

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет

**МОДЕЛЮВАННЯ ЗАГРОЗ
ВТРАТИ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ
ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ КРАЇНИ**

Монографія

За редакцією А. В. Буряк і М. М. Бричко

Рекомендовано вченою радою Сумського державного університету



Суми
Сумський державний університет
2020

УДК 336.7
М 91

Рецензенти:

Савченко Т. Г. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри бухгалтерського обліку та оподаткування ННІ БТ «УАБС» Сумського державного університету;

Кремень В. М. – доктор економічних наук, професор кафедри фінансів і фінансово-економічної безпеки Київського національного університету технологій та дизайну

*Рекомендовано до видання вченою радою
Сумського державного університету
(протокол № 10 від 19 березня 2020 року)*

М 15 **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.

ISBN 978-966-657-822-1

У монографії репрезентовані теоретико-методологічне узагальнення та удосконалення сучасних підходів до моделювання суспільної довіри до фінансового сектору країни, зокрема загроз втрати довіри на системному, інституційному та особистісному рівнях і наслідків втрати для розвитку реального та фінансового секторів економіки.

Видання рекомендовано для фахівців у галузі економіки та менеджменту, для студентів та аспірантів економічних спеціальностей, а також науковців і викладачів вищих навчальних закладів.

УДК 336.7

© Колектив авторів, 2020

ISBN 978-966-657-822-1 © Сумський державний університет, 2020

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	С. 5
РОЗДІЛ 1 СУСПІЛЬНА ДОВІРА ЯК ПОВЕДІНКОВИЙ ЧИННИК РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ: ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС І МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	8
1.1 Роль і місце поведінкових чинників у розвитку фінансового сектору країни.....	8
1.2 Дескриптивна модель розвитку фінансового сектору з урахуванням поведінкового чинника.....	20
1.3 Термінологічний апарат дослідження суспільної довіри до фінансового сектору країни.....	30
1.4 Сучасний стан суспільної довіри до фінансового сектору країни: світові тренди.....	36
1.5 Вітчизняні особливості та тренди у формуванні та втраті довіри до фінансового сектору України.....	40
РОЗДІЛ 2 СИСТЕМНИЙ РІВЕНЬ ПРОЯВУ ЗАГРОЗ ВТРАТИ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ: РОЗВИТОК ПІДХОДІВ ДО МОДЕЛЮВАННЯ.....	54
2.1 Очікування економічних агентів як індикатор системної довіри до фінансового сектору.....	54
2.2 Механізм формування інфляційних очікувань домогосподарств і бізнесу в Україні: перевірка раціональності і ефективності.....	61
2.3 Моделювання циклічності суспільної довіри до фінансового сектору економіки та його основних складових.....	72
2.4 Ідентифікація загроз втрати суспільної довіри до фінансового сектору України та їхнього взаємозв'язку з фінансовим і бізнес-циклом.....	88
РОЗДІЛ 3 ІНСТИТУЦІЙНИЙ ТА ОСОБИСТІСНИЙ РІВЕНЬ ПРОЯВУ ЗАГРОЗ ВТРАТИ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ.....	100
3.1 Довіра до центрального банку та загрози її втрати: світовий досвід і вітчизняні реалії.....	100
3.2 Моделювання взаємозв'язків між політичною довірою та довірою до банків і Національного банку України.....	112
3.3 Науково-методичні засади оцінювання взаємозв'язку інституційної (довіри до банків) і міжособистісної довіри в країні.....	119
РОЗДІЛ 4 СУСПІЛЬНА ДОВІРА ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ТА РОЗВИТОК РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ: МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ І ВПЛИВУ.....	133
4.1 Теоретичні підходи до виявлення взаємозв'язків між поведінковою економічних агентів і розвитком реального сектору економіки.....	133

4.2 Структурний аналіз взаємозв'язків між кризою довіри до фінансового сектору економіки та макроекономічною стабільністю країни: концептуальна модель.....	136
4.3 Емпірична перевірка взаємозв'язків між кризою довіри до фінансового сектору та макроекономічною стабільністю України.....	152
РОЗДІЛ 5 МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ МІЖ КРИЗОЮ ДОВІРИ ТА РОЗВИТКОМ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ.....	
5.1 Теоретичні підходи дослідження впливу кризи довіри на показники функціонування фінансових посередників в економіці країни.....	167
5.2 Науково-методичні засади розрахунку індикатора кризи довіри до банківської системи.....	171
5.3 Моделювання зв'язку між кризою довіри та показниками функціонування фінансових посередників в економіці країни.....	183
ВИСНОВКИ.....	195
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	198

ПЕРЕДМОВА

Одним із наслідків кризи довіри до фінансового сектору стало поширення тенденцій зберігання заощаджень населення поза фінансовою системою та значний обсяг тіньового сектору країни, що призводить до фінансового «голодування» реального сектору економіки та гальмування економічного зростання. У зв'язку з цим відновлення втраченої довіри суспільства стає умовою запуску повноцінного кругообігу фінансових ресурсів в економіці та першочерговим завданням із забезпечення економічної безпеки України. Водночас емпіричне підґрунтя для реалізації задекларованих цілей із відновлення суспільної довіри залишається нерозробленим і таким, що потребує застосування економіко-математичного інструментарію.

Монографія передбачає розроблення засобами економіко-математичного моделювання загроз втрати суспільної довіри до фінансового сектору, як надійної системи економічної безпеки України, зважаючи як на світовий досвід, так і поведінкові дисбаланси в українському суспільстві. Специфікою дослідження є принцип міждисциплінарності, який проявляється у поєднанні положень наукових шкіл і теорій економічного, психологічного та соціального спрямування, що дозволило формалізувати вагомість і напрями впливу неекономічних чинників, що визначають особливості руху фінансових ресурсів у національній економіці. Обґрунтовано доцільність внесення поведінкових чинників у систему детермінант розвитку фінансового сектору країни. Розроблено дескриптивну модель розвитку фінансового сектору в поєднанні зі зсувом циклу довіри та економічного циклу, що дає можливість ідентифікувати рівень і відповідну фазу довіри, у якій перебуває суспільство в певний момент часу, а тому визначити стадії втрати суспільної довіри та формалізувати причини виникнення кризи довіри.

Репрезентоване дослідження обґрунтовує методологічні положення вивчення суспільної довіри до фінансового сектору на міжособистісному, інституційному та системному рівнях її прояву. У монографії подано результати поглиблення методичного інструментарію аналізу впливу кризи довіри на розвиток

фінансового та реального секторів економіки, а також формалізацію впливу каналів формування кризи довіри до фінансового сектору. З метою ідентифікації впливу кризи суспільної довіри до фінансового сектору на макроекономічний розвиток країни застосовано метод структурних рівнянь, що дозволило формалізувати параметри як прямого, так і опосередкованого ступенем розвитку фінансового посередництва та дією трансмісійного механізму монетарної політики негативного впливу кризи довіри на показники макроекономічної стабільності. Застосування векторно-авторегресійного моделювання інфляційних, девальваційних, кредитних та економічних очікувань домогосподарств і бізнесу в Україні дозволило поглибити механізм формування кризи довіри, формалізувати силу основних шоків для очікувань; підтвердити нераціональність і неефективність ухвалення рішень агентами через існування механізму «адаптивного навчання».

Репрезентовані в монографії напрацювання мають науково-практичну цінність для використання профільними комітетами Верховної Ради України та незалежними організаціями під час розроблення наукових прогнозів, концепцій і рекомендацій із питань соціально-економічного розвитку країни, надання практичної (експертної) допомоги державним органам всіх рівнів. Основні наукові положення доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій для подальшого використання в поточній діяльності 1) Національного банку України для підвищення адекватності рішень, пов'язаних із забезпеченням цінової та фінансової стабільності в національній економіці; 2) органів центральної та місцевої влади, зокрема громад у здійсненні заходів із відновлення суспільної довіри; 3) фінансових посередників для підвищення обґрунтованості та надійності розроблених цільових параметрів під час бізнес-планування.

Монографія містить результати досліджень, проведених у межах науково-дослідної роботи «Економіко-математичне моделювання механізму відновлення суспільної довіри до фінансового сектору: запорука економічної безпеки України» (номер державної реєстрації – 0117U00392), а авторами монографії є молоді науковці Сумського державного університету, залучені

до виконання цієї науково-дослідної роботи, зокрема такі як: А. В. Буряк – канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування Сумського державного університету, головний редактор (передмова, розділ 1, п. 2.1, 3.3, 4.1); М. М. Бричко – канд. екон. наук, доцент, старший викладач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Сумського державного університету (п. 1.2–3, 1.5, 2.3–4, розділ 4); О. В. Кузьменко – д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики (п. 2.3–4); А. О. Бойко – д-р екон. наук, доцент кафедри економічної кібернетики (п. 1.1, 3.3); Я. М. Кривич – канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування (п. 1.4, 3.1–3); А. С. Ласукова – канд. екон. наук, старший викладач кафедри фінансів, банківської справи та страхування (п. 2.2, розділ 5); С. В. Цирулик – аспірант кафедри управління (п. 2.2).

РОЗДІЛ 1

СУСПІЛЬНА ДОВІРА ЯК ПОВЕДІНКОВИЙ ЧИННИК РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ: ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС І МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1 Роль і місце поведінкових чинників у розвитку фінансового сектору країни

Світова фінансова криза 2007–2008 рр. і тривала рецесія, що її супроводжувала, сприяли суттєвому перегляду детермінант не лише економічної динаміки країни, а й розвитку фінансового сектору.

Посилення ролі фінансового сектору та його проциклічного характеру в забезпеченні економічного розвитку призвело до зміщення фокусу грошово-кредитної політики із забезпечення не тільки цінової, але й фінансової стабільності. Після кризи фінансовий цикл і його змінні, такі як ціни на активи, житло та ін. були визнані одним із головних аспектів макропруденційних підходів у державному регулюванні.

Зокрема однією з характерних рис розвитку фінансового сектору стали високий ризик невизначеності та низький рівень довіри економічних агентів. Низький рівень впевненості в майбутньому змінює поведінку економічних суб'єктів, що обумовлює трансформацію механізму дії фундаментальних (економічних) чинників і посилення впливу неекономічних чинників, зокрема психологічного (емоційного) походження. Це призводить до ситуації, коли очікування економічних агентів (оптимістичні чи песимістичні) стають важливою складовою механізму грошово-кредитної політики. Очікування тісно пов'язані з процесом ухвалення рішень бізнесом і домогосподарствами, що визначають мінливість фінансового ринку та економічну активність.

Дослідження чинників коливань бізнес-циклу (Dées і Zimic, 2016, с. 3) емпірично доводять, що помилки очікування економічних агентів можуть пояснити майже половину коливань бізнес-циклу за короткий термін, тоді як технологічні потрясіння пояснюють лише до 20 % варіації. Останні економічні

дослідження підтверджують істотний вплив нефундаментальних чинників, зокрема психологічного (поведінкового) походження, на динаміку бізнес-циклу.

Крім того, дані опитувань, такі як барометр Edelman Trust, продемонстрували значне зниження рівня довіри до фінансових установ. Світова фінансова криза була пов'язана з кризою довіри, спричиненою заморожуванням кредитів на фінансовому ринку, втратою репутації фінансових установ, відсутністю прозорості у фінансовій звітності, крахом довіри та довіри населення (Schatz and Watson, 2011; Roth, 2009, с. 105; Gros і Roth, 2010; Sapienza та Zingales, 2012). Довіра набуває вирішального значення для економічної динаміки та розвитку фінансового сектору, коли порушено механізм дотримання юридичних договорів і втрачена впевненість у ринкових структурах.

Починаючи з кризи у 2008–2009 рр. модель раціональної поведінки неминуче втрачає свою привабливість, оскільки звичайні економічні моделі не спрогнозували кризи у фінансовій системі. Детермінанти поведінки є одним із соціально-економічних викликів забезпечення сталого та безпечного розвитку. Крім того, дослідження виявляють цілу низку поширених причин, через які організації та системи стають ірраціональними. Одним із сприятливих середовищ для дії психологічних чинників є шоки високої невизначеності, які одночасно знижують ефективність урядової політики. Обмежена раціональність економічних агентів, викликана недосконалістю ринку та аномаліями, а також домінування переконань, сприйняття та почуттів, спотворила ухвалення фінансових рішень.

Рішення економічних агентів перебувають під дією емоцій, які можуть бути пов'язані з індивідуальною чи колективною або загальною неефективністю ринку (Kahneman, Tversky, 1979). Почуття економічних агентів ґрунтуються на особистих поглядах на майбутні події, можуть набувати форми різних поведінкових упереджень, таких як ефект надмірної впевненості та екстраполяції, проєкційними упередженнями та ін. Надмірна впевненість агентів вважається головним джерелом світової фінансової кризи на ринку США та інших континентах (Jlassi, Naoui, Mansour, 2014).

Отже, світова фінансова криза 2008–2009 рр. була тригером більш активного вивчення поведінкових аспектів і когнітивних (емоційних) упереджень в ухваленні фінансових рішень економічними агентами як джерела загрози стабільності та безпеці розвитку фінансового сектору та економічної динаміки загалом.

Rötheli (2010) визначив обмежену раціональність банків, що сприяли кредитному циклу як важливому чиннику поточної фінансової кризи. Leiser, Bourgeois-Gironde, Benita (2010) досліджували уявлення про недавню фінансово-економічну кризу через анкети у Франції, США, Росії, Німеччині, Ізраїлі та Африці на південь від Сахари. Через опрацювання відповідей респондентів було визначено два основні підходи до виявлення причин кризи. Перший сприймає економіку як сукупність агентів, яка має моральні чи когнітивні характеристики, а другий – як складну систему, наділену певною стійкістю, що функціонує за циклами.

Szyszka (2011) розглянув такі поведінкові аспекти, як жадібність і впевненість у собі, що призвело до неправильного оцінювання ризиків і сприяло виникненню фінансової кризи 2008–2009 років. Важливим моментом є висновок автора про те, що фінансова криза 2008 року довела, що поведінкові нахили також вплинули на суб'єктів, що підтримують ринок (наприклад, рейтингові агенції), а також регулівні установи (наприклад, центральні банки та органи фінансового нагляду в деяких країнах). Аналогічні результати зв'язку між жадібністю та невдачею управління у фінансових установах і фінансових ринках, що призводять до фінансової кризи, отримали Девід Вайцнер і Джеймс Даррох (2009).

Dedu, Turcan (2011) вивчали поведінкові упередження, що призвели до глобальної фінансової кризи 2008–2009 років. Автори визначили, що такі поведінкові чинники, як оптимізм/бажане мислення, песимізм, жадібність і надмірна заборгованість, стадна поведінка та групове мислення, переконання, передання відповідальності, прив'язаність призвели до формування кризових процесів у фінансовому секторі. Автори переконані, що найважливішими причинами світової фінансової кризи були хижацька

практика кредитування, невідповідні схеми компенсацій, поведінка рейтингових агентств, реформи корпоративного управління та непрозорість фінансових установ у звітності. Дослідження підсумовує необхідність інтегрувати упередження поведінки людей у нормативні акти, щоб зробити їх ефективнішими, а економічних агентів – менш фінансово незахищеними.

Несветаїлова (2011, с. 107) виділяє поведінкові чинники як окрему групу запускарьних чинників світових фінансових криз. На її думку, відсутність професіоналізму та некомпетентності, а також щораз більша опортуністична поведінка (моральна небезпека, несприятливий вибір) створили умови, за яких фінансові установи видавали позики потенційно неблагонадійним позичальникам.

Grosse (2010, 2012, 2017) виконав аналіз фінансової кризи 2008–2009 років, використовуючи поведінковий підхід.

Grosse (2017) визначив чотири поведінкові детермінанти фінансової кризи:

1. Нераціональна поведінка агентів, залучених до ринку американських будинків, де ціни невпинно зростали протягом декількох років, і отже, цінова бульбашка була очевидною.

2. Структурні недосконалості ринку, головне – відсутність короткострокового фінансування, доступного для великих інвестиційних банків, коли бульбашка лопнула.

3. Відсутність належного регуляторного нагляду за поведінкою, що створює ризик іпотечних кредиторів і переупаковки, та за оцінкою, яка присвоюється ризикованим активам.

4. Відсутність контролю фінансових установ за власними кредиторами і діяльністю аналітиків, що призвело до того, що активи стали «токсичними».

Автор обгрунтовує доцільність врахування впливу надоптимістичної поведінки та стадної поведінки під час ухвалення управлінських рішень. Це пов'язано з тим, що вони створюють загрозу фінансової стабільності, насамперед через надмірну кредитну експансію. Поведінкові чинники викликають неадекватне управління фінансовими установами. На цій основі автором розроблені пропозиції щодо зміни урядової політики та

управління фінансовими організаціями для мінімізації впливу чинників поведінки. У зв'язку з цим необхідно визначити чинники нерациональної поведінки та сформуванати комплекс заходів щодо просування безпечної поведінки учасниками ринку.

Gillespie, Hurley (2013, с. 178), аналізуючи причини світової фінансової кризи, виявили невдачі в рішеннях і діях урядів, рейтингових агентств, рад директорів, керівників і агентів, зайнятих у фінансових установах. Сприйняття ризиком фінансових установ сприяло стратегіям високого ризику та ризикованій поведінці на ринку. Поряд із цим фінансова регуляторна система не змогла визначити ці стратегії, а також оманливі методи продажів і маркетингу фінансових установ.

Отже, однією з характерних рис сучасних досліджень із розвитку фінансового сектору країни варто відзначити конвергенцію даних щодо поведінки економічних суб'єктів під час макроекономічного моделювання; міждисциплінарність завдяки поєднанню положень економіки, соціології, психології, політології тощо для державного регулювання економіки та ухвалення обґрунтованих економічних рішень (Гурієв, 2013).

Одним із таких напрямів для врахування в неокласичній і новокейнсіанській економічних моделях (наприклад, DSGE (dynamic stochastic general equilibrium) – динамічних стохастичних моделях загальної економічної рівноваги) є положення поведінкової економіки, яка досліджує вплив когнітивних та емоційних чинників на ухвалення рішень економічними агентами з урахуванням їхніх наслідків для ринку (Журавлева, 2016). У контексті новокейнсіанської моделі серед «проблемних» положень дослідження фінансового сектору країни є аномалії (з позиції раціональної поведінки) на фінансових ринках – існування множинних рівноваг на ринку через дію емоційних чинників (sentiments), суттєвий вплив шоків (зокрема новин) на волатильність бізнес-циклів, існування фінансових бульбашок тощо (Driscoll, Holden, 2016, с. 135).

Дж. Акерлоф, лауреат Нобелівської премії з економіки 2001 р., визначає шість макроекономічних феномени, які не можуть пояснити традиційні економічні дослідження та моделі (Akerlof, 2002, с. 370): 1) існування вимушеного безробіття;

2) вплив монетарної політики на обсяги випуску та рівень зайнятості; 3) взаємодія дефляції та високого рівня безробіття; 4) недостатній рівень заощаджень до часу виходу на пенсію; 5) невідповідність волатильності цін на фінансові активи їхній фундаментальній вартості; 6) деструктивна поведінка бідних прошарків суспільства.

Особлива роль поведінкових чинників для розвитку фінансового сектору країни обумовлена тим, що: а) більшість фінансових продуктів є складними для розуміння та використання споживачами; б) більшість фінансових рішень містить компроміс між теперішніми та майбутніми вигодами; в) банківська діяльність пов'язана із сприйняттям ризику та невизначеності; г) виникають труднощі з оцінюванням інформації та дефіцитом часу для ухвалення фінансового рішення. Роль і місце поведінкових чинників у розвитку фінансового сектору країни доцільно розкривати на рівні трьох ключових агентів – клієнтів (споживачів) фінансових послуг, власників і менеджменту банків, регуляторних органів.

Проблема нерационального ухвалення рішень споживачами банківських послуг стала очевидною на етапі подолання наслідків фінансово-економічної кризи 2008–2009 рр. (Шкварчук, Слав'юк, 2019, с. 150). Нерациональна поведінка в 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 і здібностей для ухвалення безпечних фінансових рішень і помилок, вимагає та виправдовує втручання держави у фінансовий ринок. Поведінкові упередження у фінансових рішеннях споживачів мають короткостроковий, а також довгостроковий негативний вплив на особисту фінансову безпеку споживачів і їхній добробут, спричиняючи збитки. Крім того, що вартість помилкових фінансових рішень може призвести до спотворення конкуренції між фінансовими установами, використовуючи упередження споживачів, породжуючи ендогенний ризик серед домогосподарств, недовіру до фінансових установ і фінансової системи загалом.

