macedonia	0,26	Germany	0,03
Azerbaijan	0,76	United Kingdom	0,63	Jordan	0,50	Mali	0,26	Grenada	0,03
Uruguay	0,76	Switzerland	0,63	Estonia	0,47	Niger	0,26	Iceland	0,03
Mexico	0,76	Thailand	0,63	Iran	0,46	Senegal	0,26	Montserrat	0,03
Mauritius	0,73	Ecuador	0,63	Ireland	0,46	Togo	0,26	Romania	0,03
Zimbabwe	0,73	Morocco	0,63	Philippines	0,46	Uganda	0,23	St. Kitts and Nevis	0,03
Uzbekistan	0,73	Brazil	0,63	Jamaica	0,46	Belarus	0,23	St. Lucia	0,03
Colombia	0,73	Indonesia	0,60	Slovak Republic	0,46	Mongolia	0,23	St. Vincent and the Grenadines	0,03
India	0,73	Korea	0,60	Vietnam	0,46	Norway	0,23	Sudan	0,03
Chile	0,73	New Zealand	0,60	Hong Kong	0,43	Syria	0,23	Tanzania	0,03
Malaysia	0,73	Rwanda	0,60	Swaziland	0,43	Sri Lanka	0,20		
Spain	0,73	Netherlands	0,60	Kyrgyz Republic	0,43	Australia	0,20		
Portugal	0,70	Yemen	0,60	Botswana	0,43	Papua New Guinea	0,20		
South Africa	0,70	Cape Verde	0,60	Costa Rica	0,43	Russia	0,20		
Algeria	0,70	Ethiopia	0,60	Slovenia	0,43	Turkey	0,20		
Croatia	0,70	Lao PDR	0,56	Kazakhstan	0,40	Cambodia	0,17		
Nicaragua	0,70	Sierra Leone	0,56	Guatemala	0,40	Lesotho	0,17		
Nigeria	0,70	Honduras	0,53	Japan	0,40	Kenya	0,17		
Panama	0,70	Poland	0,53	Latvia	0,40	Nepal	0,17		
United States	0,70	Bulgaria	0,53	Madagascar	0,40	United Arab Emirates	0,10		
Belgium	0,66	Israel	0,53	Mozambique	0,36	Burundi	0,07		
Denmark	0,66	Serbia	0,53	Czech Republic	0,36	Lebanon	0,07		
France	0,66	Austria	0,53	Paraguay	0,36	Malawi	0,07		

Таблиця А.2 – Результати розрахунку індексу захисту інтересів споживачів ринку фінансових послуг (ISCF)