У цьому разі цінним є досвід Управління з фінансового регулювання та нагляду Великобританії, яке в 2013 р. презентувало звіт щодо використання поведінкових відхилень у регуляторній політиці (Financial Conduct Authority, 2013). Поведінкові аспекти Управління запропонувало об'єднати в три групи, пов'язані з (далі наводимо позицію Управління):

1) перевагами споживачів (preferences), зокрема це такі поведінкові ефекти, як:

1.1) уявне упередження (present bias) – надмірне прагнення людей до негайного задоволення своїх потреб може призвести до переоцінювання переваг теперішнього часу над майбутнім, адже споживач може пізніше шкодувати стосовно свого вибору. Унаслідок негайного задоволення своїх потреб споживачі менше заощаджують на майбутню пенсію, а також погашають поточну заборгованість за позиками в менших обсягах, ніж вони хотіли б;

1.2) ефект якоря та несприйняття втрат (reference dependance та loss aversion), який вказує на те, що споживачі можуть не оцінювати продукт самостійно, а, ймовірніше, як прибутки та збитки щодо контрольної точки. Психологічно втрати відчуються приблизно в два рази більше, ніж здобутки такої самої величини. Унаслідок цього споживачі занижують прибутки та перевищують втрати. Неприйнятність втрат може змусити інвесторів менше бажати продавати акції, які знизились у вартості, тим самим збільшуючи ризик щодо втрачених запасів;

1.3) засмучення та інші емоції (Regret and other Emotions). На вибір людей можуть впливати тимчасові сильні емоції. Споживач купує дорогу страховку, навіть якщо це навряд чи буде потрібно, задля уникнення стресу та тривоги;

2) переконаннями та поглядами споживачів (beliefs), зокрема це такі поведінкові ефекти, як:

2.1) надмірна впевненість (Overconfidence) – часто люди переконуються у вірогідності настання позитивних подій, а також їхні власні судження та можливості. Надмірна впевненість у настанні позитивного результату може призвести до того, що споживачі будуть інвестувати свої фінансові ресурси в надмірно ризиковані інвестиційні продукти;

2.2) надмірна екстраполяція (Over-extrapolation) – люди часто складають прогнози на основі лише кількох спостережень, вважаючи, що ці спостереження є репрезентативними. Використовуючи лише кілька років минулої прибутковості акцій як основу для оцінювання майбутньої прибутковості, споживач ухвалює інвестиційні рішення, не враховуючи невизначеність, випадковість та особливість обставин;

2.3) проєкційні упередження (Projection bias) – люди очікують, що їхні поточні почуття, настрої та уподобання продовжуватимуться в майбутньому і недооцінюють наслідки можливих змін. Прив'язка коштів до довгострокових договорів без належного розгляду можливих змін може призвести до недоотримання потенційних прибутків та ускладнення контролю за майбутніми витратами;

3) процесом ухвалення рішень споживачів, зокрема це такі поведінкові ефекти, як:

3.1) психологічний облік (mental accounting), який характеризується різним трактуванням споживачами своїх грошей чи активів, призначених на різні цілі, з метою зробити ухвалення рішень більш керуваними;

3.2) фреймінг, особливість і обмежена увага (framing, salience and limited attention) – споживачі по-різному реагують на однакову ситуацію вибору (з погляду об'єктивних виплат), тому що обставини сформульовані по-різному, оскільки певна інформація освітлюється більш помітно та обмежена увага приділяється іншим чинникам. Розглядаючи рекламовані переваги банківських продуктів, споживачі реагують на рекламу та інтерпретують продукт без розгляду власних потреб;

3.3) правила ухвалення рішень великим пальцем (Decision-making rules of thumb) – споживачі спрощують складні рішення, затверджуючи спеціальні правила великого пальця (евристика). Споживачі вибирають продукт субоптимально, користуючись поданими варіантами фільтра веб-сайту, наприклад вибирають перший або найдешевший варіант без розгляду всіх деталей;

3.4) переконання та соціальні впливи (Persuasion and social influences), наприклад, коли споживачі слідуєть фінансовим

порадам консультанта, з огляду на те, яким доброзичливим і приємним здається їм співрозмовник.

Дослідження щодо ухвалення рішень щодо іпотечного кредитування та споживчих кредитів свідчать про те, що споживачі систематично недооцінюють свої майбутні запозичення через такі питання, як недосконалий самоконтроль, упередженість оптимізму та можливість нарощування боргу повільно, запозичуючи невеликі суми щоразу (використовуючи кредитну картку) (Bar-Gill, 2004).

Одним із найбільш значущих результатів поведінкових упереджень домогосподарств є неправильні переваги щодо ризику. Campbell (2016), заснований на міжнародному порівнянні фінансової поведінки домогосподарств за допомогою аналізу балансів, виявив особливості переваг щодо ризику – найвища частка домогосподарств, які піддаються фінансовому ризику (це означає, що вони мають ризиковані фінансові активи, такі як облигації 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 втрат після кризи. Серед найпопулярніших причин нераціонального ухвалення рішень у банківській справі є фінансова неграмотність, що складається з незнання фінансових понять, нерозуміння умов контракту, незнання фінансової історії (покладаючись лише на обмежений досвід) і стимулів інших учасників ринку (Campbell, 2016). Більше ніж 40 % європейських покупців роздрібних фінансових продуктів не знають про будь-які платежі, здійснені постачальникам фінансових продуктів, продавцям, брокерам або радникам (Chater, Huck, Inderst, 2010). Дослідження засвідчують, що приблизно 32 % споживачів завищують свої кредитні рейтинги, тоді як лише 4 % їх недооцінюють (Perry, 2008, с. 190).

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, ризику, складних відсотків, ціни облигацій і боргового питання, і лише 40 % мають змогу правильно відповісти принаймні на чотири питання (Lin, 2018). Незважаючи на низький рівень фінансової грамотності, американці впевнені у своїх фінансових знаннях – 71 % дають собі високі оцінки, що провокує поведінкові упередження в ухваленні 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 (Klapper et al., 2015; Buriak, 2017). У цих країнах у середньому 52 % дорослих вважають фінансово грамотними. Данія, Німеччина, Нідерланди та Швеція мають найвищі показники фінансової грамотності в Європейському Союзі: щонайменше 65 % їхніх дорослих – фінансово грамотні. Тому фінансова неграмотність призводить до труднощів із сприйняттям ризику для ухвалення обґрунтованих фінансових рішень щодо розподілу активів та інвестування споживачами.

Demirgüç-Kunt and Huizinga (2010), Delis, Hasan, and Tsionas (2014) вказали на надмірний ризик, який беруть на себе банки як визначальний чинник фінансової кризи. Зростання левелю та послаблення стандартів кредитування було викликано переконанням керівників підприємств. Damiano, Giovanni & Hlebič (2017) досліджують причини впевненості та переконаності та їхній вплив на банківську поведінку та результати діяльності для великої вибірки американських банків у 2000–2013 роках.

Baltes і Ciuhuneanu (2010) роблять висновок, що метою ефективного управління ризиками є досягнення бізнес-цілей за допомогою запобігання та пом'якшення можливостей можливих втрат. Наявні дослідження з управління ризиками вивчають роль поведінкових характеристик директорів, що визначають ставлення до банківського ризику. Згідно з документом Dowling and Lucey (2014) застосування поведінкових упереджень в управлінському нагляді за ірландським банківським сектором

може пояснити деякий слабкий нагляд за процедурами управління ризиками.

Отже, людський аспект і його поведінка визначають результати ризику в банківській діяльності.

На рівні управління банком варто вказати на оманливу поведінку банків, яка діяла не в інтересах споживачів. Результати дослідження виявили серед іншого такі ключові ризики в банківському секторі, тісно пов'язані з поведінковими чинниками:

- банки не розробляють продукцію чи послуги, які відповідають фактичним потребам клієнтів або довгостроковим інтересам клієнтів і споживачів;

- канали розповсюдження не сприяють прозорості банківських продуктів і послуг для споживачів і клієнтів;

- надмірне переоцінювання платіжних та інших фінансових технологій, схильність до більш інноваційних, складних або ризикованих стратегій або структур фінансування, які не мають належного нагляду;

- маніпуляції з фактичною вартістю банківських продуктів і послуг (працівники банку не надають повної інформації про вартість усіх продуктів, а визначають лише основні тарифні плани основних операцій);

- відсутність організованої та стандартизованої тарифної інформації на фінансові продукти банку, що ускладнює споживачам порівняння банківських продуктів між собою для ухвалення ефективних економічних рішень);

- сприйняття персоналом банку персональних характеристик споживачів, зокрема сприйняті фінансові знання, соціальний статус чи навіть тип одягу, може вплинути на лікування, надання інформації або рекомендації щодо продуктів, які отримують ці споживачі.

Крім того, вплив цих чинників часто посилюється нераціональною чи неправильною поведінкою банків, яка може маніпулювати моделями поведінки клієнтів, надавати інформацію, необхідну для ухвалення правильних економічних рішень, незважаючи на рівень готовності споживачів тощо.

Регуляторна політика та наглядова практика прагне забезпечити проактивний підхід, оскільки гарні норми можуть пок-

рациту середовище для осіб, які ухвалюють рішення. Для регулятивних органів велике значення мають також чинники, що визначають поведінку споживачів під час споживання продуктів на фінансовому ринку. Оскільки вони спричинили не тільки накопичення дисбалансів на фінансовому ринку, спричинене нераціональними фінансовими рішеннями, але й зміни в бізнес-моделях банків, які активно використовували поведінкові упередження споживачів (оманливі практики). Отже, замість конкуренції за якість (інновації)/ціна фінансові установи використовували споживчі упередження, стимулюючи нераціональне ухвалення рішень.

Визнання упередженості поведінки як пусковий механізм втрати безпеки та кризи може дати більш реалістичну основу для регуляторної політики та ефективного втручання уряду. Виявлені під час та після кризи 2008–2009 рр. недоліки дерегуляційного підходу в розробленні політики вважаються однією з причин кризи, оскільки фінансовий ринок не функціонував належно. Наглядові органи створили сприятливе для ризику зростання кредитного ризику, відсутність прозорості щодо ухвалення рішень щодо процентних ставок, неналежна практика оцінювання ризику, що спричинила втрати фінансової стабільності. Отже, регуляторні та наглядові органи повинні обмежувати надмірні ризики з боку банків, щоб уникнути фінансових потрясінь, спричинених збитком від погоди. Islam, Khan (2019) зазначають, що очікується, що впровадження програми MiFID II стимулюватиме більшу прозорість і захист клієнтів. Систематичне дослідження поведінкових аспектів у сфері банківського регулювання та нагляду проведене Khan (2018). Автор акцентує увагу на поведінкових впливах норм (соціальних, правових і ринкових); поведінці інших (інтерналізація, ідентифікація та відповідність); і психологічні упередження.

У дослідженні наголошується, що банківські наглядові органи, регулятивні 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 рівні ухвалення рішень центральними

банками (наприклад, щодо грошово-кредитної політики), комунікацій та управління ризиками в банківських регулівних і наглядових органах. Для пом'якшення негативного впливу поведінкових аспектів необхідно розробити підходи, зокрема індивідуальні, а також групові відхилення в поведінці та вносити в політику й інструменти регулювання та нагляду банків. Автори пропонують почати з ретельного встановлення поведінкового нагляду, зокрема на рівні системної та фінансової стабільності та складання інструкцій для персоналу, який працює над регламентами, та персоналу, який проводить наглядові заходи.

Отже, врахування поведінкових аспектів на фінансовому ринку становить інтерес та є важливим як для регуляторної політики в контексті захисту прав споживачів на фінансовому ринку та коригування механізму конкуренції, так і для фінансових посередників під час трансформації своїх бізнес-моделей і маркетингової політики, особливо в частині продажу фінансових продуктів економічним агентам.

1.2 Дескриптивна модель розвитку фінансового сектору з урахуванням поведінкового чинника

Циклічність довіри домогосподарств і бізнесу до фінансового сектору відображає коливання рівня економічної активності. Отже, економічний цикл можна досліджувати через призму суспільної довіри, але із запізненням із погляду їхньої синхронізації. Розкриваючи детермінанти суспільної довіри, можна стверджувати, що нестійка динаміка її розвитку в умовах фінансіалізації економіки визначається циклічністю фінансового сектору економіки, проте має випереджальний характер. Отже, динаміка зміни довіри, фінансового сектору та економіки загалом не збігається. Дж. Акерлоф та Р. Шиллер також зазначали, що зростання цін на акції призводить до зростання довіри людей, обсягу їхнього споживання, а, відповідно, зростання прибутків виробників, що призводить до подальшого зростання ціни на акції (Akerlof, Shiller, 2009).

З метою відображення проциклічної природи довіри у фінансовому секторі економіки доцільно подати дескриптивну модель розвитку фінансового сектору в поєднанні зі зсувом

циклу довіри та економічного циклу (рис. 1.1), що дає можливість ідентифікувати рівень і відповідну фазу довіри, у якій перебуває суспільство в певний момент часу, а тому визначити стадії втрати суспільної довіри та формалізувати причини виникнення кризи довіри та характер її походження.

Під циклом довіри варто вважати періодично повторювані під дією об'єктивних (раціональних) і суб'єктивних (обумовлених емоціональним походженням) чинників коливання (піднесення та спади) довіри протягом років, які можуть відрізнитися природою походження, тривалістю та амплітудою коливань. Тривалість циклу довіри до фінансового сектору визначається тривалістю стабільності фінансової системи та економіки загалом. Так, чим довші періоди нестабільності фінансової системи, тим більша волотильність суспільної довіри до цієї системи та економіки загалом. У цьому разі мова йде про формування недостатнього рівня довіри та відсутності впевненості економічних агентів.

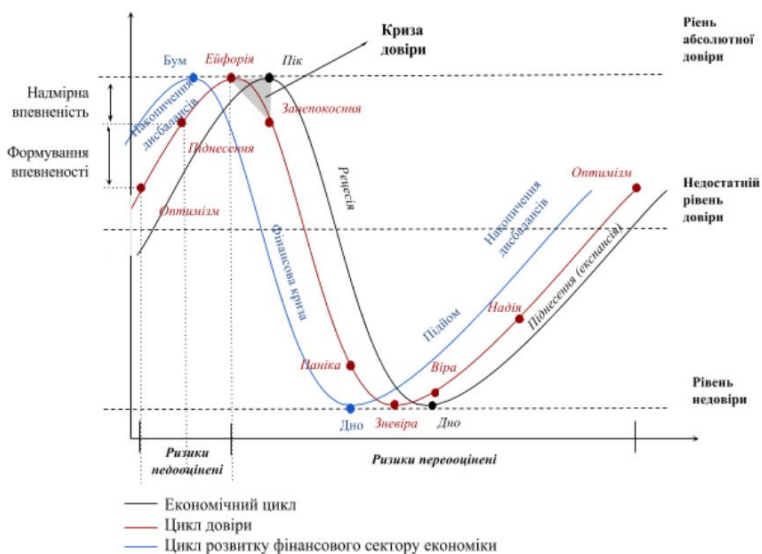


Рисунок 1.1 – Дескриптивна модель розвитку фінансового сектору економіки з урахуванням емоційного чинника

Амплітуда циклічних коливань довіри не є сталою характеристикою та залежить від глибини фінансово-економічних криз і масштабів потрясінь економічних агентів. Це означає, чим більші втрати домогосподарств і бізнесу внаслідок негативного впливу дисбалансів фінансового сектору, тим довше відбувається процес відновлення довіри і, відповідно, досягнення її максимального значення.

Початком розгортання нового фінансового циклу можуть слугувати різні імпульси інноваційного або грошово-кредитного характеру, зокрема запровадження у виробництво науково-технічних відкриттів та інноваційних технологій, зниження процентних ставок, відкриття нових джерел фінансування (мікрофінансування), несподіване зростання курсів акцій або облігацій підприємств певного сектора економіки. З метою забезпечення майбутнього економічного зростання урядами багатьох країн задля забезпечення ліквідності у фінансовому секторі економіки вживаються заходи пом'якшення монетарних умов і застосування політики «дешевих грошей». Відповідно економічні агенти під впливом позитивного розвитку фінансового сектору економіки поступово нарощують обсяги своїх трансакцій. Для домогосподарств такий період характерний зростанням обсягів споживання, бізнес нарощує свої виробничі потужності або розпочинає здійснювати переозброєння виробництва – економіка країни перебуває на стадії пожвавлення, якій характерні зростання ВВП та доходів всіх економічних агентів, зайнятості населення та цін.

Унаслідок позитивної динаміки фінансово-економічного розвитку в економічних агентів виникає відчуття впевненості на основі об'єктивних макроекономічних прогнозів та оптимізму – суб'єктивних ірраціональних очікувань. З метою отримання швидких прибутків у короткостроковому періоді економічні агенти скуповують спекулятивні фінансові активи та нерухомість для їхнього подальшого перепродажу. У цій фазі фінансового циклу для банківського сектору характерна кредитна експансія (кредитний «бум»), причому відбувається зменшення обсягів інвестування в реальний сектор економіки та розширення непродуктивних інвестицій. Позитивні очікування бізнесу

та домогосподарств щодо можливих економічних вигід починають виправдовуватись, причому рівень прибутковості капіталовкладень вищий за ставку банківського відсотка.

Другий етап економічного розвитку, котрому характерне істотне зростання цін на фінансові та реальні активи, ціна на які визначається винятково очікуваннями їхнього подальшого зростання, примножує «ефект багатства» економічних агентів і спонукає їхнє подальше збільшення кредитування. На цьому етапі фінансова система починає кумулятивне накопичення дисбалансів фінансового сектору економіки завдяки подальшій експансії кредитування та нових інноваційних методів і джерел фінансування (фінансових інновацій). Порівняно з фінансовим циклом, який перебуває на фазі підйому (найвищої точки циклу), цикл довіри ще не досягає свого максимального значення.

Проте на тлі загального емоційного піднесення в дію вступає «мультиплікатор довіри», який відповідно збільшує сформований рівень довіри та підсилює надмірну впевненість економічних агентів у контексті недооцінювання ризиків. Інвестиційні рішення економічними агентами ухвалюються інстинктивно. Відповідно така позитивна динаміка спонукає подальше піднесення економічного розвитку країни, відбуваються істотні розриви між зміною в обсягах грошової маси, реальним ВВП і наявними кредитними ресурсами. Саме тому в момент падіння цін на фінансові та реальні активи (вибуху фінансової «бульбашки») суспільна довіра перебуває в найвищій фазі циклу. Економічні агенти, отримуючи ще деякий час прибуток, перебувають у стані ейфорії, підживлюючи висхідний рух реального ВВП, незважаючи на загострення нестабільності фінансового сектору економіки. І хоча економіка країни перебуває в найвищій точці свого зростання, подальша девальвація національної валюти, прояви проблем із ліквідністю, посилення монетарних умов змінює відчуття ейфорії на зростання тривоги та занепокоєння щодо отримання негативних економічних втрат. Саме в період, коли економічний цикл перебуває в найвищій точці («піку»), а в суспільстві почуття ейфорії, які не мають об'єктивного

підгрунття, змінюються на занепокоєння, виникає такий соціально-психологічний феномен як криза довіри.

У період кредитного стиснення, кризи ліквідності, посилення девальвації національної валюти занепокоєння суспільства змінюються на панічні настрої. Панічні настрої економічних агентів посилюються втратою довіри безпосередньо між інститутами фінансового сектору економіки (між фінансово-кредитними установами, НБУ та комерційними банками). Негативним наслідком таких процесів є згортання виробничих процесів, а, відповідно, – банкрутство бізнесу, безробіття, зниження життєвого рівня, згортання соціальних програм. І хоча завдяки стабілізаційним програмам урядом досягається стабілізація курсу національної валюти і пом'якшення монетарних умов, суспільство не може відновити сили від фінансових шоків і потрясінь, економічним агентам характерне почуття зневіри, яке відповідає найнижчому рівню довіри – недовіри. Недовіра, яка панує в міжособистісних відносинах щодо окремих фінансово-кредитних установ, рейтингових агентств, центральних банків, регуляторів фінансового сектору економіки та окремих секторів економіки, призводить до падіння реального ВВП (економічний цикл досягає найнижчої точки «дно»). Особливо небезпечна ситуація, коли суспільство перебуває у стійкому стані зневіри, яка в тяжких випадках може призвести до соціальної депресії економічних агентів, і, як наслідок, – депресії економічного циклу.