Country	ISCF	Country	ISCF	Country	ISCF	Country	ISCF	Country	ISCF
Belgium	0,50	Latvia	0,34	United Arab Emirates	0,26	Grenada	0,20	Syria	0,15
United Kingdom	0,48	Korea	0,32	Lebanon	0,26	Gambia	0,20	Tajikistan	0,15
Canada	0,48	Czech Republic	0,32	Mongolia	0,25	Mozambique	0,20	Sudan	0,14
Portugal	0,45	Oman	0,32	Vietnam	0,25	Togo	0,20	Liberia	0,14
France	0,44	Brazil	0,32	Papua New Guinea	0,25	Indonesia	0,19	Georgia	0,14
Taiwan	0,43	Puerto Rico	0,31	Montserrat	0,24	Benin	0,19	Lesotho	0,14
United States	0,43	Costa Rica	0,31	Philippines	0,24	Senegal	0,19	Uganda	0,14
Ireland	0,42	Norway	0,31	Cape Verde	0,24	Jamaica	0,19	Zambia	0,14
Denmark	0,42	Slovenia	0,31	Ghana	0,24	Niger	0,19	Namibia	0,14
Austria	0,41	St. Kitts and Nevis	0,31	Kazakhstan	0,24	El Salvador	0,19	Dominica	0,13
Switzerland	0,41	Poland	0,30	Madagascar	0,23	Burkina Faso	0,19	Sierra Leone	0,12
Croatia	0,41	Mauritius	0,30	Ecuador	0,23	Tunisia	0,19	Kyrgyz Republic	0,12
New Zealand	0,40	Thailand	0,30	Cote d'Ivoire	0,23	Ethiopia	0,19	Malawi	0,11
Greece	0,40	Mexico	0,30	Turkey	0,22	Mali	0,19	Bangladesh	0,11
Bulgaria	0,40	Iran	0,30	Russia	0,22	Armenia	0,18	Afghanistan	0,10
Finland	0,39	Germany	0,30	Belarus	0,22	Swaziland	0,18	Cambodia	0,07
Israel	0,39	Iceland	0,30	Macedonia	0,22	St. Lucia	0,18	Yemen	0,05
Malaysia	0,38	Sweden	0,30	Mauritania	0,22	Uzbekistan	0,18	Burundi	0,04
Hungary	0,38	Nigeria	0,29	Peru	0,22	Bolivia	0,17		
Italy	0,37	Anguilla	0,29	Rwanda	0,22	Paraguay	0,17		
Spain	0,37	Colombia	0,28	Botswana	0,22	Jordan	0,17		
Australia	0,36	Venezuela	0,28	Guinee Bissau	0,22	Nepal	0,17		
Slovak Republic	0,36	Sri Lanka	0,28	Lao PDR	0,21	Romania	0,17		
Lithuania	0,36	Nicaragua	0,27	Zimbabwe	0,21	Pakistan	0,17		
Netherlands	0,36	Chile	0,27	Panama	0,21	Honduras	0,16		
Estonia	0,35	Argentina	0,27	India	0,21	Bosnia and Herzegovina	0,16		
Japan	0,35	Algeria	0,27	Azerbaijan	0,21	Kenya	0,16		
Kuwait	0,35	Serbia	0,26	Dominican Republic	0,21	Albania	0,15		
Hong Kong	0,35	Uruguay	0,26	Antigua and Barbuda	0,21	Moldova	0,15		
Singapore	0,35	Morocco	0,26	Guatemala	0,21	St. Vincent and the Grenadines	0,15		
South Africa	0,34	Ukraine	0,26	China	0,21	Tanzania	0,15		

ДОДАТОК Б

Програмна реалізація моделі структурних рівнянь для врахування трансмісійних ефектів та взаємозв'язків під час відновлення суспільної довіри до фінансового сектору економіки

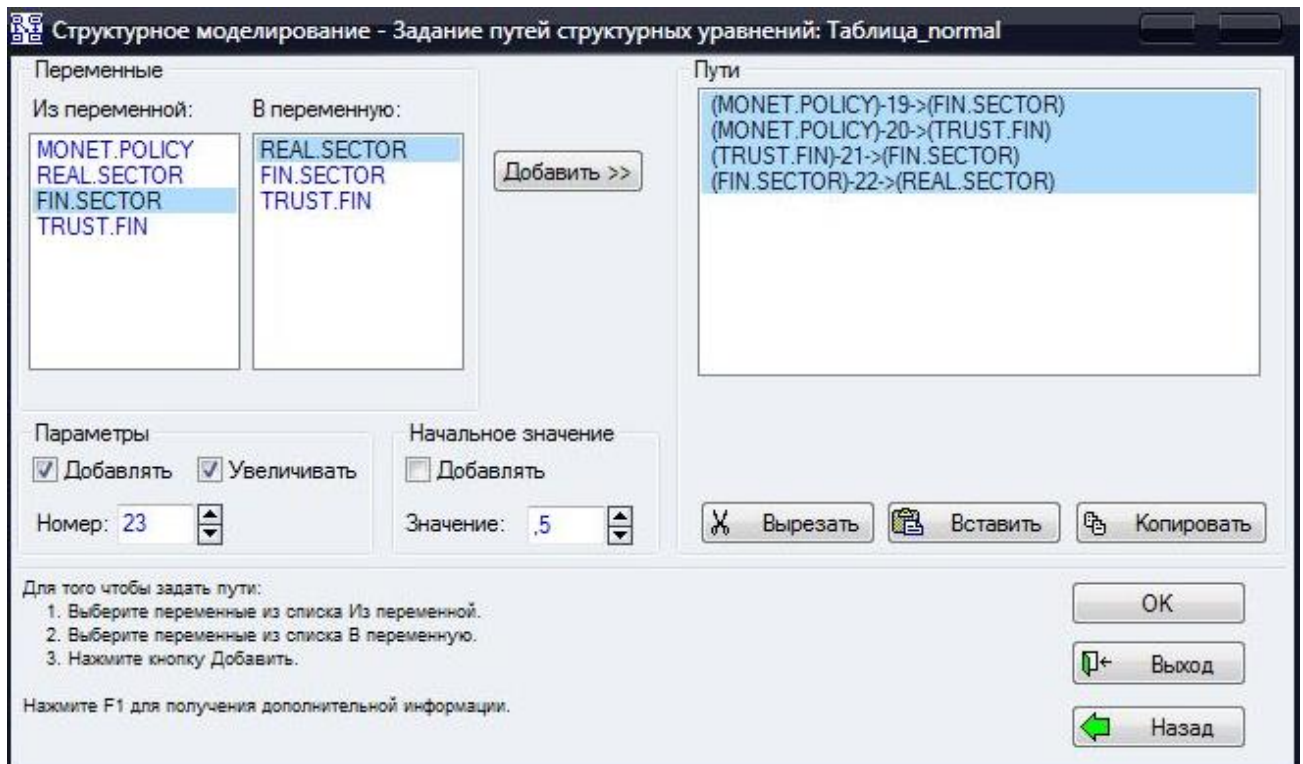


Рисунок Б.1 – Встановлення структурних зв'язків в програмному забезпеченні SEPATH STATISTICA

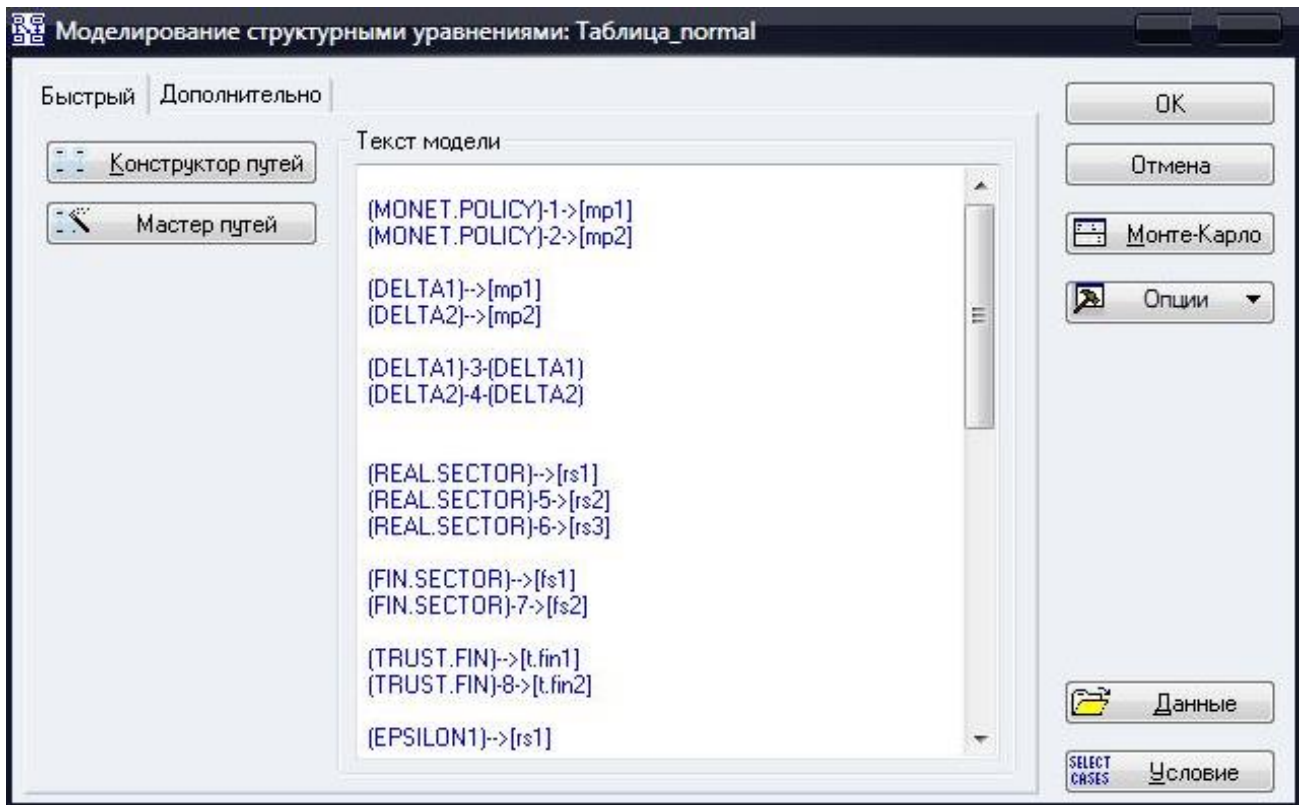


Рисунок Б.2 – Вікно створеної моделі структурних рівнянь перекладена з діаграм шляхів мовою Path1