Проте фінансовий сектор економіки починає накопичувати достатній рівень ліквідності. У фазі відновлення фінансового сектору економіки економічні агенти схильні переоцінювати ризики, хоча поступове зростання цін на фінансові активи спонукає домогосподарства та бізнес вірити в можливі економічні вигоди в майбутньому. Це спонукає до подальшого пожвавлення виробничої та комерційної діяльності та слугує наступним етапом виходу економіки з кризи. Подальші емоційні складові довіри (надія та оптимізм) стають психологічною основою економічного зростання країни.

Етап, що характеризується рівнем абсолютної довіри та впевненості економічних агентів

Особлива увага в економічній літературі та засобах масової інформації приділялася довірі зазвичай у періоди загострення кризових явищ економічного розвитку країн, подолання наслідків фінансової кризи та пошуку способів виходу з рецесії (Roth, 2009, с. 205). На підставі теорії природно-екологічних і соціально-економічних циклів глобальній рецесії після фінансової кризи 2007–2008 рр. передував черговий економічний бум. За 2000–2008 рр. ВВП провідних країн Європи та США зріс на третину, а Україна взагалі забезпечила зростання ВВП країни в чотири рази. Переважна частина доданої вартості починаючи з 2003 року почала створюватися у сфері надання фінансових та інформаційно-консалтингових послуг, яка стала джерелом циклічних процесів, що поширилися на всю економіку. Співвідношення кількості безробітного населення до загальної кількості економічно активного населення протягом докризового періоду щорічно зменшувалося. Економікам провідних країн не були характерні глибокі циклічні потрясіння, а, відповідно, очікування домогосподарств (household) і бізнесу (business sentiment) були оптимістичними, зростала споживча (consumer) та ділова впевненість (business confidence) у промисловості, будівництві, роздрібній торгівлі та сфері послуг, рівень довіри досягав свого максимального значення.

Оптимістичні очікування щодо доходів спонукали домогосподарства збільшувати свої дискреційні витрати, які визначаються не тільки економічними детермінантами, але й інстинктивними ірраціональними чинниками. Дж. Акерлоф і Р. Шиллер використовують «animal spirits», який визначає роль психологічних і соціальних чинників в ухваленні економічних рішень (Akerlof, Shiller, 2009).

Позитивна динаміка збільшення доходів і витрат створила своєрідний мультиплікаційний ефект збільшення довіри. Мультиплікатор довіри (confidence multiplier) був розроблений Дж. Акерлофом і Р. Шиллером на основі мультиплікатора Дж. М. Кейнса. Так, зростання впевненості домогосподарств у майбутньому

економіки країни на початку 2000-х років, їхньої довіри на індивідуальному, інституційному та системному рівнях унаслідок зростання доходів населення та зайнятості збільшило економічну активність населення в розрізі здійснення витрат, зокрема за допомогою споживчого кредитування. Збільшення споживання населення призвело до зростання доходів бізнесу і, відповідно, збільшило рівень їхньої довіри. Це призвело до більшого зростання доходів всіх взаємопов'язаних осіб і загального рівня довіри в економіці загалом. У цьому разі можна стверджувати, що рівень довіри є проциклічним показником, який незначно випереджає економічне зростання країни. Так, оптимістичні настрої призводять до зростання рівня довіри, спонукаючи економічну активність, яка відображається у зростанні макроекономічних показників розвитку. Отже, можна стверджувати, що існують певні цикли довіри, які визначають цикли економічного розвитку з певним лагом.

Оскільки економічні прогнози були оптимістичними, впродовж 2005–2006 рр. фінансові установи нарощували обсяги споживчого кредитування. Для економіки США було характерне надмірне кредитування житлового будівництва в контексті загального зростання споживчого кредитування. Отже, у середині 2007 року сформувалися умови для настання циклічної кризи. А тому внаслідок суттєвого зменшення цін на ринку житла та зростання ставки за кредитами багато інвесторів отримали великі збитки, що слугувало поштовхом для початку кризи, яка поширилася з ринку житла на інші сектори економіки США, а потім і на економіки інших країн.

Передумови втрати впевненості економічних агентів

Негативні явища в економіках країн із середини 2007 року спровокували песимістичні настрої в суспільстві. Останні дослідження розкривають існування багатьох соціально-психологічних причин, чому окремі інституції (банки, рейтингові агентства тощо) або система загалом перестали бути надійними. Так, Фран Тонкіс виділяє три основні механізми формування впевненості – інформація, контракт, регулювання (Tonkiss, 2009, с. 199).

Головним інструментом впевненості у правильності ухвалення рішень на фінансовому ринку є інформація (Cvetkovich, Siegrist, Murray, 2002). У докризовий період інформаційні сигнали, які надходили від різних учасників та агентів фінансового ринку, регуляторів та вищих органів влади, виявилися помилковими, неправдивими або відсутніми. Фінансові ринки зазнали невдачі у своїх спільних завданнях з управління та розподілу ризиків та ефективного розміщенні капіталу для інвестування. Найбільшу частку фінансового ринку почали становити складні кредитні похідні цінні папери, ціна формування яких була складною та недостатньо прозорою. Відсутність надійного оцінювання ступеня ризику кредитних деривативів самими банками, рейтинговими агентствами та регуляторами призвів до суттєвого спотворення інформації в контексті фінансового ринку. Унаслідок цього у 2008 році фінансовий ринок значно звужив кількість своїх учасників, оскільки інвестори перестали довіряти тому, що фінансові активи мають дійсну цінність, розрахунки надійності цих фінансових інструментів правильні, а ризикованість таких операцій обмежена.

Контрактна форма відносин передбачає забезпечення прозорості економічних відносин, впевненості в економічній безпеці проведення фінансової операції та надійності відносин між контрагентами, зокрема захисту інтересів різних груп стейкхолдерів. Так, емпіричні дослідження підтверджують, що довіра є взаємодоповнювальною компонентою або компонентом контрактної угоди (Klein-Woolthuis, Hillebrand, Nooteboom). Інша група дослідників визначає контракт винятково субституттом довіри (Bradach, Eccles, 1984; Parkhe, 1993; Malhotra, Murnighan, 2002). У межах наявної моделі розвитку фінансового сектору контрактна форма відносин є фундаментом формування довіри. Причому відповідний рівень довіри визначає складність контракту. Недостатній рівень довіри передбачає складний деталізований договір, високий же рівень довіри – його формальне існування. Низька фінансова грамотність багатьох інвесторів призвела до того, що не всі умови договору іпотечного кредитування були зрозумілими. Крім того, більшість банків вдавалися до шахрайств у сфері оформлення таких договорів за допомогою

друкування меншим за кегль шрифту основного тексту договору або злиття кольору шрифту з кольором фону головних умов споживчого кредиту, що значно ускладнювало прочитання договору споживачем фінансових послуг.

Після 2000 року урядам багатьох країн була характерна загальна тенденція до дерегулювання і лібералізації фінансового ринку, яка сприяла появі системних ризиків. Нездатність створити адекватне регулятивне середовище небанківського фінансового сектора (хедж-фонди, інвестиційні банки, фонди прямих інвестицій), належно оцінити ризикованість нових інноваційних фінансових інструментів, контролювати достатність банківського капіталу, щоб відвернути їх ризиковану ринкову активність, спричинила втрату довіри до всіх органів нагляду, аналізу та контролю за фінансовими ринками. Втрата впевненості та довіри до регуляторів збільшує ризики панічної поведінки домашніх господарств і суб'єктів господарювання. Отже, в умовах відсутності або неефективності механізмів формування впевненості на різних рівнях і різними агентами криза довіри 2008 року була незворотною.

Етап, що характеризується відсутністю довіри та впевненості економічних агентів

Загальна криза довіри у 2008 році стала самостійним чинником, що визначає низьку ефективність вжитих заходів регуляторів у період рецесії, оскільки довіра підірвана не тільки до тих чи інших фінансових інструментів та інститутів, а й загалом до регуляторів і соціоекономічних систем. Недостатній рівень довіри підірвав дієвість таких традиційних методів заспокоєння та поживлення ринків, як зниження процентних ставок. Панічні настрої в період ескалації фінансово-економічної кризи також були пов'язані з офіційними заявами щодо визнання великої кількості банків проблемними, банкрутством системоутворювальних фінансових установ, зокрема в США та Великобританії, що сприяли подальшим крокам майбутніх операцій зі злиття та поглинання.

Ефект неупевненості домашніх господарств і суб'єктів господарювання підсилювався статистикою негативних фінансових

результатів банківських систем багатьох країн світу: у другому-третьому кварталах 2009 року банки перестали отримувати прибутки і мали збиток або незначний чистий дохід.

Етап, що характеризується відсутністю впевненості та волатильністю довіри економічних агентів

Ключовою рисою цього етапу є збереження тренду відсутності впевненості економічних агентів і високий рівень волатильності довіри. У боротьбі з негативними наслідками фінансово-економічної кризи та посилювальними наслідками рецесії урядами багатьох країн були вжиті заходи щодо підвищення рівня довіри до фінансового сектору в межах стабілізаційних механізмів запобігання фінансовій кризі (у ЄС – це План європейського економічного відновлення (2008), Європейський механізм фінансової стабілізації (2010), Єдиний механізм банківського нагляду (2013) тощо). Так, уряд Німеччини з метою стримування масової втечі приватних вкладників із фінансових установ запровадив державне гарантування приватних капіталовкладень. Такі кроки мали позитивний вплив на відновлення довіри приватного сектору економіки. Уряд України з метою зміцнення довіри вкладників до банківських установ також ухвалив поправки до ЗУ «Про систему гарантування вкладів фізичних осіб» щодо збільшення розміру граничної суми відшкодування на рівні 200 тис. грн без можливості її зменшення. Іншим напрямком реалізації стабілізаційних програм було надання урядами країн державних гарантів і кредитів рефінансування з метою відновлення рівня довіри між банківськими установами. Низька ефективність запропонованих заходів пояснюється «ефектом храровика», який використовується для пояснення негнучкості цін до зниження внаслідок їхнього різкого зростання в минулому. Так, падіння довіри у 2011 році не піддається її швидкому відновленню у 2012 році, що пояснюється відмінностями в процесах втрати довіри та її відновлення. Наразі проблема відновлення довіри у фінансовому секторі залишається пріоритетним завданням не лише регуляторів грошово-кредитного ринку, а й уряду більшості країн світу.

1.3 Термінологічний апарат дослідження суспільної довіри до фінансового сектору країни

Особливе місце серед поведінкових чинників посідає поняття довіри. Положення психологічної науки пояснюють довіру наявністю двох складових – когнітивної (містить об'єктивні знання людини про світ та норми поведінки) та емоційної (містить суб'єктивні характеристики, індивідуальні відчуття, емоції) (Скрипкина, 2000, с. 54). У соціології довіра розглядається як характеристика людської діяльності в умовах «суспільства ризику» (Штомпка, 2006) як складова соціального капіталу (Fukuyama, 1995); у політиці як певний спосіб зв'язку суб'єктів із поглядом можливостей задовольняти суспільні потреби (Погорелий, 2010).

З позиції формування методології дослідження суспільної довіри до фінансового сектору варто відзначити, що довіра є мультиаспектною, неоднорідною та багаторівневою категорією, рівень якої формується під впливом сукупності чинників.

Систематизація останніх напрацювань закордонних досліджень економічного, соціального та психологічного спрямувань дозволяє стверджувати про існування трьох рівнів (складових) довіри – міжособистісної (interpersonal), інституціональної (institutional) та системної (systemic). До того ж потрібно відзначити тісні взаємозв'язки між зазначеними рівнями (складовими) та, відповідно, існування беззаперечного взаємовпливу між ними. Особливого значення це набуває для фінансового сектору, який є складною соціально-економічною системою, яка передбачає взаємодію різноманітних економічних агентів на особистісному, організаційному (інституційному) та системному рівнях. Багаторівневність довіри у фінансовому секторі актуалізується під час розроблення заходів з її відновлення, зокрема у своєму зверненні Голова Ради з фінансової стабільності наголошує на необхідності розмежування таких рівнів довіри – між банками та їхніми акціонерами, позичальниками, наглядовцями; між наглядовцями в розвинутих країнах і країнах, що розвиваються (Carney, 2013). Саме багаторівневу природу категорії довіри покладено в основу дослідження глобальної фінансової кризи, яка, на думку дослідників, викликана втратою довіри до

різних суб'єктів фінансової системи – індивідуальних агентів (інвесторів, працівників тощо), організаційних інститутів (Lehman Brothers, Citibank), окремих ринків (фінансових, страхових) та окремих представників/носіїв суспільних інтересів (регуляторів, уряду країни) (Gillespie, Hurley, 2013, с. 178).

Переважаюча кількість міжнародних досліджень міжособистісної довіри зосереджується на психологічних аспектах цієї категорії (Simpson, 2007; Vorum, 2010). Зокрема міжособистісна довіра розглядається як: 1) частина людської природи, яка відображає ставлення до світу та людей у ньому (Wrightsmann, 1991); 2) складова людських відносин, яка визначає психологічний стан людини щодо іншої в процесі інтеракції між ними (Hardin, 2003); 3) компонент, який містить сукупність очікувань і переконань партнерів (Kramer, 2001). Рівень міжособистісної довіри в суспільстві становить інтерес також у контексті економічних, політичних і соціальних досліджень як чинник підвищення продуктивності та чинник впливу на різноманітні сфери, зокрема охорони здоров'я, злочинність, задоволення життям.

В економічних дослідженнях міжособистісна довіра є складовою соціального капіталу в суспільстві, яка визначає ефективність суспільних інституцій, економічне зростання та фінансовий розвиток (Fukuyama, 1995; Putnam, 1993; La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, Vishny, 1997; Guiso, Sapienza, Zingales, 2004, 2008). Вплив соціального капіталу на фінансові відносини відбувається через укладення контрактів, в основу яких покладено довірчі відносини. Водночас результати дослідження для Італії засвідчили переважний вплив чинників освіти та судової системи на фінансовий розвиток порівняно з чинником довіри (Guiso, Sapienza, Zingales, 2004).

Міжособистісна довіра в перших закордонних дослідженнях розглядалася як стимулятор економічного зростання в країні завдяки сприянню довіри зменшенню транзакційних витрат під час інвестиційної діяльності (Zak, Knack, 2001). Пізніше довіра на рівні особистісних відносин стає важливим інструментом провадження політики та регуляторних заходів ((Zak, Knack, 2002). У банківському секторі спостерігається позитивний зв'язок між рівнем особистісної довіри та інституційною та системною

довірою, а європейські дослідники доводять, що 20 % макроекономічних дисбалансів у Єврозоні пояснюється рівнем міжособистісної довіри в країнах ЄС (Esterik-Plasmeijer, Raaij, 2017, с. 100; Bützer, Jordan, Stracca, 2013).

Чинниками, що визначають довірчу поведінку на рівні громадян, є формальні інституції, що забезпечують виконання контрактів (верховенство права, корупція, бюрократія тощо), соціальна та економічна неоднорідність, багатство та доходи. Отже, міжособистісна довіра в країні формується під впливом чинників інституційного, соціального та економічного середовища. У роботі Ruben de Blik (2013) під час дослідження довіри в 3 країнах підтверджено негативний вплив модернізації на рівень суспільної довіри та позитивний – з боку рівня освіти (кількість років навчання) та частки населення, що розмовляє офіційною мовою країни. Незважаючи на значний вплив культурних, історичних, етнічних, релігійних, ідеологічних норм на рівень міжособистісної довіри, найбільш вагому роль відіграють все ж таки економічні умови – рівень багатства країни та рівномірність розподілу доходів у суспільстві (Tonkiss, 2009; Knack, Keefer, 1997; Delhey, Newton, 2005).

Існує два концептуальних підходи до вимірювання міжособистісної довіри в суспільстві – експериментальні/лабораторні (trust games) та соціологічні опитування. У соціологічних дослідженнях традиційним індикатором міжособистісної довіри є питання Розенберга (Rosenberg, 1957) – «чи можна довіряти більшості людей?» – яке використовується під час дослідження «Всесвітній огляд цінностей» (World Values Survey (Carlin, Love, Smith, 2017)). Дослідження доводять рівноцінність цих підходів під час міжкраїнних досліджень і доцільність використання показника узагальненої довіри (generalized trust) як індикатора міжособистісної довіри в суспільстві. Всесвітній огляд цінностей дає можливість також оцінити специфічну довіру (particularized trust) – тобто щодо певних соціальних груп: родина, сусіди, знайомі та незнайомі люди, люди іншої релігії та національності.

Якщо міжособистісна довіра є довірою у вузькому сенсі, то в широкому цією категорією слугує системна довіра (system trust). Об'єктом довіри на системному рівні є певна економічна

система: національна чи міжнародна банківська система, платіжна система, міжбанківський ринок, фондовий ринок, а предметом – відповідність очікуванням споживачів функціонування цієї системи (Sapienza, Zingales, 2012). У контексті фінансового сектору основним показником, який відображає рівень довіри, слугує цінова і фінансова стабільність, яка є ключовим таргетом сучасних центральних банків і регуляторів грошово-кредитного ринку. У цьому разі варто відзначити особливу роль інфраструктури фінансового сектору, яка забезпечує впевненість економічних агентів у повноцінному виконанні системою своїх функцій. Наприклад, це стандарти бухгалтерського обліку та аудиту, які забезпечують інформаційну прозорість функціонування фінансових посередників; система регулювання та нагляду, спрямована на забезпечення фінансової стійкості окремих інститутів та системи загалом; кредитні та рейтингові агентства тощо. У зв'язку з цим саме реформування контрольних механізмів у фінансовому секторі є одним із найпоширеніших напрямів відновлення системної довіри, як наприклад, створення єдиного наглядового механізму в європейській банківській системі (Fleck, Lüde, 2015).

Передумовою виникнення поняття інституційної довіри слугує неефективність механізму дії міжособистісної довіри у фінансовому секторі в умовах інформаційної асиметрії та потреба у створенні спеціалізованих «експертних» інститутів, які мінімізують роль персональних відносин і необхідність існування міжособистісної довіри. У цьому разі фінансові посередники є інститутами делегованого моніторингу. Інституційна довіра формується на основі відповідності очікувань і сподівань споживачів послуг/продуктів певного інституту результатам/процесу такого споживання, зокрема під час виконання контрактів на фінансовому ринку. В економічній літературі виокремлюють декілька складових (детермінантів), на основі яких формується довіра до інституту, водночас склад і сила впливу цих детермінант інституційної довіри варіюється в різних дослідженнях (Esterik-Plasmeijer, Raaij, 2017). Ключовими є такі: 1) компетентність розглядається з позиції виконання інституту своїх основних функцій і зобов'язань, що відображає рівень його експертності

в маркетинговій, фінансовій, управлінській сфері тощо; 2) транспарентність містить у собі інформаційну прозорість і відкритість для всіх стейкхолдерів, зокрема інформацію не лише про діяльність, а й продукти та послуги. Ця складова інституційної довіри зазвичай є частиною комунікаційної стратегії інституту; 3) цілісність містить у собі етичні відносини зі стейкхолдерами, спільність цінностей і поглядів і відображається рівнем соціальної відповідальності перед суспільством під час виконання своїх функцій. Необхідно зазначити, що інституційна довіра слугує якісною характеристикою ставлення того, хто довіряє, до об'єкта довіри, а показником (кількісним виразом) є показник надійності інституту, який вже відображає рівень довіри.

У контексті дослідження суспільної довіри до фінансового сектору поширення набув інституційний економічний підхід до визначення довіри, розроблений на основі роботи Лумана (Luhmann, 1979, 1988). Незважаючи на зростання наукової літератури, що використовує дуальність намір/компетенція (*intention/competence duality*), саме концепція, заснована на впевненості в компетенціях (*competence-based confidence*), була використана для пояснення поточної фінансової кризи. Неспроможність фінансового ринку виконувати свої основні функції, особливо у сфері забезпечення умов для мінімізації фінансових ризиків, призвело до турбулентностей на фінансових ринках багатьох країн світу. В основі концепції лежить необхідність довіряти намірам фінансових посередників, оскільки в іншому разі очікування з приводу тієї чи іншої події перетворюються на упевненість у його настанні. Через складну природу банківської системи рішення, що в ній ухвалюються, можуть містити як навмисні (*intentional*), так і ненавмисні (*unintentional*) елементи. Так, економічний агент довіряє тому, що банк виконає своє зобов'язання видати узгоджений кредит, незважаючи на новий, більш вигідний варіант розміщення грошей у цінні папери за умови потенціалу їхнього зростання. Однак довіра не належить до очікувань, які має економічний агент із приводу здатності банку надавати гроші вчасно, в узгодженій сумі і під узгоджені відсотки за кредитною лінією. Це очікування, застосоване на

компетенціях банку або іншого фінансового посередника, і є впевненістю в ньому.

Нотербум (Nooteboom, 1996), а пізніше Бьогельсдейк (Beugelsdijk, 2006) на підставі робіт Лумана (Luhmann, 1979) вказали на необхідність існування права вибору економічного агента для встановлення відносин із довіреною особою, якщо немає вибору, відносини засновані на впевненості в певній особі або впевненості в настанні тієї чи іншої події (competence-based confidence). Беручи до уваги різноманітність фінансових послуг, цей підхід не може бути універсальним. Коли ми говоримо про розрахунково-касове обслуговування, економічний агент не довіряє банківській системі, а має достатню впевненість в тому, що може переводити гроші з одного рахунку на інший. Однак у разі здійснення інвестицій у формі банківських депозитів завжди є вибір (альтернатива): купувати золото, цінні папери або іноземну валюту у грошових спекулянтів в обхід централізованої банківської системи. Саме щодо цього банківська система не може бути проаналізована лише за показниками впевненості (confidence indicators), які набули значного поширення в іноземних наукових дослідженнях.

Хьюз (Hughes, 2010), об'єднавши концепцію намір/компетентність із підходом агент/структура (agency/structure approaches), розробив концепції: агентська довіра (agency-based trust) і структурна впевненість (structure-based confidence). Зважаючи на той факт, що лише економічний агент має можливість робити вибір і мати певні наміри, очікування можуть перетворюватися на довіру. Водночас інституційні структури (банки, страхові компанії, інші фінансово-кредитні установи та система загалом) засновані на формальних правилах і положеннях (не мають певної мети, намірів), а тому очікування формують впевненість. Незалежно від етапів розвитку банківської системи, а також етапів фінансового циклу, довіра і впевненість завжди є невід'ємними характеристиками.

Наша концептуалізація довіри заснована на структурній впевненості, розробленій Хьюзом (Hughes, 2010) на основі напрацювань Лумана (Luhmann, 1979), Нотербум (Nooteboom,

1996) і Бьогельсдейка (Beugelsdijk, 2006), але не обмежується ними. Коли повідомляється, що система добре (періоди фінансової стабільності) працює в межах чинних формальних механізмів і норм, довіра формується на основі структурної впевненості. Однак певного рівня структурної впевненості далеко не завжди достатньо для встановлення достатнього рівня довіри для забезпечення сталого економічного розвитку. Особливо за часів фінансової нестабільності життєво важливу роль у формуванні довіри відіграють дії економічних агентів, засновані на їхніх настроях (sentiment-based actions of economic agents). Прикладом слугують панічні песимістичні настрої економічних агентів, пов'язаних зі зростанням інфляції або міжбанківського курсу національної грошової одиниці. Отже, впевненість можна розглядати як джерело довіри, іноді як доповнення до неї, проте жодного разу не як замітник. Щораз більша структурна впевненість може призводити до зростання довіри. Водночас раптове падіння довіри, викликане зниженням впевненості через неефективність системи, може бути компенсовано зміною настроїв економічних агентів.

1.4 Сучасний стан суспільної довіри до фінансового сектору країни: світові тренди

Одним із наслідків глобальної фінансової кризи 2008 року є втрата суспільної довіри до фінансового сектору, яка є умовою ефективних соціальних, економічних і політичних трансформацій у країнах світу. Це актуалізує проведення аналітичного огляду сучасного стану суспільної довіри до фінансового сектору у світі та Україні зокрема.

Щодо світових тенденцій виміру довіри до фінансового сектору, то одним із індикаторів виміру можна вважати опитування, яке проводиться глобальною маркетинговою компанією Edelman Trust Barometer та охоплює респондентів із 27 країн світу. Питання звучить так: «Будь ласка, вкажіть, наскільки ви довіряєте підприємствам у кожній із таких галузей. Будь ласка, використовуйте 9-бальну шкалу, де 1 – означає, що ви «не довіряєте їм

взагалі», а 9 означає, що ви «їм довіряєте» (Edelman Trust Barometer, 2018). Результати опитування подано в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Рівень довіри до галузей економіки у 2014–2018 роках, %

Галузь економіки	Рік				
	2014	2015	2016	2017	2018
Технології	75	73	74	75	74
Охорона здоров'я	–	–	62	66	64
Енергетика	57	56	58	62	63
Їжа та напої	64	63	64	66	63
Телекомунікації	61	59	60	63	63
Автомобільна промисловість	69	66	60	65	62
Розваги	64	63	64	64	62
Споживчі товари	61	60	61	63	60
Фінансовий сектор	48	48	51	54	54

З таблиці 1.1 бачимо, що, незважаючи на позитивну динаміку відновлення довіри (за досліджуваний період зростання становило 6 %), найнижчий рівень довіри спостерігається саме до фінансового сектору, який коливається від 48 % до 54 %. Опитування Edelman виділяє таку градацію довіри: до 50 % – спостерігається недовіра до певної галузі; 50–60 % – нейтральний рівень і понад 60 % – існує довіра населення до галузі. Отже, зважаючи на цю класифікацію, можна зазначити, що фінансовий сектор так і не зміг завоювати повну довіру, адже у 2014–2015 роках спостерігалася недовіра до фінансового сектору, а у 2016–2018 роках рівень довіри – у нейтральному секторі.

У розрізі цього самого питання у звіті компанії Edelman Trust Barometer Financial Services Results за 2017 рік, було досліджено рівень довіри до сектору фінансових послуг за критерієм фінансової грамотності населення (рис. 1.2), який визначено за допомогою опитування респондентів із 25 країн світу та рівня

довіри до фінансового сектору в розрізі послуг і підгалузей сектору, який визначено через опитування респондентів із 28 країн світу (Edelman Trust Barometer, 2017).

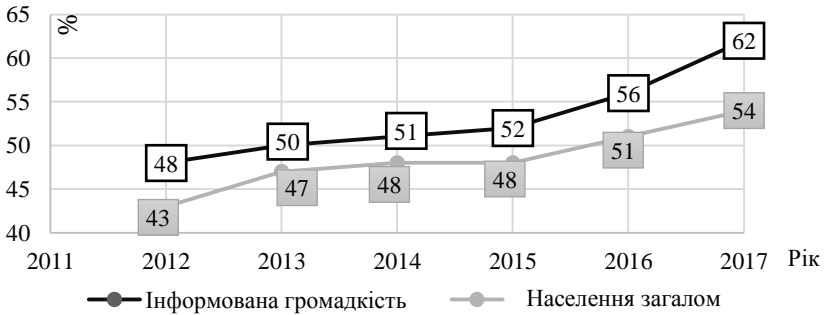


Рисунок 1.2 – Рівень довіри населення до сектору фінансових послуг у 2012–2017 роках, %

Як демонструє рисунок 1.2, рівень довіри має тенденцію до зростання: для фінансово грамотного населення цей показник за 6 років із 48 % збільшився до 62 % і з 2013 року було відновлено довіру до сектору фінансових послуг; для населення загалом із 2012 року до 2017 року зросла із 43 % до 54 %, і довіра до фінансового сектору серед пересічного населення була відновлена у 2016 році. Також серед фінансово грамотного населення рівень довіри вищий, ніж серед населення загалом.

Аналізуючи рівень довіри до банків, одним із індикаторів його вимірювання можна вважати питання, яке використовує Огляд світових цінностей (WVS, World Values Survey) у своїх опитуваннях (World Values Survey, 2014) – «Я збираюся назвати декілька організацій, зокрема банки. Яка у вас впевненість у них: чи це велика впевненість, чимала впевненість, не дуже велика впевненість чи жодної?». Варто також зазначити, що це питання починають використовувати тільки в шостій хвилі опитування у 2010–2014 роках. Аналіз емпіричних даних дає можливість виокремити дві великі групи:

– група населення – та, що довіряє банкам, котра містить таких респондентів, які відповіли «що маю велику та значну впевненість»;

– група населення, що не довіряє, містить таких респондентів, які відповіли «що маю незначну впевненість і взагалі її не маю».

Нами було сформовано 4 великі групи країн за рівнем довіри в країні: з низьким, середнім, високим і дуже високим рівнем довіри до банків. Україна була віднесена до групи із середнім рівнем довіри, який становив 32,5 %. Також до цієї групи входять постсоціалістичні країни: Грузія, Росія, Румунія. Словенія, Польща та економічно розвинені країни: США, Австралія, Мексика, Перу, Туреччина та інші. Найвищий рівень довіри в Таїланді – 82 %, Малайзії – 81,3 % та Індії – 80,4 %. Щодо найнижчого рівень довіри, то він спостерігається в Іспанії – 16,2 %.

Ще одним індикатором виміру довіри до банків у країнах Європи можна вважати вибіркові опитування, які проводить *statista*, – компанія, що проводить опитування та збір інформації для понад 10 000 компаній у всьому світі. Нею було виміряно рівень довіри до банків у окремих європейських країнах у 2014–2015 роках (рис. 1.3). Опитування проводилося компанією в 27 країнах. Питання звучало так: «Нижче наведено перелік установ. Для кожної, будь-ласка, вкажіть, наскільки ви довіряєте цій установі, використовуючи 9-бальну шкалу, де дев'ять означає, що ви «їм дуже довіряєте» (*Statista*, 2015). З рисунка 1.3 бачимо, що найвищий рівень довіри до банків спостерігається в Польщі, який становить 40 % у 2014 році та 43 % у 2015 році. Для Франції та Швеції цей показник становив 38 % та 37 % у 2015 році відповідно. Для Нідерландів рівень довіри до банків за рік зріс на 7 пунктів і становив у 2015 році 33 %. У Великобританії показник залишався незмінним упродовж досліджуваних років і становив 32 %.

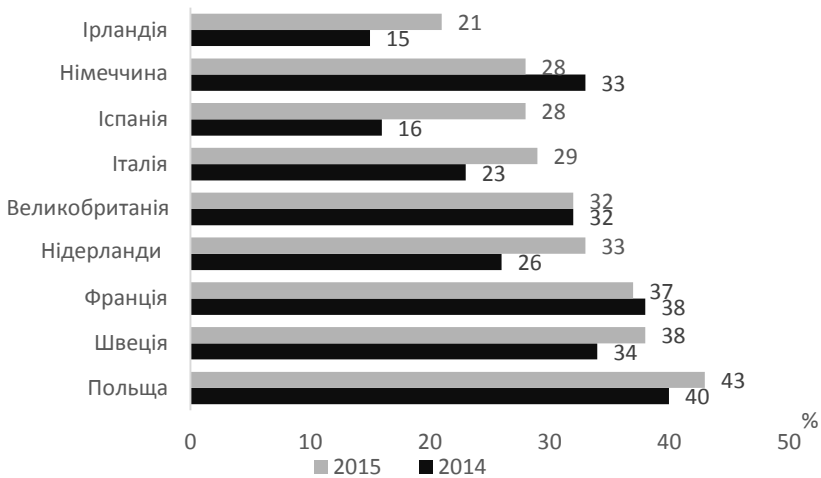


Рисунок 1.3 – Рівень довіри до банків у окремих європейських країнах у 2014–2015 роках, %

Для Італії цей показник становив 23 % у 2014 році та зріс у 2015 році і становив 29 %. Іспанія стала рекордсменом у його зростанні, що зріс на 12 пунктів і в 2015 році становив 28 %. Для Німеччини спостерігається обернений процес – рівень довіри за рік знизився на 5 пунктів і становив 28 % у 2015 році. Найнижчий показник спостерігався для Ірландії, який у 2014 році становив 15 %, та у 2015 році зріс до 21 %.

1.5 Вітчизняні особливості та тренди у формуванні та втраті довіри до фінансового сектору України

Вітчизняну специфіку формування та втрати довіри до фінансового сектору доцільно розглянути з історичного погляду. Так, на початку 2004 р. комерційні банки розширювали напрямки ведення банківського бізнесу, розробляли та впроваджували нові банківські продукти та послуги, вдосконалювали технологічні процеси, збільшували кількість філій і представництв, застосовували сучасні механізми корпоративного управління. Такі

заходи сприяли збільшенню довіри до банківських установ, а також змінювали поведінкові мотиви економічних агентів на фінансовому ринку. Так, в умовах спадної динаміки ставок за депозитними вкладками як домогосподарства, так і суб'єкти господарювання орієнтувалися на якість (кваліфіковану допомогу банківського персоналу) та зручність обслуговування (доступність відділень) у комерційному банку (Єлісеєва, 2015). Четвертий етап еволюційного розвитку довіри характеризувався стрімким нарощенням ресурсної бази комерційних банків завдяки переважанню строкових депозитів над депозитами до запитання. Позитивні макроекономічні прогнози породжували позитивні настрої економічних агентів. Завдяки абсолютній суспільній довірі домогосподарств комерційні банки нарощували обсяги роздрібного кредитування.

Світові глобалізаційні процеси, які спостерігалися в Україні, збільшили експансію іноземних банків до 35 % усієї банківської системи. Поширення іноземних банків, розширення масштабів і напрямків діяльності банківського бізнесу (надання «швидких» кредитів, послуг страхування, продаж квитків тощо) сприяло зростанню капіталізації банківського сектору економіки. Фінансіалізація економіки зростала, зароджуючи передумови глибокої фінансової кризи.

У зв'язку зі світовою фінансовою кризою 2008–2009 рр., у фінансовому секторі відбулися дестабілізаційні процеси. Цей період характеризується нестабільністю в економіці та стрімким знеціненням національної валюти. Підірвана довіра до національної валюти спричинила різке зростання неповернених кредитів. Так, прострочена заборгованість у банківській системі України за 2008–2009 рр. зросла у 8 разів. Причому неповернення кредитів було пов'язано з раціональними чинниками падіння платоспроможності населення, а також поведінковими дисбалансами, викликаними проблемністю банківських установ, відсутністю відповідної інфраструктури, слабкістю виконавчої служби. Більшість осіб, які отримали кредити, уникали відповідальності за виконання зобов'язань, оскільки не вважали за необхідне погашати заборгованість перед комерційним банком, який

має незадовільний фінансовий стан і велику ймовірність банкрутства.

Такі тенденції зростання неповернених коштів економічними суб'єктами та неспроможність комерційних банків здійснювати управління нею спровокували появу інституційних деформацій фінансового ринку у вигляді колекторських фірм. Законодавча неврегульованість зазначеного виду діяльності та відсутність державного органу виконавчої влади, що регулював би діяльність колекторських фірм, використання жорстких методів повернення проблемної заборгованості викликали вкрай негативні почуття економічних агентів, які мали кредитні історії в комерційних банках. І хоча колекторські фірми не були структурними одиницями комерційних банків, вони спровокували різке падіння інституційної довіри до банківських установ. Проблеми повернення раніше отриманих кредитів негативно вплинули на ліквідність банківської системи. Свідченням цього стала несвоєчасна виплата відсотків та повернення коштів вкладникам, а також введення тимчасових адміністрацій НБУ до банків. Унаслідок вищезазначених причин рівень довіри економічних агентів до банківської системи сягнув свого мінімального значення.

З метою стабілізації фінансової ситуації в країні НБУ здійснив низку заходів у сфері регулювання ліквідності, формування процентної політики, регулювання вимог із формування банками обов'язкових резервів, а також цілої низки пруденційних вимог. Проте надання кредитів рефінансування обмеженій кількості банків спровокувало значне зниження рівня довіри як всередині банківської системи, так і до НБУ зокрема. Отже, нестабільність фінансового сектору економіки поширювала панічні настрої економічних агентів, перетворюючи ерозію в кризу суспільної довіри, яка мала вкрай негативні наслідки на розвиток реального сектору економіки. Починаючи з другої половини 2010 року фінансова ситуація в країні стабілізувалась. І хоча кількість банків у стані ліквідації зростала, комерційні банки почали запроваджувати різні стратегії відновлення суспільної довіри.

Починаючи з другої половини 2010 року відбуваються позитивні зміни в динаміці показників економічного розвитку України, зокрема на фінансовому ринку, що свідчили про формування позитивних тенденцій на етапі післякризового відновлення. Кількість проблемних банків із введенням тимчасової адміністрації залишається незмінною протягом 2011–2013 рр., збільшується кількість банків на стадії ліквідації, але лише завдяки банкам четвертої групи (Національний банк досліджень, 2013). Зростання процентних ставок за депозитами сприяло підвищенню рівня довіри економічних агентів, які були мотивовані раціональними чинниками примноження заощаджень. Цей етап характеризується поступовим збільшенням кредитування, депозитних вкладів і стабілізації валютного курсу в банківській системі України, яка спостерігалася до кінця 2013 р.

Протягом 2011–2013 рр. комерційні банки активно запроваджували різні технології обслуговування клієнтів, запроваджували VIP-сервіси, збільшували кількість робочих годин відділень банків, зменшували час на обслуговування клієнтів банківських установ із метою підтримки необхідного рівня довіри та лояльності до банківських установ. Впровадження у 2013 р. Базеля III, який різко посилив вимоги до капіталу і методів його формування, сприяв підвищенню надійності комерційних банків в очах економічних агентів. Проте суспільна довіра не мала ознак стабільності. Коливання насамперед були пов'язані з поширенням серед населення чуток про дестабілізаційні процеси в Європі (виходу Греції з ЄС, можливий крах євро), відтік банків з іноземним капіталом, можливу політичну нестабільність країни через майбутні парламентські вибори.

«Революція гідності», анексія АР Крим та розгортання військових дій на сході України, зниження реальних доходів населення, неефективність політичних рішень в економічній галузі сприяли поширенню песимістичних очікувань економічних агентів, спричиняючи ерозію суспільної довіри, яка виявляється в значному відтоку депозитних вкладень, зменшенні обсягів кредитування, збільшенні питомої частки проблемних кредитів. Так, упродовж 2014 року внаслідок розгортання інфляційно-девальваційних процесів і посилення військових протистоянь на

Сході України домогосподарства почали масово вилучати депозити з банківської системи, і, як наслідок, – загалом за 2014 р. банківська система України втратила майже третину депозитних вкладів фізичних осіб. Відповідно внаслідок тотальної недовіри до гривні спостерігалось ажіотажне зростання попиту на іноземну валюту, який комерційні банки не могли задовольнити повною мірою. Це спричинило розвиток нової хвилі інституційних деформацій у вигляді валютних спекулянтів, які спостерігалися в 2004, 2008–2009 рр. Водночас дефіцит довіри суб'єктів господарювання спричинив одночасне зменшення частки депозитів юридичних осіб і їхній відтік у більш надійні та ліквідні банківські установи (Дзюблук, 2016, с. 55). Цей етап розвитку суспільної довіри характеризувався значним скороченням кредитування економічних агентів. Домогосподарства, отримавши негативний досвід через неврегульованість валютних кредитів, а також суттєве зниження рівня реальних доходів населення, відповідно скоротили попит на споживче кредитування у всій вітчизняній банківській системі. Кредитування реального бізнесу також перебувало у край важкій ситуації. Реальний сектор економіки, перебуваючи у складних макроекономічних умовах розвитку України, протягом 2014–2015 рр., зважаючи на рекордне збільшення облікової ставки, НБУ використовував інші методи фінансування розширеного відтворення.