№ итерации	Несогласие	RCoS	Лямбда	MAXCON	ЧИП	ЧИО	ЧАОИ	Шаг
* 23	3.258417	0.120208	0.250000	0.000000	0	0	0	2.273
* 24	3.249459	0.120048	0.250000	0.000000	1	0	0	2.574
* 25	3.240965	0.121167	0.250000	0.000000	1	0	0	1.801
* 26	3.236166	0.121649	0.250000	0.000000	1	0	0	2.274
* 27	3.234120	0.121782	0.250000	0.000000	1	0	0	2.864
* 28	3.233678	0.121731	0.250000	0.000000	0	0	0	3.030
* 29	3.232840	0.121736	0.125000	0.000000	0	0	0	3.447
* 30	3.232170	0.121735	0.124860	0.000000	0	0	0	3.700
*								

Итерирование остановлено. Число итераций достигло максимальное значение.

Рисунок Б.3 – Вікно виведення результатів моделі структурних рівнянь

Таблиця Б.1 – Статистичні дані за показниками, що було обрані для моделювання за період 2002-2019 рр.

Рік	REAL.SECTOR			FIN.SECTOR		MONET.POLICY		TRUST.FIN	
	<i>rs1, млн грн</i>	<i>rs2, млн грн</i>	<i>rs3, млн грн</i>	<i>fs1, млн грн</i>	<i>fs2, млн грн</i>	<i>mp1, %</i>	<i>mp2, %</i>	<i>t.fin1, %</i>	<i>t.fin2, грн</i>
2002	229 634,40	64 380,00	16 873,30	42 228,00	39 467,00	12,50	9,20	58,20	5,34
2003	289 117,30	64 473,00	21 560,30	67 892,00	62 480,00	7,00	8,00	64,00	5,33
2004	400 757,10	83 500,00	31 499,20	88 615,00	84 598,00	9,00	16,10	74,50	5,31
2005	468 562,60	92 536,00	40 024,90	143 423,00	123 754,00	9,50	14,70	76,20	5,05
2006	551 729,00	94 300,00	38 030,80	245 230,00	185 917,00	8,50	11,50	72,90	5,05
2007	717 076,70	109 850,00	53 524,60	426 867,00	283 875,00	8,00	10,10	68,40	5,05
2008	917 035,50	150 845,00	64 362,60	734 022,00	359 740,00	12,00	15,30	69,90	5,05
2009	806 550,60	153 800,00	37 886,80	723 295,00	334 953,00	10,25	16,70	68,10	7,99
2010	1 065 108,20	184 940,00	43 174,90	732 823,00	416 650,00	7,75	11,60	61,20	7,96
2011	1 329 256,30	265 100,00	60 454,30	801 809,00	491 756,00	7,75	12,40	63,20	7,99
2012	1 367 925,50	258 270,00	62 280,00	815 142,00	572 342,00	7,50	8,10	67,70	7,99
2013	1 322 408,40	308 100,00	58 879,80	910 782,00	669 974,00	6,50	7,20	71,00	7,99
2014	1 428 839,10	370 800,00	50 228,70	1 020 667,00	675 093,00	14,00	15,60	78,70	15,77
2015	1 776 603,70	544 193,00	55 917,50	981 627,00	716 728,00	22,00	25,20	78,60	24,00
2016	1 565 332,50	631 105,00	70 942,40	998 682,00	793 475,00	14,00	17,40	66,90	27,19
2017	1 926 868,00	690 895,00	101 074,60	1 016 657,00	898 844,00	14,50	16,10	47,40	28,07
2018	2 272 655,70	843 295,03	136 270,20	1 073 131,00	935 967,00	18,00	19,20	60,10	27,69
2019	2 272 655,70	840 629,00	177 009,50	971 871,00	1 071 666,00	13,50	18,40	58,60	25,80