Водночас відбувається значне погіршення якості кредитного портфеля комерційних банків. На тлі дефіциту суспільної довіри погіршується платіжна дисципліна позичальників, яка характеризує зростання частки простроченої заборгованості за кредитами загальною сумою кредитного портфеля за 2014 рік у 2 рази, а на кінець 2015 року, порівнюючи з початком 2014 року, – у 3 рази (Національний інститут стратегічних досліджень України, 2015). Зростання проблемної заборгованості спричиняє відповідне зростання витрат комерційних банків, пов'язаних із необхідністю формування резервів, а, відповідно, зменшення їхньої прибутковості або спричинення збитковості. Через історично сформовану недовіру до державних інституцій серед найбільш збиткових банків опинилися державні банки та банки

з державною часткою у статуті (Укрексімбанк, Ощадбанк, Промінвестбанк, Укргазбанк тощо).

Починаючи з 2014 року рівень довіри до гаранта банківської системи сягнув мінімального значення. Невиважена грошово-кредитна політика, неналагоджений процес комунікації НБУ із суспільством, а також непрозорість надання та повернення кредитів рефінансування комерційних банків створював негативний імідж керівництва та формував підґрунтя для недовіри до НБУ. Порушення базового принципу надання кредитів рефінансування винятково на відновлення ліквідності комерційних банків призвів до того, що цей інститут не працював ефективно, а тільки викликав підозри щодо зловживань посадових осіб. Так, 16 комерційних банків, які отримали кредити рефінансування від НБУ, вже не є учасниками банківської системи. Банкрутство великих комерційних банків, а також відкликання ліцензій восьми десятків банків призвели до загострення системної недовіри.

Другорядними чинниками кризи довіри до банківської системи стали запровадження військового та пенсійного зборів на проценти з депозитів вкладників та операцій із купівлі іноземної валюти. Економічні агенти, намагаючись мислити раціонально, не зверталися до банківських установ у разі необхідності проведення валютних операцій, створюючи умови для розвитку інституційних деформацій. Використовуючи характеристики недовіри М. Догана, можна стверджувати, що оскільки поведінкові дисбаланси на фінансовому ринку мали ознаки хронічних, дефіцит суспільної довіри зачіпав велику кількість інститутів (тобто мав структурний характер), а також, зважаючи на його раціональне підґрунтя (ґрунтувався на зниженні реальних доходів економічних агентів, прихованій інфляції, девальвації національної валюти), у період 2014–2015 рр. банківська система України стикнулася із найбільш глибокою кризою довіри за часи свого існування (Європейський центральний банк).

Шостий етап – 2016 р. – поточний час. Подальший період еволюції суспільної довіри характеризувався повільними темпами відновлення довіри до банківської системи. Так, протягом 2016–2017 рр. повільними темпами відновлювалась активність фізичних осіб на депозитному ринку. І хоча у структурі

зобов'язань комерційних банків переважають короткострокові депозитні вклади терміном до 1 року, починаючи з 2017 року прослідковується позитивна тенденція до зростання обсягу вкладів на вимогу. Незначно зросли обсяги кредитування реального сектору економіки. Націоналізація АКБ «Приватбанк» хоча і мала великий резонанс у ЗМІ, проте призвела до падіння інституційної довіри виключного до цього комерційного банку. Вкладники, побоюючись можливої втрати своїх накопичень і недовіри до державних інституцій, вчинили значний відтік ресурсної бази АКБ «Приватбанк». Проте виважена інформаційна політика керівництва банку та НБУ дозволила стримати паніку серед населення.

Варто також відзначити таку інституційну деформацію фінансового сектору України як недостатній рівень прозорості, прояв якої посилюється на фоні втрати довіри учасників ринку у зв'язку з численними банкрутствами банківських установ, незахищеністю прав вкладників, низьким рівнем прозорості вітчизняних банківських установ щодо структури власності, а також здійснення банківських операцій, пов'язаних з інтересами власників банків тощо.

Відповідно до міжнародних методик, зокрема зведеного індексу прозорості Е. Найсера, необхідно відмітити, що рівень прозорості 10 найбільших банків України останніми роками можна визначити як середній (Nier, 2004; рис. 1.4). Банки не розкривають в достатньому обсязі інформацію стосовно позабалансових статей, проблемних кредитів, компонентів регулятивного капіталу, непроцентних доходів, а також наявна недосконала класифікація кредитів щодо контрагентів і пов'язаних осіб.

Зниження рівня прозорості у 2014 р. та 2015 р. спричинено відсутністю розкриття повної або часткової інформації стосовно торгових та інвестиційних цінних паперів, позабалансових статей і відсутністю в деяких банків деталізованої інформації стосовно компонентів регулятивного капіталу. Варто зазначити, що найнижчий рівень забезпечення прозорості серед аналізованих банків був у ПАТ «НАДРА», ПАТ «ДЕЛЬТА БАНК», ПАТ «ПРОМІНВЕСТБАНК» і ПАТ «УКРСОЦБАНК».

Водночас ПАТ «ДЕЛЬТА БАНК» та ПАТ «НАДРА» у 2014 році були визнані неплатоспроможними.

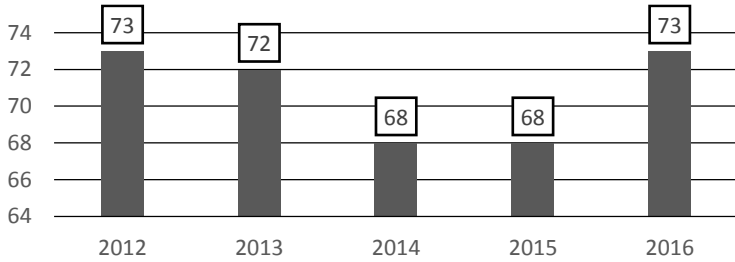


Рисунок 1.4 – Динаміка зведеного індексу прозорості Е. Найера 10 найбільших банків України станом на 01.01.2013–01.01.2017, %

На основі даних рейтингового агентства «IBI-Rating» потрібно зазначити, що банки третьої та четвертої груп у період реформування банківського сектору країни підвищили свій рівень забезпечення прозорості діяльності порівняно з минулими роками (Рейтингове агентство «IBI-Rating», 2015). Однак найбільший рівень прогресу демонструють банківські установи першої групи. Найбільш повно надається інформація стосовно квартальної та річної звітності, обов'язкових економічних нормативів НБУ. Це пов'язано переважно з тим, що НБУ висуває обов'язкові вимоги щодо розкриття цієї інформації. Також спостерігається тенденція до публікації банками звітності відповідно до МСФЗ. Також посилення вимог НБУ стосовно розкриття інформації щодо структури власності підвищило рівень розкриття інформації саме в цьому розділі показників (до 81 %). Крім того, значно покращився показник розкриття інформації про стан корпоративного управління, зокрема публікація на офіційних сайтах статуту і внутрішніх документів, що регламентують роботу органів управління банку, а також надання банками більш докладної інформації про органи управління та посадових осіб.

Проте третя група банків за рівнем активів є групою із найнижчим рівнем інформаційної прозорості (65 %), причому на неї випала третина всіх банків, у які протягом 2014 року була введена тимчасова адміністрація або стосовно яких почалася процедура ліквідації. На зростання рівня транспарентності банків четвертої групи вплинув такий чинник, як визнання неплатоспроможними низки банків, які мали низький загальний показник транспарентності. Банки цієї групи продемонстрували найнижчий відсоток прозорості щодо розділу загальної інформації, особливо в частині інформації щодо партнерів, пов'язаних компаній і власників. Низька оцінка рівня системи корпоративного управління банків зумовлена незадовільним рівнем розкриття інформації про членів правління та наглядової ради. Так, більшість банків зазначила лише прізвище, ім'я та по батькові членів наглядової ради, а в значній частині банків навіть відсутня інформація про її склад. Загалом це спричинено тим, що в четвертій групі перебувала найбільша кількість кептивних банків, що обслуговують вузьке коло пов'язаних компаній і фізичних осіб.

Характерним і очікуваним став той факт, що великі банки з більшою готовністю розкривають додаткову інформацію стосовно своєї діяльності, крім обов'язкової. Банки здебільшого з іноземним капіталом достатньо повно та своєчасно розкривають інформацію про стан корпоративного управління. Такий підхід пояснюється багаторічними європейськими традиціями, але також чітко визначеними вимогами міжнародних стандартів забезпечення транспарентності.

Підбиваючи підсумки, необхідно відзначити поліпшення рівня забезпечення транспарентності банків останніми роками, але на сьогодні залишаються найменш опрацьованими аспектами діяльності банків якість опублікованої інформації, а саме – її впорядкованість і доступність із погляду логічності розміщення на офіційних веб-сайтах банків (тільки невелика кількість банків розміщують на сайтах зведені та узагальнені дані у вигляді інфографік, презентацій, графіків та ін.), інформація стосовно політики винагород топ-менеджменту банківських установ, результатів стрес- і бек-тестування, а також повної та якісної інформації стосовно бан-

ківських продуктів. Вагомий внесок у посилення проблеми недовіри до банків робить відсутність/недостовірність або нерозуміння споживачем банківських послуг інформації щодо умов користування продуктами та послугами банку, особливо в частині ризиків і ціни.

Зважаючи на відсутність достатньої уваги розкриттю інформації стосовно фінансових продуктів у процесі оцінювання рівня прозорості діяльності банків, пропонується оцінювати прозорість банків з урахуванням складової – прозорості фінансових продуктів і послуг банку. Цей методичний підхід ґрунтується на бальній оцінці, тобто інтегральний індекс прозорості діяльності банку являє собою процентне співвідношення між сумою балів за всіма блоками (критеріями), які отримав банк за результатами оцінювання на базі визначених індикаторів якості розкриття інформації, та максимальною кількістю балів, що може бути отримана банком відповідно до цієї методики. Кожний індикатор якості розкриття інформації оцінюється в 1 бал, якщо інформація розкривається повністю, є достатньо зрозумілою для сприйняття суб'єктами ринку та релевантною на момент аналізу; 0,5 балів – інформація розкривається частково або в незрозумілій формі для розуміння суб'єктами ринку; оцінка 0 балів ставиться, якщо інформація стосовно даного індикатора відсутня. Сформовано чотири критерії (блоки) прозорості діяльності банків, причому розкриття інформації щодо кожного критерію є необхідним для аналізу діяльності банку на ринку. Розкриття загальної інформації про банк надасть уявлення учасникам ринку про мету створення банківської установи, головні стратегічні цілі, а також місце банку на ринку фінансових послуг. Якісне та актуальне розкриття інформації стосовно операційної діяльності банку та фінансової звітності дозволить оцінити якість та ефективність здійснення діяльності банку, визначити рівень ризикованості банку, а також «апетит» до ризику. Інформація стосовно структури власності та корпоративного управління дозволить суб'єктам ринку ознайомитися з принципами ведення бізнесу власниками банку, рівнем впливу кінцевих власників і вищого керівництва на ефективність діяльності банку. Крім того, розкриття достовірної та повної

інформації про наявні в банку продукти і послуги дозволить учасникам ринку виявити для себе найоптимальніший продукт або послугу, що задовольнить його потреби, а наявність зведених звітів щодо умов продуктів і послуг, фінансового калькулятора та допоміжних відео допоможе пришвидшити ухвалення рішень споживачів за допомогою можливості легко порівнювати продукти та послуги, а також полегшення розуміння природи та механізму реалізації фінансового продукту. Апробацію підходу здійснено на прикладі 10 найбільших банків України. Найбільш прозорою виявилася загальна інформація про банки та структуру власності. Однак банки розкривають недостатньо інформації про корпоративну соціальну відповідальність і рейтинги банківських установ.

Проаналізувавши критерій транспарентності фінансових продуктів і послуг банків, можна зробити висновок про недостатній рівень надання інформації про повну вартість продуктів, а також допоміжних відео та зведених звітів щодо основних умов продуктів і послуг банків, що ускладнює розуміння споживачів про загальну суму витрат за певним продуктом і не дає можливості швидко та якісно порівнювати запропоновані продукти банківських установ. Тільки дві банківські установи з 10 найбільших мають певні звіти щодо переліку продуктів і їхніх умов, що свідчить про неякісне розкриття інформації найбільшими банками України. Також банки не розкривають всієї інформації стосовно витрат, зокрема комісій, зборів і додаткових послуг, здебільшого інформація про вартість продукту зосереджена на процентних ставках та основних комісіях, що призводить до приховування банками достовірної вартості продукту та послуг. Однак варто зазначити, що банки публікують на своїх веб-сайтах умови та правила надання банківських послуг банком, що підвищує транспарентність банку та надає можливість споживачам ознайомитися з основними правами, правилами та обов'язками, зразками договору тощо. Отже, проаналізувавши цей блок, потрібно відмітити необхідність підвищення забезпечення транспарентності фінансових продуктів і послуг банків за допомогою впровадження регулятором нових стандартів і рекомендацій стосовно цього питання.

У контексті дослідження поведінкових дисбалансів фінансового сектору України необхідно також відзначити особливості, пов'язані зі споживачами фінансових послуг, зокрема – це низький рівень фінансової грамотності населення; недостатній рівень заощаджень і неефективна система накопичення фінансових активів; низький рівень активності домогосподарств на фондовому ринку (зокрема заможних і фінансово обізнаних) (Ілляшенко, 2016). Очевидно, що проблема фінансової грамотності населення є наріжним каменем поведінкової економіки, її низький рівень пояснює багато помилок у фінансових та інвестиційних рішеннях споживачів фінансових послуг. Так, за даними колективу авторів на чолі з Л. Клаппер рівень фінансової грамотності в Україні серед дорослого населення становить 40 % (Klapper, Lusardi, Oudheusden, 2015). Більш розширений аналіз фінансової грамотності українського населення був проведений Агентством США з міжнародного розвитку у 2010 р., який засвідчив її низький рівень. Серед ключових висновків, які характеризують портрет українського споживача фінансових послуг, варто відзначити такі (Бонд, Куценко, Лозицька, 2010):

- низький рівень знання основ фінансової математики (лише 22 % респондентів дали правильну відповідь на 5–6 запитань із 7);

- дуже низький рівень фінансової обізнаності та знань щодо прав споживачів (лише 2 % осіб відповіли правильно на 10 і більше з 15 питань);

- критично низький рівень довіри до фінансового сектору (визначається через дуже обмежений перелік послуг, якими користуються споживачі, низький рівень заощаджень, негативний досвід співпраці з фінансовими установами, надання переваги готівці тощо);

- використання неавторитетних каналів отримання фінансової інформації (кожен другий респондент використовує досвід знайомих або родичів під час ухвалення рішення щодо започаткування співпраці з фінансовим агентом на ринку фінансових послуг).

Водночас за даними дослідження (GfK Ukraine) 48 % усіх респондентів (N = 2410) зауважили, що не потребують додаткових

знань щодо особистих фінансів. Поряд із цим частка витрат у доходах є найбільшою в тих респондентів, які отримали лише початкову освіту. Аналіз сукупних витрат домогосподарств України останніми роками в контексті досліджуваної проблематики засвідчує дуже низький рівень фінансової активності домогосподарств, де на неспоживчі сукупні витрати (допомога родичам та іншим особам, купівля акцій, сертифікатів, вклади до банків, аліменти, будівництво та капітальний ремонт житла тощо) випадає лише 7 % (за 9 міс. 2017 р.) усіх витрат (Державна служба статистики України). З одного боку, невисокий рівень фінансової грамотності не дозволяє правильно та ефективно використати власні кошти, що приносило б суттєвий (відчутний) дохід. З іншого боку, за даними Центру Разумкова, яким було проведено соціологічне дослідження «Ставлення громадян України до суспільних інститутів, електоральні орієнтації», довіру до банків висловили лише 10,4 % респондентів (Центр Разумкова, 2017). Це критично низьке значення, яке є головним чинником, що обмежує залучення фінансовими інституціями вільних грошових коштів потенційних споживачів фінансових послуг. За даними дослідження (Державна служба статистики України) у 2016 р. більшість фізичних осіб (68 %) не мали ні депозитів, ні заощаджень у готівці.

Якщо розглядати стан ринку безготівкових розрахунків, то варто зауважити про позитивну тенденцію зростання кількості розрахунків платіжними картками. За останні п'ять років відбулося зростання частки безготівкових платежів із 12,4 % станом на 01.01.2013 до 39,3 % станом на 01.01.2018. Щодо обсягів таких розрахунків, у 2017 р. відбулося їхнє зростання на 46,2 % порівняно з 2016 р. Аналіз розподілу безготівкових операцій із використанням платіжних карток у 2017 р. свідчить про переважання платежів за операціями в мережі Інтернет (38,8 %) і розрахунків у торговельній мережі (31,9 %) (Національний банк України). Це, безумовно, позитивний аспект, який свідчить про зміну пріоритетів зберігання коштів у вітчизняного споживача.

Проведений аналіз доходів та умов життя населення і домогосподарств України виявив невисокий рівень якості життя, оскільки більша частина отриманих доходів витрачається на задово-

лення базових потреб. Фінансова активність потенційних споживачів фінансових послуг є незначною, що пояснюється не лише невисоким рівнем доходів, а й низьким рівнем фінансової грамотності населення, впливом оточення, недовірою до банківської системи. Це дозволяє стверджувати про ймовірний вплив поведінкових аспектів, пов'язаних із особистим досвідом (частіше за все позитивним) користування послугами фінансових інституцій, ставленням до ризику (пере- або недооцінювання власних можливостей), характером переконань споживачів (занадто оптимістичні або, навпаки, песимістичні очікування). Подальше вивчення зазначених аспектів поведінки споживачів фінансових послуг дозволить своєчасно попереджувати/унікати функціональних деформацій фінансової системи та сприяти її сталому розвитку.

РОЗДІЛ 2

СИСТЕМНИЙ РІВЕНЬ ПРОЯВУ ЗАГРОЗ ВТРАТИ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ: РОЗВИТОК ПІДХОДІВ ДО МОДЕЛЮВАННЯ

2.1 Очікування економічних агентів як індикатор системної довіри до фінансового сектору

Поняття «довіра» у фінансовому секторі слугує методологічним базисом дослідження та є більш теоретичною якісною категорією, а з метою її економіко-математичного моделювання вимагається застосування додаткових категорій прикладного («інструментального») характеру, наприклад, «впевненість» та «очікування» економічних агентів, оперування якими дозволяє формалізувати стан суспільної довіри до фінансового сектору країни. Високий рівень впевненості економічних агентів відображає оптимізм стосовно майбутніх перспектив розвитку економіки загалом, а отже, передумови для підвищення рівня довіри, відповідно – низький – песимізм – недовіра. Отже, рівень впевненості та настрої економічних агентів детермінують їхню майбутню поведінку, зокрема і у фінансовому секторі.

Традиційно канал очікувань економічних агентів розглядається в контексті трансмісійного механізму монетарної політики центрального банку поряд із такими, як кредитний канал, канали процентної ставки, цін активів. Тобто економічні очікування агентів є об'єктом впливу з боку застосування монетарних інструментів, тобто впливу центрального банку на динаміку споживання, заощаджень, інвестицій агентів. Водночас недостатньо на сьогодні є дослідженим питання зворотного впливу – очікувань агентів на монетарну політику та ефективність трансмісійного механізму, стабільність фінансового сектору країни, зокрема через довіру до банків як основних фінансових посередників. Зокрема наявність негативних (песимістичних) очікувань агентів, крім порушення дії трансмісійного механізму (наприклад, відсутність реакції на зміну процентної ставки через недовіру до центрального банку та його дій), нівелювання впливу монетарних інструментів може викликати дестабілізаційні

процеси у фінансовому секторі та спровокувати кризу довіри до нього та банків зокрема. Під час дослідження очікувань економічних агентів традиційно розрізняють корпоративний сектор (бізнес), домогосподарств (споживачі) та інвесторів, які визначають рівень витрат і споживання в економіці залежно від рівня їхньої впевненості. Отже, рівень впевненості та настрої економічних агентів детермінують їхню майбутню поведінку, зокрема і у фінансовому секторі.

Ділові очікування є суб'єктивною оцінкою бізнесу перспектив своєї ділової активності (Лисенко, Колесніченко, 2016, с 45). Індекс формується на основі результатів опитувань підприємств щодо перспектив їхнього розвитку в наступні 12 місяців, є випереджальним індикатором щодо розвитку економіки. Під час ухвалення рішень на індекс ділових очікувань орієнтуються інвестори – на фінансових ринках, підприємці – під час планування своєї діяльності та органи державної влади, які ухвалюють рішення з економічної політики. Економічні очікування бізнесу, тобто оцінювання подальшої динаміки обсягів виробництва товарів і послуг, стосуються їхніх прогнозів або думок, якими вони керуються під час ухвалення рішень щодо майбутніх цін, продажів, доходів та інших ключових економічних показників. Отже, очікування визначають загальний оптимізм/песимізм бізнесу та потенційну економічну можливість і необхідність користування послугами банків. Динаміку перспектив ділової активності бізнесу України подано на рисунку 2.1. Серед негативних чинників впливу бізнес вказує на нестабільну політичну ситуацію, значні коливання курсу гривні щодо інших валют і високі ціни на енергоносії, сировину та матеріали. Загалом індекс ділових очікувань на III квартал 2018 року становив 117,2 %, найменший показник був зареєстрований у 2014 році і становив 96,1 %, а пік негативних економічних настроїв бізнесу спостерігається з III кварталу 2014 року до III кварталу 2015 року. З березня 2014 року вперше за весь аналізований період було зафіксовано різке зменшення всіх показників ділової активності підприємств України.

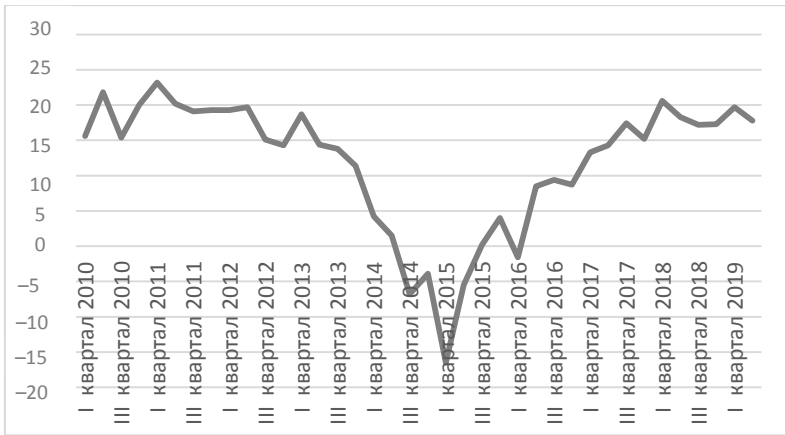


Рисунок 2.1 – Економічні очікування бізнесу України за 2010–2019 рр. (Національний банк України)

Зокрема це призвело до скорочення інвестицій, зменшення обсягів реалізації виробленої продукції і кількості працівників. За I квартал 2015 року ситуація стала ще гіршою, раніше перелічені чинники стали ще більш вирішальними для підприємств, що посилює спад економічних очікувань на 12,6 % порівняно з кінцем 2014 року. До кінця 2015 року ситуація майже стабілізувалася, індекс ділових очікувань мав позитивне значення, проте на початок 2016 року знову відбулося погіршення оцінок респондентів за всіма основними напрямками економічної активності підприємств. Особливо це було відчутно на фоні торговельних і транзитних обмежень із боку Російської Федерації та значного коливання курсу гривні в лютому 2016 року та загальної нестабільної політичної ситуації в Україні. Надалі респонденти зберігають оптимістичні очікування щодо макроекономічної ситуації в Україні та розвитку своїх підприємств загалом.

Перебіг і наслідки фінансової кризи продемонстрували вразливість фінансового сектора, зокрема банківського, до забезпечення економіки кредитними ресурсами через кризовий стан. Одним із найбільш негативних наслідків фінансової кризи та кризи довіри виявилася кредитна криза, яка заблокувала

в подальшому економічне зростання більшості країн і потребувала значного фінансового стимулювання з боку державних органів для відновлення кредитної функції банків. Одним із каналів формування кризи довіри до банків можна розглядати кредитні очікування економічних агентів, які в подальшому можуть реалізовуватися та поглиблювати кризові процеси у фінансовому секторі. Отже, моніторинг кредитних очікувань є важливим напрямом для блокування шоків і недопущення кризи довіри до банків.

На сьогодні кредитні очікування є об'єктом дослідження в межах опитування ділових очікувань бізнесу, зокрема під час з'ясування фінансових умов бізнесу. По-перше, це плани респондентів у наступні 12 місяців щодо запозичень коштів для фінансування діяльності їхніх підприємств за кошт банківського кредиту («готовність брати кредит»); по-друге, це оцінювання респондентів щодо змін умов отримання банківського кредиту їхніми підприємствами («доступність кредитів»). Потреба бізнесу в кредитних коштах є відносно стабільною – відсоток респондентів, які планують брати кредит, коливається в межах 30–40 %. Водночас очікування та оцінювання бізнесу щодо кредитної доступності суттєво різняться – від 17 % респондентів, які вважають умови жорсткими у 2013 р. (максимальна доступність кредитів), до 57 % у 2015 р. (максимальна недоступність кредитів). Серед найбільш впливових чинників, які обумовили відкладання користування кредитними послугами банків є традиційно високі ставки за кредитами, нестабільний валютний курс, високі вимоги до застави. Отже, негативні кредитні очікування бізнесу є одним із каналів формування кризи довіри до фінансового сектору країни через обмежений кредитний попит (Національний банк України).

Інфляційні очікування є не лише індикатором майбутньої цінової динаміки, а й показником невизначеності та довіри до фінансового сектору в особі центрального банку та його грошово-кредитної довіри. Ознакою довіри є максимальне зближення показників інфляційних очікувань і запланованого центральним банком рівня інфляції – таргету, що так само визначає ефективність регуляторних заходів у грошово-кредитній сфері. Отже,

суттєві відхилення інфляційних очікувань суспільства від таргету вказує на високий рівень невизначеності в суспільстві, втрату довіри до центрального банку та його грошово-кредитної політики, та, як наслідок, втрату з боку центрального банку керованості над процесами формування очікувань економічних агентів. Тому інфляційні очікування є каналом формування кризи довіри до центрального банку з позиції забезпечення цінової стабільності країни.

Аналіз інфляційних настроїв в Україні, зокрема розривів між інфляційними очікуваннями та реальною інфляцією, дає можливість умовно виокремити періоди: «цінового оптимізму» – коли інфляційні очікування занижені, та «цінового песимізму» – коли інфляційні очікування завищені порівняно з реальною інфляцією (рис. 2.2). Як бачимо з рисунка, періоди «цінового оптимізму» та «цінового песимізму» збігаються для домогосподарств і бізнесу в Україні, однак варто відзначити більшу схильність домогосподарств до песимізму та бізнесу – до оптимізму. Аналізуючи періоди «цінового оптимізму» в Україні, потрібно зазначити, що основною причиною занижених інфляційних очікувань є насамперед пікові (та відповідно неочікувані) значення інфляції 2015 р. (у річному вимірі інфляція прискорилася з 24,9 % у грудні до 58,4 % у травні), обумовлені девальвацією гривні та підвищенням тарифів у сфері ЖКХ.

Інший період «цінового оптимізму» – друга половина 2017 р. та перша половина 2018 р. – також характеризується прискореною інфляційною динамікою завдяки суттєвому підвищенню урядом соціальних стандартів і зміни в державній політиці субсидювання домогосподарств, і, як наслідок, зростанню споживчого попиту і фундаментального інфляційного тиску. Періоди ж «цінового песимізму» дозволяють припустити, що основним чинником формування завищених інфляційних очікувань є фактична динаміка інфляції в попередні періоди, тобто спостерігаємо ірраціональність ухвалення рішень економічними агентами через «адаптивні сподівання» – економічні агенти формують очікування, поширюючи минулі тенденції, досвід (висока інфляція в попередні періоди) на майбутнє. Незважаючи на

загальний позитивний тренд для Національного банку у вигляді зниження інфляційних очікувань за 2014–2019 рр. та розривів між інфляційними очікуваннями та інфляцією (що означає максимальне за період дослідження відновлення довіри до центрального банку та забезпечення цінової стабільності), актуальним залишається питання управління інфляційними очікуваннями з метою уникнення спіралі інфляційних очікувань.

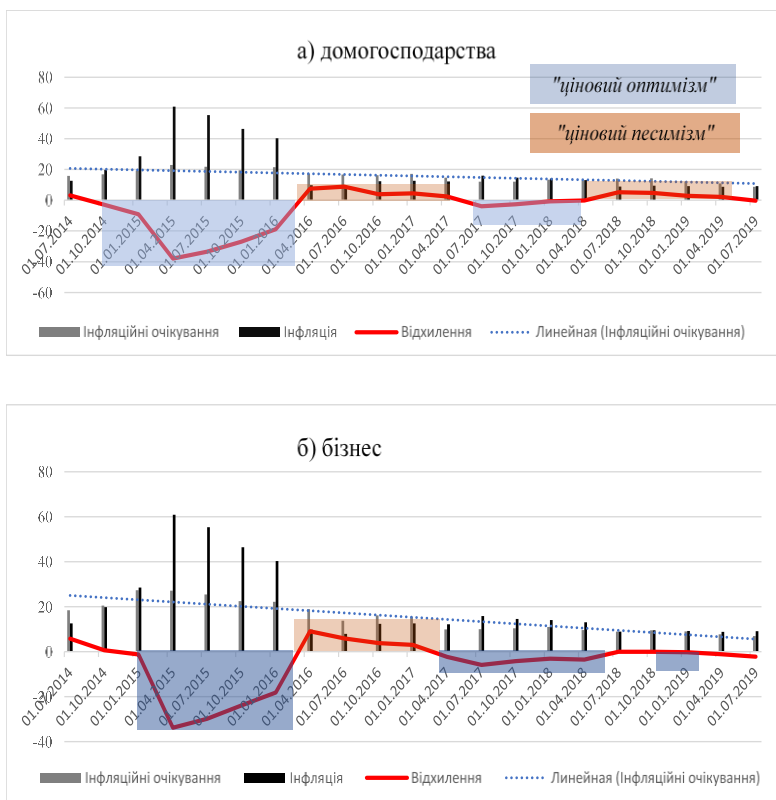


Рисунок 2.2 – Інфляційні настрої домогосподарств і бізнесу в Україні за 2014–2019 рр.

У контексті дослідження каналів формування кризи довіри до фінансового сектору глибшого розуміння вимагає механізм формування інфляційних очікувань, зокрема перевірка їх на раціональність та ефективність із метою застосування регулятором виважених монетарних рішень та інструментів і недопущення реалізації кризи довіри до центрального банку та втрати цінової стабільності.

Огляд сучасних закордонних досліджень, присвячених проблемам формування інфляційних очікувань економічних агентів, дає змогу відмітити переважний фокус на дослідженні їхніх детермінант впливу в межах трансмісійного механізму монетарної політики та режиму інфляційного таргетування, а останніми роками – у межах застосування нетрадиційних монетарних інструментів (*unconventional monetary policy*). Кінцевою метою вивчення інфляційних очікувань є прогнозування інфляційної динаміки в країні та підвищення ефективності трансмісійного механізму монетарної політики. Щодо чинників впливу, то рівень процентних ставок, ВВП та безробіття розглядаються майже у всіх роботах як основні драйвери інфляційних очікувань (Belke, Beckmann, Dubova, 2018). Низка досліджень останніх років емпірично доводить підвищення впливу на інфляційні очікування динаміки цін на бензин, особливо в посткризовий період розвитку (Sussman, Zohar, 2015; Elliot, Jackson, Raczko, Robert-Sklar, 2015; Badel, McGillicuddy, 2015).

Варто відзначити статтю О. Куабіона та Ю. Городніченко щодо особливостей прояву інфляційних очікувань в Україні на основі аналізу даних опитування домогосподарств, фірм (наприклад, неоднорідність очікувань за географічною ознакою в межах країни, низька якість комунікаційної політики центрального банку у 2015 р.) (Куабіон, 2015, с. 20). Автори надають низку рекомендацій Національному банку України в контексті запровадження режиму інфляційного таргетування та управління інфляційними очікуваннями агентів, наприклад, введення індикатора довгострокових інфляційних очікувань або міри невизначеності агентів тощо.

2.2 Механізм формування інфляційних очікувань домогосподарств і бізнесу в Україні: перевірка раціональності й ефективності

Найбільш поширеним методологічним підходом до моделювання інфляційних очікувань є векторна авторегресія (VAR), яка дозволяє дослідити вплив динаміки основних шоків на інфляційні очікування економічних агентів, використовуючи одночасно лагові значення ендогенних змінних. Використання лагових значень обумовлено вище підтвердженим фактом, що інфляційні очікування перебувають під впливом інфляції попередніх періодів. Загальний вигляд векторної авторегресійної моделі такий:

$$y_t = \alpha_1 y_{t-1} + \dots + \alpha_p y_{t-p} + \beta X_t + \varepsilon_t, \quad (2.1)$$

де y_t – вектор ендогенних змінних;

X_t – вектор екзогенних змінних;

$\alpha_1, \dots, \alpha_p, \beta$ – коефіцієнти, які оцінюються;

ε_t – вектор залишків із нормальним розподілом.

Для оцінювання параметрів моделі використовується байєсівський підхід за допомогою застосування функції вірогідності для оцінювання апріорного розподілу параметрів.

Механізм формування інфляційних очікувань (`expect_inf`) розглянуто на прикладі очікувань бізнесу в Україні.

Набір даних містить вибірку на основі публікацій НБУ – опитування ділових очікувань бізнесу за період з 01.01.2010–01.01.2019 (квартальні дані). Як програмну реалізацію моделювання використовували такі забезпечення, як Stata 15.1 та Eviews 10.0; а також Python (для заповнення відсутніх даних для II і III кварталів 2013 р. за допомогою алгоритму «multivariate imputation»). Для проведення дослідження на основі коефіцієнта кореляції Пірсона та коефіцієнта дисперсії були відібрані (з близько 20 можливих) такі чинники впливу на інфляційні очікування (що відповідає зарубіжним дослідженням із цієї тематики):

- індекс реальної заробітної плати (`ind_sal`);
- рівень безробіття населення у відсотках до населення працездатного віку (`unempl`);

- рівень інфляції (срі);
- індекс реального ефективного обмінного курсу гривні (exchan_rat);
- облікова ставка НБУ (discount_rt).

Аналіз на стаціонарність даних

Перед початком моделювання часові ряди перевірено на стаціонарність змінних за допомогою застосування тесту Дікі-Фулера на перевірку одиничного кореня (ADF-test), тобто протестовано статистичну гіпотезу про стаціонарність формування інфляційних очікувань і чинників його впливу (рис. 2.3).

Експерт_inf (інфляційні очікування)

Dickey-Fuller test for unit root		Number of obs =		30
		----- Interpolated Dickey-Fuller -----		
	Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical
	Statistic	Value	Value	Value

Z(t)	-1.784	-3.716	-2.986	-2.624

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.3886				
Перші різниці				
Dickey-Fuller test for unit root		Number of obs =		28
		----- Interpolated Dickey-Fuller -----		
	Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical
	Statistic	Value	Value	Value

Z(t)	-5.004	-3.730	-2.992	-2.626

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000				

Рисунок 2.3 – Фрагмент аналізу даних на стаціонарність (тест Дікі-Фулера)

Для цього розраховується значення t -статистики для параметра часового ряду та порівнюється з верхнім і нижнім критичними значеннями DF-статистики. Якщо значення розрахованої t -статистики є меншим за нижнє критичне значення, тоді відхиляється нульова гіпотеза і ряд визнається стаціонарним. За результатами тестування змінних виявлено, що переважна кількість змінних є нестаціонарними.

Оскільки більшість змінних виявилися нестационарними, вони були трансформовані у стаціонарні методом перших різниць. Вже для стаціонарних змінних проведено тест за Грейнджером на причинно-наслідкові зв'язки між змінними, які моделюються VAR-рівняннями в подальшому (рис. 2.4).

Equation	Excluded	chi2	df	Prob > chi2
d_expect_inf	d_ind_sal	46.899	3	0.000
d_expect_inf	d_unempl	20.634	3	0.000
d_expect_inf	d_cpi	11.859	3	0.008
d_expect_inf	d_exchan_rat	77.43	3	0.000
d_expect_inf	d_discount_rt	24.808	3	0.000
d_expect_inf	d_reservs	12.23	3	0.007
d_expect_inf	ALL	237.1	18	0.000
d_ind_sal	d_expect_inf	13.491	3	0.004
d_ind_sal	d_unempl	5.6798	3	0.128
d_ind_sal	d_cpi	4.797	3	0.187
d_ind_sal	d_exchan_rat	9.9847	3	0.019
d_ind_sal	d_discount_rt	16.392	3	0.001
d_ind_sal	d_reservs	1.5991	3	0.660
d_ind_sal	ALL	71.256	18	0.000
d_unempl	d_expect_inf	12.566	3	0.006
d_unempl	d_ind_sal	7.4628	3	0.059
d_unempl	d_cpi	1.0615	3	0.786
d_unempl	d_exchan_rat	.77382	3	0.856
d_unempl	d_reservs	22.472	3	0.000
d_unempl	ALL	87.261	18	0.000
d_cpi	d_expect_inf	31.939	3	0.000
d_cpi	d_ind_sal	8.2253	3	0.042
d_cpi	d_unempl	35.141	3	0.000
d_cpi	d_exchan_rat	24.923	3	0.000
d_cpi	d_discount_rt	8.1564	3	0.043
d_cpi	d_reservs	11.916	3	0.008
d_cpi	ALL	202.94	18	0.000
d_exchan_rat	d_expect_inf	12.164	3	0.007
d_exchan_rat	d_ind_sal	1.6866	3	0.640
d_exchan_rat	d_unempl	8.7971	3	0.032
d_exchan_rat	d_cpi	6.2096	3	0.102
d_exchan_rat	d_reservs	2.1005	3	0.552
d_exchan_rat	ALL	54.267	18	0.000
d_discount_rt	d_expect_inf	.09099	3	0.993
d_discount_rt	d_ind_sal	21.618	3	0.000
d_discount_rt	d_unempl	9.4015	3	0.024
d_discount_rt	d_cpi	14.287	3	0.003
d_discount_rt	d_exchan_rat	6.3316	3	0.097
d_discount_rt	d_reservs	2.3998	3	0.494
d_discount_rt	ALL	242.16	18	0.000
d_reservs	d_expect_inf	8.052	3	0.045
d_reservs	d_ind_sal	24.916	3	0.000
d_reservs	d_unempl	37.499	3	0.000
d_reservs	d_cpi	44.171	3	0.000
d_reservs	d_exchan_rat	36.123	3	0.000
d_reservs	d_discount_rt	45.748	3	0.000
d_reservs	ALL	147.24	18	0.000

Рисунок 2.4 – Фрагмент перевірки змінних на причинно-наслідкові зв'язки (тест Грейнджера)

Сутність нульової гіпотези полягає в тому, що чинник не є причиною зміни іншого чинника. Гіпотеза перевіряється на основі статистики Вальда та Р-значення – якщо останнє менше ніж 0,05, то нульова гіпотеза спростовується, і підтверджується причинний зв'язок. Тестування було проведено для лагів від I до III кварталів, фрагмент для лагу в III кварталі наведено на рисунку 2.4, де продемонстровано набір змінних, які є статистично підтвердженими причинами змін інфляційних очікувань бізнесу.

Обґрунтування лагових значень моделі на основі інформаційних критеріїв

Визначення оптимальної кількості лагових значень VAR-моделі здійснено на основі інформаційних критеріїв – міри відносної якості економетричних моделей для заданого набору даних. Інформаційні критерії використовуються винятково для порівняння моделей між собою без змістовної інтерпретації значень цих критеріїв. Вони не дозволяють тестувати моделі в сенсі перевірки статистичних гіпотез. Чим менше значення критеріїв, тим вища відносна якість моделі. Інформаційний критерій Акаїке (AIC), Байєсівський інформаційний критерій Шварца (SBIC) і критерій Ханна Куїнна (HQIC) вказують, що перевага надається чотирьом лагам. Незважаючи на те, що згідно з критеріями модель із чотирма лагами є статистично надійною, модель із трьома лагами є більш оптимальною для наявної кількості спостережень. Тому в цьому дослідженні будемо використовувати модель із трьома лагами.

Selection-order criteria
Sample: 2010q4 - 2019q1

lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-978.774				5.1e+18	65.7849	65.9044	66.1586
1	-767.71	422.13	64	0.000	3.3e+14	55.9807	57.0565	59.3436
2	-672.23	190.96	64	0.000	1.2e+14	53.882	55.9141	60.2341
3	981.996	3308.5	64	0.000	1.1e-30*	-52.133	-49.1447	-42.7917
4	6386.88	10810*	64	0.000	.	-409.792*	-406.206*	-398.583*

Рисунок 2.5 – Інформаційні критерії VAR-моделі

Специфікація моделі та результати моделювання

Надалі для аналізу впливу на інфляційні очікування бізнесу (d_expec_inf): індексу реальної заробітної плати (d_ind_sal),

рівня безробіття населення (d_unempl), рівня інфляції (d_cpi), індексу реального ефективного обмінного курсу гривні ($exchan_rat$) та облікової ставки ($d_discount_rt$) із кроком у три минулі періоди (квартали) – один минулий квартал (-1), два минулих квартали (-2), три минулих квартали (-3) здійснимо таку специфікацію моделі VAR:

$$\begin{aligned} \text{expect_inf} = & c_{(1)} * \text{expect_inf}_{(-1)} + c_{(2)} * \text{expect_inf}_{(-2)} + c_{(3)} \\ & * \text{expect_inf}_{(-3)} + c_{(4)} * \text{cpi}_{(-1)} + c_{(5)} * \text{cpi}_{(-2)} + c_{(6)} * \text{cpi}_{(-3)} + c_{(7)} \\ & * \text{exchan_rat}_{(-1)} + c_{(8)} * \text{exchan_rat}_{(-2)} + c_{(9)} * \text{exchan_rat}_{(-3)} + \\ & c_{(10)} * d_ind_sal_{(-1)} + c_{(11)} * d_ind_sal_{(-2)} + c_{(12)} * d_ind_sal_{(-3)} \\ & + c_{(13)} * unempl_{(-1)} + c_{(14)} * unempl_{(-2)} + c_{(15)} * unempl_{(-3)} + \\ & c_{(16)} * discount_rt_{(-1)} + c_{(17)} * discount_rt_{(-2)} + \\ & c_{(18)} * discount_rt_{(-3)} + c_{(19)} \end{aligned}$$

Формалізований вигляд моделі такий:

$$\begin{aligned} \text{expect_inf} = & 0.055 * \text{expect_inf}_{(-1)} - 0.949 * \text{expect_inf}_{(-2)} + 1.038 * \text{expect_inf}_{(-3)} + 0.541 * \text{cpi}_{(-1)} + 1.047 * \text{cpi}_{(-2)} + \\ & 0.539 * \text{cpi}_{(-3)} - 12.375 * \text{exchan_rat}_{(-1)} - 46.015 * \text{exchan_rat}_{(-2)} - \\ & 25.333 * \text{exchan_rat}_{(-3)} + 0.370 * d_ind_sal_{(-1)} - 0.779 * d_ind_sal_{(-2)} + 0.011 * d_ind_sal_{(-3)} \\ & + 2.296 * unempl_{(-1)} - 6.160 * unempl_{(-2)} - 3.508 * unempl_{(-3)} - \\ & 0.924 * discount_rt_{(-1)} + 0.846 * discount_rt_{(-2)} - 0.495 * discount_rt_{(-3)} - 66.945 \end{aligned}$$

За результатами моделювання виявлено статистичну незначущість ряду індикаторів, зокрема зміну інфляційних очікувань через один квартал, інфляції через один та три квартали, реальної заробітної плати через три квартали, рівня безробіття через один квартал (рис. 2.6). Найбільш впливовим індикатором виявилася зміна індексу реального ефективного обмінного курсу – збільшення на 1 % індексу реального ефективного обмінного курсу гривні призводить до зменшення значення інфляційних очікувань через один квартал на 12,374 п.п.; через два квартали – на 46,015 п.п.; через три квартали – на 25,332 п.п.

Vector autoregression

Sample: 2010q3 - 2019q1
 Log likelihood = -253.988 AIC = 26.32181
 FPE = 7575.347 HQIC = 28.64395
 Det(Sigma_ml) = .0308439 SBIC = 33.44548

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
expect_inf	22	1.65353	0.9782	1392.572	0.0000

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
expect_inf					
expect_inf					
L1.	.0553297	.1668333	0.33	0.740	-.2716575 .3823169
L2.	-.949847	.1670188	-5.69	0.000	-1.277198 -.6224961
L3.	1.038071	.187454	5.54	0.000	.670668 1.405474
cpi					
L1.	.5415488	.4440648	1.22	0.223	-.3288022 1.4119
L2.	1.047191	.4213096	2.49	0.013	.2214394 1.872943
L3.	.5391463	.3387443	1.59	0.111	-.1247804 1.203073
exchan_rat					
L1.	-12.37483	6.467948	-1.91	0.056	-25.05177 .3021185
L2.	-46.01527	9.828499	-4.68	0.000	-65.27878 -26.75177
L3.	-25.3327	10.69552	-2.37	0.018	-46.29553 -4.369861
ind_sal					
L1.	.3696763	.0807273	4.58	0.000	.2114536 .5278989
L2.	-.778921	.1241957	-6.27	0.000	-1.02234 -.5355018
L3.	.0115874	.1002642	0.12	0.908	-.1849267 .2081015
unempl					
L1.	-2.295909	1.497835	-1.53	0.125	-5.231611 -.6397933
L2.	-6.160562	1.756967	-3.51	0.000	-9.604153 -2.71697
L3.	-3.507853	1.415912	-2.48	0.013	-6.28299 -.7327165
discount_rt					
L1.	-.9239379	.3300396	-2.80	0.005	-1.570804 -.2770723
L2.	.8465116	.2792679	3.03	0.002	.2991566 1.393867
L3.	-.4952517	.1324714	-3.74	0.000	-.7548908 -.2356126
_cons	-66.94479	101.183	-0.66	0.508	-265.2598 131.3702

Рисунок 2.6 – Результати моделювання VAR

Результати демонструють, що зміцнення реального обмінного ефективного курсу гривні (тобто зміни обмінного курсу, відкоригованого на рівень інфляції в країнах – торговельних партнерах) створює передумови цінового оптимізму серед бізнесу. Вагомий вплив на цінові очікування має рівень безробіття в країні – зміна на 1 % рівня безробіття в середньому зменшує через два квартали значення інфляційних очікувань на 6,160 п.п., а через три квартали – на 3,507 п.п. Вплив облікової ставки НБУ різниться на різних проміжках

часу – зміна на 1 % облікової ставки НБУ в середньому зменшує значення інфляційних очікувань на 0,923 п.п. через один квартал; збільшує на 0,846 п.п. – через два квартали; зменшує на 0,495 п.п. через три квартали. Аналогічно різноспрямований вплив чинить:

1) зміна реальної заробітної плати – зміна на 1 % індексу реальної заробітної плати в середньому збільшує значення інфляційних очікувань на 0,369 п.п. через один квартал і зменшує на 0,778 п.п. через два квартали;

2) зміна інфляційних очікувань попередніх періодів – зміна на 1 % у середньому зменшує значення інфляційних очікувань на 0,949 п.п. через один квартал і збільшує значення на 1,038 п.п. через три квартали.

Щодо впливу інфляції, то зміна на 1 % індексу інфляції збільшує значення інфляційних очікувань на 1,047 п.п. через два квартали. Аналізуючи якість моделі варто зазначити, що коефіцієнт R-квадрат (R-squared) показує величину дисперсії інфляційних очікувань, пояснену чинниками, внесеними в модель. У цьому разі чинники, внесені в модель, пояснюють 97 % дисперсії інфляційних очікувань. Основна проблема застосування цього коефіцієнта в тому, що його значення збільшується (не зменшується) від додавання в модель нових чинників незалежно від їхнього безпосереднього впливу. Показник стандартної помилки регресії (S.E. of regression), також відомий як стандартна помилка оцінювання, являє собою середню відстань, на яку спостережувані значення відхиляються від лінії регресії. Чим нижчим є його значення, тим вища прогнозна точність моделі.

Потрібно зазначити, що механізм формування інфляційних очікувань за допомогою VAR-моделювання найбільш повно розкривається через аналіз функції імпульсів-відкликів. Шок для i -ї змінної не тільки безпосередньо впливає на i -ту змінну, але також передається всім іншим ендогенним змінним через динамічну (відставання) структуру VAR. Функція реагування на імпульс відстежує вплив одноразового шоку на поточні та майбутні значення ендогенних змінних. Для кращого розуміння отриманих коефіцієнтів моделі та динаміки

між змінними проаналізуємо ортогональну функцію імпульсу-відклику (orthogonalized IRF). З нижченаведеного рисунка (рис. 2.7) IRF можна зробити висновок, що на динаміку інфляційних очікувань найбільше впливає індекс реальної заробітної плати та минулі значення інфляційних очікувань – за умови додавання позитивного шоку в динаміку даних чинників (у разі збільшення їхніх значень на одне стандартне відхилення). Найменший вплив на динаміку інфляційних очікувань чинить облікова ставка НБУ.

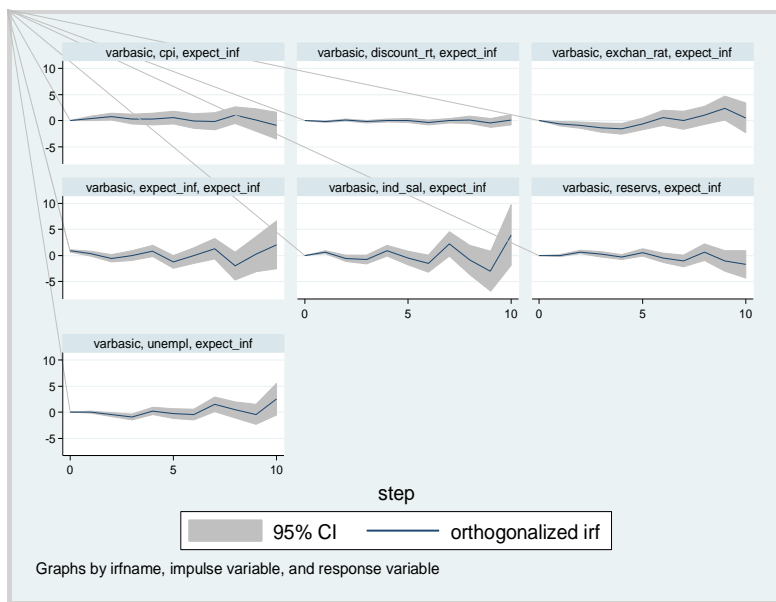


Рисунок 2.7 – Ортогональна функція імпульсу-відклику

Отже, найбільшими шоками для цінових очікувань бізнесу потрібно вважати динаміку заробітної плати, яка формує безпосередньо внутрішній споживчий попит на товари/послуги бізнесу та інфляційні очікування попередніх періодів, тобто вмикається механізм нераціонального ухвалення рішень – «адаптивного навчання» – орієнтації на минулий досвід, а не на реальну динаміку показників

Декомпозиція дисперсії помилок прогнозу (FEVD) вказує на частку варіації залежної змінної, поясненої кожною з незалежних змінних (тобто демонструє, яка з незалежних змінних «сильніша» в поясненні варіації залежної змінної в часі).

Проведення декомпозиції засвідчило, що спочатку 100 % дисперсії інфляційних очікувань пов'язано з попередніми потрясіннями в інфляційних очікуваннях. Ця тенденція зменшується приблизно до 20 % за III–IV квартали.

Також спочатку незначні коливання інфляційних очікувань пояснюються шоками в зростанні індексу реальної заробітної плати, проте цей вплив збільшується до 45 % за III–IV квартали. Інші чинники не досить значно впливають на інфляційні очікування.

Отже, можна зробити висновок, що з-поміж досліджуваних чинників на інфляційні очікування бізнесу найбільше впливають минулі значення інфляційних очікувань і значення індексу реальної заробітної плати. Також необхідно відмітити певну невідповідність між IRF і FEVD для ефективного обмінного курсу. Причина цієї відмінності може полягати в тому, що збільшення показника на одну одиницю для ефективного обмінного курсу є шоком, а на динаміку інших чинників це не має значного впливу.

Дослідження механізму формування інфляційних очікувань бізнесу, крім вищепроведеного аналізу впливу неочікуваних шоків, вимагає перевірки їх на раціональність та ефективність у контексті недопущення реалізації кризи довіри до центрального банку.

Перевірка раціональності очікувань бізнесу ґрунтується на теорії (концепції) раціональних очікувань, відповідно до якої агенти формують свої очікування на основі використання всієї наявної ринкової інформації. Якщо спостерігається систематична помилка (ϵ_t , дисперсія індивідуальних очікувань бізнесу навколо математичного очікування), відбувається переоцінювання або недооцінювання цінової динаміки в майбутньому, тобто нераціональність формування інфляційних очікувань. Гіпотеза H1 полягає в тому, що $\alpha, \beta = 0$. Якщо гіпотезу не

можна відкинути, то помилки в очікуванні інфляції дорівнюють нулю, очікування є неупередженими в статистичному сенсі.

$$\text{gap} = \alpha + \beta \cdot \text{Expect_inf} + \varepsilon_t, \quad (2.2)$$

де *gap* – різниця в інфляційних очікуваннях бізнесу та показнику інфляції;

Expect_inf – поточні інфляційні очікування бізнесу;

α, β – коефіцієнти, які оцінюються;

ε_t – систематична помилка.

Перевірка інфляційних очікувань бізнесу в Україні (рис. 2.8) демонструє таке:

```
. reg gap expect_inf
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	34
Model	177.347193	1	177.347193	F(1, 32)	=	2.35
Residual	2413.12815	32	75.4102545	Prob > F	=	0.1350
				R-squared	=	0.0685
				Adj R-squared	=	0.0394
Total	2590.47534	33	78.4992527	Root MSE	=	8.6839

	gap	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Expect_inf		.3947554	.2574134	1.53	0.135	-.1295785 .9190894
_cons		-10.64698	4.025461	-2.64	0.013	-18.84658 -2.447384

Рисунок 2.8 – Результати перевірки інфляційних очікувань бізнесу на раціональність формування

1) α ($_cons = -10,64698$) не дорівнює 0, це означає, що представники бізнесу в середньому завищують (значення негативне) майбутній рівень інфляції;

2) β ($\text{Expect_inf} = 0,3947554$) не дорівнює 0, це означає, що сила очікуваного рівня інфляції впливає на помилку в очікуванні, наприклад, якщо бізнес очікує надзвичайно високий майбутній рівень інфляції, то, ймовірніше за все, це не буде так, і бізнес сформував свої очікування з помилками.

Отже, розбіжність показника інфляції та інфляційних очікувань бізнесу обумовлено дією макроекономічних чинників, які

утворюють систематичну помилку. Уточнити вплив макроекономічних чинників дозволяє перевірка інфляційних очікувань на ефективність використання інформації. Гіпотеза, що тестується, така: якщо незалежні змінні є істотними, то вони впливають на помилки, і в бізнесі неефективно використовують цю інформацію:

$$\text{gap} = \alpha + \beta_1 \cdot \text{unempl} + \beta_2 \cdot \text{cpi} + \beta_3 \cdot \text{exchan_rat} + \beta_4 \times \text{d_ind_sal} + \beta_5 \cdot \text{d_discount_rt} + \varepsilon_t. \quad (2.3)$$

Результати перевірки інфляційних очікувань на ефективність подана на рисунку 2.9.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	33
Model	986.986164	6	164.497694	F(6, 26)	=	2.73
Residual	1567.76917	26	60.2988142	Prob > F	=	0.0343
				R-squared	=	0.3863
				Adj R-squared	=	0.2447
Total	2554.75533	32	79.8361042	Root MSE	=	7.7652

gap	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
unempl					
D1.	10.22025	5.347496	1.91	0.067	-.7716803 21.21219
cpi					
D1.	-1.628113	.6910018	-2.36	0.026	-3.048488 -.2077386
exchan_rat					
D1.	36.2347	34.17895	1.06	0.299	-34.02113 106.4905
d_ind_sal					
D1.	-.0006121	.0021478	-0.28	0.778	-.005027 .0038028
d_discount_rt					
D1.	-.0007782	.0004688	-1.66	0.109	-.0017417 .0001854
_cons	.7985529	1.383829	0.58	0.569	-2.045949 3.643055

Рисунок 2.9 – Результати перевірки інфляційних очікувань на ефективність

Аналізуючи вплив макроекономічних змінних на похибку бізнесу в прогнозі інфляції, можна констатувати, що:

– оскільки лише показник індексу інфляції є значущим ($P > |t| = 0,026$), то виходить, що лише цей показник вивчається бізнесом неефективно;

–інші макроекономічні чинники не досить вагомо впливають на помилки в очікуванні бізнесу. Тобто можна стверджувати, що бізнес більш ефективно використовує інформацію про ці чинники для прогнозу майбутнього рівня інфляції.

Перевірка інфляційних очікувань домогосподарств на раціональність продемонструвала аналогічні результати (рис. 2.10).

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	62
-----+-----				F(1, 60)	=	37.06
Model	3933.0737	1	3933.0737	Prob > F	=	0.0000
Residual	6367.83692	60	106.130615	R-squared	=	0.3818
-----+-----				Adj R-squared	=	0.3715
Total	10300.9106	61	168.867387	Root MSE	=	10.302

gap	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Expect_inf	2.113598	.3471977	6.09	0.000	1.4191	2.808097
_cons	-28.2733	5.556281	-5.09	0.000	-39.38751	-17.15908

Рисунок 2.10 – Результати перевірки інфляційних очікувань домогосподарств на раціональність формування

Згідно з результатами моделювання виходить, що:

– α (cons = $-28,273$) не дорівнює 0, це означає, що домогосподарства в середньому завищують (значення негативне) майбутній рівень інфляції;

– β (Expect_inf = $2,113598$) не дорівнює 0, це означає, що сила очікуваного рівня інфляції впливає на помилку в очікуванні, наприклад, якщо домогосподарства очікують надзвичайно високий майбутній рівень інфляції, то, ймовірніше, це не буде так, і вони сформулювали свої очікування з помилками.

2.3 Моделювання циклічності суспільної довіри до фінансового сектору економіки та його основних складових

Довіра до фінансової системи визначається ступенем (мірою) участі економічних агентів у фінансовому секторі економіки

за допомогою здійснення різних кредитно-депозитних операцій. Виокремлюють такі варіанти участі економічних агентів: не довіряють; довіряють, проте не беруть участі; довіряють і беруть участь. Зазвичай неможливість участі у фінансовій системі пов'язана з обмеженістю наявного доходу економічних агентів. Довіряючи власні грошові кошти різним фінансовим корпораціям із метою їхнього збереження та примноження, суспільство демонструє довіру до вітчизняного фінансового сектору економіки. Збереження коштів за межами централізованого фінансового сектору економіки у вигляді готівкових гривневих накопичень або у вигляді валюти свідчить про ерозію довіри на інституційному (до національної валюти, фінансових корпорацій) та системному рівнях.

Оскільки інформація щодо очікувань економічних агентів менш надійна, ніж фактологічні дані, у дослідженні пропонується використовувати формальну міру довіри населення до фінансового сектора економіки загалом та її основних складових (банківської і небанківської фінансово-кредитної системи) у вигляді відносного показника

$$AT_{FS} = \frac{D_{DC}}{DI}, \quad (2.4)$$

де AT_{FS} – середня довіра до фінансового сектору економіки;

D_{DC} – сума внесків у фінансові корпорації;

DI – наявний дохід.

Отже, позитивна динаміка зростання середньої довіри до фінансового сектору досягається за допомогою перевищення динаміки зростання вкладів у фінансові корпорації над наявним доходом. За нестабільного стану економіки країни, турбулентностей на фінансовому ринку та ринку фінансових послуг, незахищеності вкладів від інфляції економічні агенти застосовують стратегію вичікування, оминаючи фінансові корпорації за допомогою придбання нерухомості, ювелірних виробів, автівок тощо, які є альтернативою фінансовим активам.

Додатково розраховується граничне значення довіри до фінансового сектору економіки

$$MT_{FS} = \frac{\Delta D_{DC}}{\Delta DI}, \quad (2.5)$$

де MT_{FS} – граничне значення довіри до фінансового сектору економіки;

ΔD_{DC} – приріст внесків у фінансові корпорації;

ΔDI – приріст наявного доходу.

Отже, MT_{FS} – це відношення будь-якої зміни у вкладах суспільства у фінансові корпорації до зміни у величині наявного доходу, яке призвело до відповідної зміни у вкладах. Інакше кажучи, граничні значення довіри дозволяють зрозуміти приріст довіри до фінансового сектору економіки від вкладання у фінансові корпорації кожної додаткової гривні наявного доходу. Як свідчить практика, граничне значення довіри, як і граничних схильностей до споживання та заощадження, не підлягає швидкій зміні в короткостроковому періоді та розглядається як постійна величина в довгостроковому періоді. Саме тому з метою моделювання циклічності (нелінійності) суспільної довіри до фінансового сектору економіки та його основних складових (банківської і небанківської фінансово-кредитної системи) будуть використовуватися середні значення довіри.

Аналогічно визначається значення довіри до складових фінансового сектору економіки – банківської системи та небанківської фінансово-кредитної системи – як відношення внесків у депозитні корпорації та інші фінансові корпорації до наявного доходу. Наявний дохід для розрахунку показників суспільної довіри вибрано з метою відображення поведінки економічних агентів (на основі раціональних та ірраціональних мотивів) у частині розподілу особистого доходу після сплати всіх обов'язкових податків і внесків у державний бюджет країни. Розрахунок середніх і граничних значень довіри побудований на постулатах теорії Кейнса (Keynes, 1936).

Циклічність довіри до фінансового сектору економіки описується як періодично повторювані фази (піки та спади) довіри протягом довгострокового періоду під дією об'єктивних (раціональних) і суб'єктивних (обумовлених емоціональним походженням) детермінантів. Водночас такі коливання можуть відрізнятися природою походження, тривалістю та амплітудою коливань. Тривалість циклу довіри до фінансового сектору визначається тривалістю стабільності фінансової системи та економіки загалом. Так, чим довші періоди нестабільності фінансової системи, тим більша волотильність суспільної довіри до цієї системи та економіки загалом. Амплітуда циклічних коливань довіри не є сталою характеристикою та залежить від глибини фінансово-економічних криз і масштабів потрясінь економічних агентів. Це означає, чим більші втрати домогосподарств і бізнесу внаслідок негативного впливу дисбалансів фінансового сектору, тим довше проходить процес відновлення довіри і, відповідно, досягнення її максимального значення (Бричко, 2018).

Моделювання циклічної (нелінійної) динаміки суспільної довіри до фінансового сектору економіки та його основних складових (банківської і небанківської фінансово-кредитної системи) здійснюється за таким алгоритмом:

- 1) ідентифікація та вибір довгострокового тренда;
- 2) виділення та розрахунок періодичної (циклічної) компоненти;
- 3) визначення поворотних точок часового ряду;
- 4) нормалізація трендових і циклічних компонент часових рядів;
- 5) аналіз змін довгострокових трендів.

Виділення та вибір довгострокового тренда здійснюється за допомогою застосування інструментарію «Лінія тренда» MS Excel за допомогою коефіцієнта детермінації. Ідентифікація тренда відбувається за допомогою попередньої лінеаризації шуканої функції тренда та оцінювання її коефіцієнтів на основі використання інструментарію «Дані, Аналіз даних, Регресія» MS Excel методом найменших квадратів. Розрахунок періодичної (циклічної) компоненти здійснюється за допомогою гармонічного аналізу методом швидкого перетворення Фур'є.

Гармонічний аналіз заснований на тому положенні, що будь-який динамічний ряд можна подати як суму гармонійних складових (гармонік). Загалом їхня кількість не обмежена, проте, задаючи певний ступінь точності, можна скоротити кількість обчислених гармонійних складових. Зазвичай знаходять лише ті гармоніки, які визначають основні закономірності динамічного ряду. Природно, що для гармонійного аналізу неважливою є причина сезонних коливань. Важливе лише те, що ряд містить циклічну складову. Методика оцінювання циклічної складової, що наводиться нижче, може бути застосована для вивчення будь-яких періодичних процесів, а не тільки пов'язаних із цими циклічними коливаннями.

Необхідною умовою для здійснення оцінювання періодичної складової є видалення з ряду Y_t регулярної компоненти U_t (тренда). Подамо тоді ряд Y_t у вигляді

$$Y_t = U_t + V_t + E_t, \quad (2.6)$$

де E_t – випадкова складова з нульовим математичним очікуванням;

V_t – періодична (циклічна) компонента.

Розкладемо функцію V_t у ряд Фур'є

$$V_t = \frac{1}{2} a_0 + \sum_{k=1}^{\infty} (a_k \cos k\omega t + b_k \sin k\omega t), \quad (2.7)$$

$$\omega = \frac{2\pi}{T}, \quad (2.8)$$

де ω – частота функції;

T – її період;

k – індекс поточної гармоніки;

a_k, b_k – коефіцієнти ряду Фур'є.

Загалом для функції Y_t можна записати такий вираз (теорема Парсеваля):

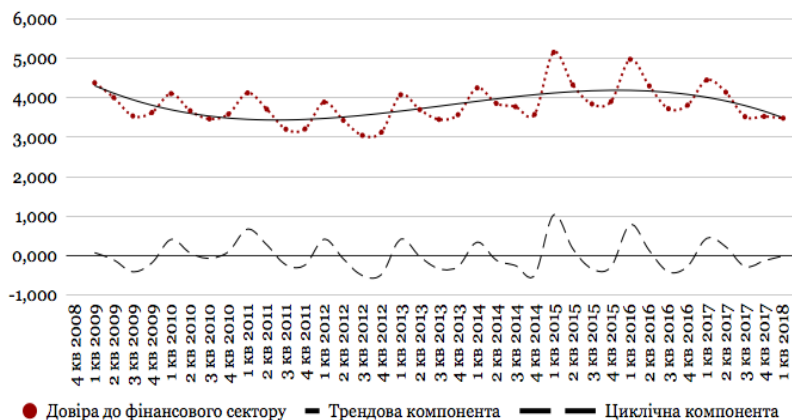
$$\hat{Y}_t = R_0 + 2 \sum_{k=1}^{n-1} R_k \cos \left(2\pi k \frac{t}{T} + \varphi_k \right) + R_t \cos 2\pi k \frac{t}{T},$$

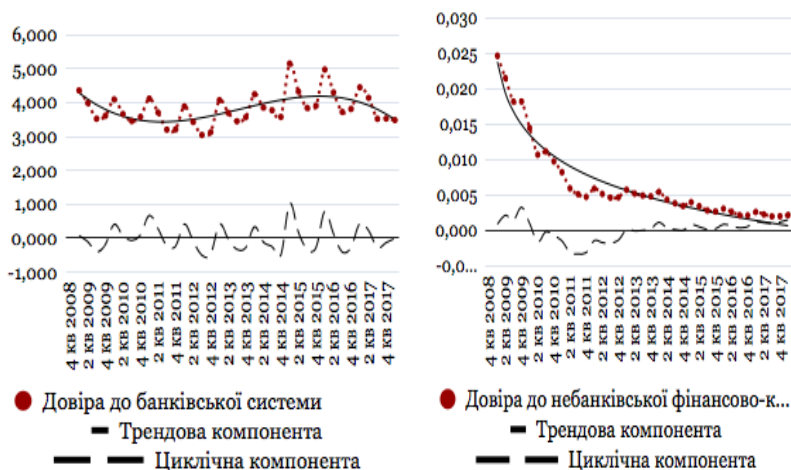
$$R_k = \sqrt{A_k^2 + B_k^2}, \varphi_k = \arctg\left(-\frac{B_k}{A_k}\right), A_k = R_k \cos \varphi_k, \\ B_k = -R_k \sin \varphi_k \quad (2.9)$$

де n – кількість гармонік.

Вихідними даними емпіричного аналізу були квартальні значення загальної суми та приросту внесків до фінансових, депозитних та інших фінансових корпорацій, загальної суми та приросту наявного доходу за період з IV кварталу 2008 року до I кварталу 2018 року.

Унаслідок фільтрації виявлено, що довіра до фінансового сектору економіки та банківської системи не має рівноприскореного зростання або рівноприскореного зниження їхніх рівнів. Оскільки довіра до фінансового сектору економіки та банківської системи репрезентована поліномом 3-го ступеня, можна дійти висновку, що протягом досліджуваного періоду (IV квартал 2008 року до I кварталу 2018 року) тренд двічі змінив свій напрямок (2 вигини кривої) під дією декількох процесів (рис. 2.11 а та 2.11 б).





б в

Рисунок 2.11 – Фактичне значення, трендова та циклічна компоненти довіри до (а) фінансового сектору економіки України; (б) банківської системи; (в) небанківської фінансово-кредитної системи

Це свідчить про те, що прирощення довіри до фінансового сектору економіки та банківської системи змінювалося два рази, тобто за аналізований період прослідковувалася як криза довіри, так і її відновлення. Причому найбільше падіння рівня довіри до фінансового сектору економіки загалом і банківської системи зокрема спостерігалось у III кварталі 2012 року, що відповідає загальноекономічному спаду в країні. Також можна відзначити нестабільний характер довіри до фінансового сектору економіки, який простежувався протягом аналізованого періоду.

Проведений аналіз також свідчить про спадний довгостроковий тренд суспільної довіри до небанківської фінансово-кредитної системи з нестійкими циклічними коливаннями навколо нього (рис. 2.11 в), що свідчить про загострення кризи довіри населення до небанківських фінансово-кредитних установ унаслідок їхньої неспроможності виконувати взяті на себе зобов'язання і, як результат, дезорганізацію фінансової сфери та

зростання соціальної напруги. Необхідно відзначити, що за аналізований період IV кварталу 2008 р. – I кварталу 2018 р., найбільше значення рівня довіри до небанківської фінансово-кредитної системи досягло в IV кварталі 2008 року, а починаючи з I кварталу 2009 року відбувається спад, який відповідає загальному спаду економіки України та світу внаслідок негативного впливу фінансової кризи 2008 року. Така тенденція характерна більшості економічних і фінансових явищ і процесам, яку відмічають науковці (Савченко, 2011; Лопатин, Черненко, 2010). Проте, на відміну від економічного похвалення у 2010–2011 рр., довіра до небанківських фінансово-кредитних установ не відновилась, а продовжувала спадну тенденцію та починаючи з II кварталу 2016 року сягає свого мінімального значення. Отже, під впливом кризисних явищ і процесів 2008 року довіра до небанківських фінансово-кредитних установ порівняно з довірою до банківської системи зазнала великих втрат, що може бути пояснено недостатньою ліквідністю та незахищеністю страхових накопичень та інших фінансових інструментів порівняно з депозитними вкладеннями. Зважаючи на відсутність великого досвіду роботи економічних агентів зі страховими компаніями, недержавними пенсійними фондами, інвестиційними компаніями без суттєвих змін у регуляторній політиці щодо покращання функціонування зазначених інститутів, рівень довіри до небанківської фінансово-кредитної системи залишатиметься на вкрай низькому рівні.

Первинний аналіз параметрів циклу довіри до фінансового сектору економіки та її структурних складових (банківської і небанківської фінансово-кредитної систем) з метою подальшого дослідження підходів до формування ефективної державної антициклічної політики у сфері регулювання очікувань економічних агентів потрібно розпочинати з визначення локальних мінімумів і максимумів кривих циклічних компонент, середньої амплітуди та кумулятивного зміщення фази (табл. 2.1).

Використовуючи аналіз Фур'є, встановлено, що протягом аналізованого періоду довіра як до фінансового сектору економіки, так і її окремих складових, мала 9 поворотних точок, що свідчить про високу волатильність досліджуваного явища. Це

пояснюється частою зміною (від сповільнення до прискорення і навпаки) довіри до фінансового сектору економіки під дією цілого комплексу чинників.

Таблиця 2.1 – Результати моделювання циклу довіри до фінансового сектору економіки на основі кварталних даних

Показник	Довіра до фінансового сектору	Довіра до банківської системи	Довіра до небанківської фінансово-кредитної системи
Кількість піків	9 за весь період дослідження, 1 кожні чотири квартали	9 за весь період дослідження, 1 кожні чотири квартали	9 за весь період дослідження
Середня амплітуда фази: – росту; – спаду	0,076 0,203	0,070 0,196	$1,436 \cdot 10^{-3}$ $1,089 \cdot 10^{-3}$
Середнє кумулятивне зміщення фази: – росту; – спаду	-2,071 -2,813	2,989 -3,023	-0,779 0,825

У таблиці 2.1 наведені розраховані значення двох показників амплітуди фаз циклу: середнє значення за усіма періодами спаду та середнє значення за усіма періодами зростання. Середня амплітуда фази характеризує процентну зміну рівня довіри до фінансового сектору економіки від найнижчої точки до піку або навпаки. Отже, серед розрахованих показників довіри найбільші амплітуди фаз росту та спаду має довіра до фінансового сектору економіки, а найменші – довіра до небанківської фінансово-кредитної системи.

Середнє кумулятивне зміщення фази розраховувалось окремо для піку та спаду як процентна зміна значень довіри до фінансового сектору економіки (довіри до банківської системи та небанківської фінансово-кредитної системи) за усіма піками або спадами, поділена на кількість елементів ряду, з яких видалено шуми. Значні коливальні процеси спостерігаються в довірі до фінансового сектору економіки загалом і банківської системи зокрема. Найбільше кумулятивне зміщення фази росту та спаду характерне для довіри до банківської системи, що свідчить про різкі скачки в її зростанні та зміні спаду. Аналіз зміни тенденції швидкості, крутості та тривалості хвилі здійснюється за допомогою середнього кумулятивного зміщення фази. Так, невеликі значення цього показника для довіри до небанківської фінансово-кредитної системи дає підстави стверджувати про плавний перехід між двома фазами, і, навпаки, найбільші значення для довіри до фінансового сектору економіки загалом і банківської системи зокрема – про різкі скачки.

З метою порівняння циклів довіри до фінансового сектору економіки, банківської системи та небанківської фінансово-кредитної системи здійснюється нормалізація циклічних компонент (Никифорова, Ястребова, 2011; Жениш, 2013; OECD, 2012; Якімова, 2015).

Нормалізація здійснювалася за допомогою такого показника:

$$c_t^{norm} = \frac{c_t - \underline{c}}{MAD_c} + 100, \quad (2.10)$$

де c_t^{norm} – нормалізована циклічна компонента c_t ;

\underline{c} – середнє ряду циклічних компонент;

MAD_c – середнє абсолютне відхилення ряду.

Рівень у 100 одиниць відповідає рівню довготривалого тренда (long-term trend = 100), $c_t^{norm} \geq 100$ свідчить про додатне відхилення від довгострокового тренда, $c_t^{norm} \leq 100$ – про від'ємне. Динаміка нормалізованих циклічних компонент довіри до фінансового сектору економіки, банківської системи та неба-

нківської фінансово-кредитної системи наведено на рисунку 2.12.

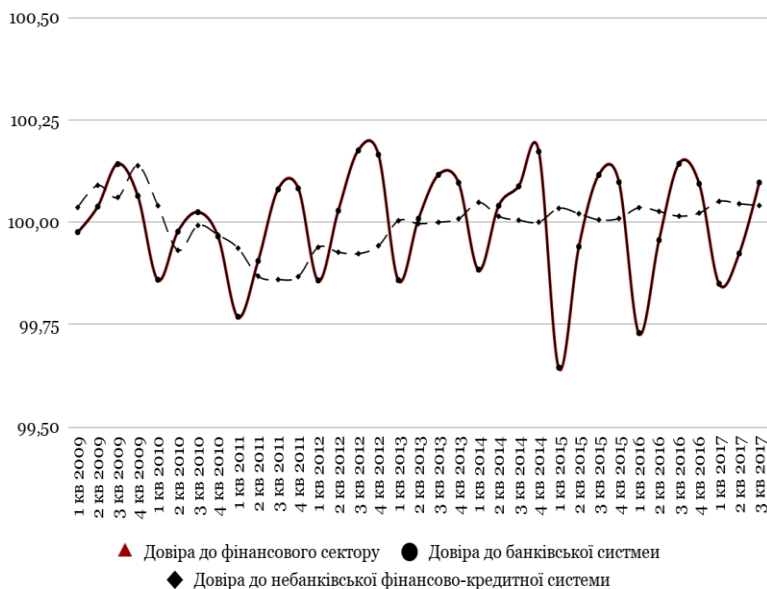


Рисунок 2.12 – Динаміка нормалізованих циклічних компонент довіри до фінансового сектору економіки, банківської системи та небанківської фінансово-кредитної системи

Візуальний аналіз динаміки циклічних компонент (див. рис. 2.12) дає підставу для таких емпіричних висновків:

1) довіра до небанківської фінансово-кредитної системи протягом II кварталу 2010 року до IV кварталу 2013 року має від'ємне відхилення від довгострокового тренду, а починаючи з I кварталу 2014 року повністю відповідає йому. Водночас як довіра до фінансового сектору економіки та банківської системи характеризується нестійкою динамікою змін;

2) нормалізовані циклічні компоненти довіри до фінансового сектору економіки та довіри до банківської системи мають тісну пряму кореляційну залежність їхніх циклів. Позитивна кореляція між двома циклами є свідченням їхньої синхронізації.

Водночас високе значення коефіцієнта кореляції (0,990) підтверджує значну синхронізацію двох циклів. Це може бути пояснено тим, що значну частку фінансового сектору економіки охоплюють саме депозитні корпорації;

3) нормалізовані циклічні компоненти довіри до фінансового сектору економіки та довіри до небанківської фінансово-кредитної системи мають обернену залежність. Особливо показовими в цьому аспекті є досягнення максимального рівня довіри до фінансового сектору економіки (пік циклу) та відповідного мінімального рівня довіри до небанківської фінансово-кредитної системи (дно циклу) у кризові періоди розвитку економіки. Цей факт може свідчити про те, що з погляду розміщення фінансових ресурсів депозитні корпорації та інші фінансові корпорації є субститутами, а, відповідно, падіння довіри до небанківської фінансово кредитної системи компенсується зростанням довіри до банківських установ. І, навпаки, дисбаланси в розвитку банківської системи пропагують зростання довіри до інших фінансових корпорацій, які економічні агенти розглядають як альтернативи розміщення фінансових ресурсів.

2.4 Ідентифікація загроз втрати суспільної довіри до фінансового сектору України та їхнього взаємозв'язку з фінансовим і бізнес-циклом

З метою ідентифікації чинників нерівномірного (циклічного) розвитку довіри до фінансового сектору економіки загалом, так і її складових всі детермінанти запропоновано поділити на об'єктивні, що не підлягають зміні, а лише пристосуванню до них функціонування системи, та суб'єктивні, які безпосередньо залежать від діяльності/бездіяльності економічних агентів (Шаландин, Парцевская, 2010).

Дослідження циклічної динаміки довіри до фінансового сектору економіки України сфокусовано на часових рядах п'яти груп детермінант, які необхідно розглядати в динаміці: макроекономічних показниках (як об'єктивного та суб'єктивного оцінювання зростання національної економіки та особистого добробуту), показниках фінансового сектору економіки (як міри

впевненості у фінансовій стабільності країни), показниках регуляторної політики (як оцінювання стабільності макроекономічної політики держави), показниках зовнішнього сектору економіки (як рівня зовнішньоекономічної стійкості економіки країни) та показниках споживчої поведінки (як песимістичного/оптимістичного оцінювання перспектив розвитку економіки та фінансового сектору). Інформаційну основу дослідження становлять квартальні дані за період IV квартал 2008 – I квартал 2018 р. таких груп показників:

– макроекономічні: індекси реального ВВП, реальної заробітної плати та інфляції (індексу споживчих цін), середня місячна зарплата на одного штатного працівника, рівень безробіття населення, валовий зовнішній борг, рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет України, сума міжнародних резервів, наявний дохід, заощадження, приріст фінансових активів. Джерелом даних були відкриті офіційні дані Державного комітету статистики (Державна служба статистики України);

– фінансового сектору економіки: внески до фінансових корпорацій, депозитних корпорацій та інших фінансових корпорацій, середньозважений курс на міжбанківському валютному ринку України, обсяги кредитування банків Національним банком України, співвідношення кредитів на житлову нерухомість до сукупних валових кредитів.

Джерелом даних були відкриті офіційні дані Національного банку України (Національний банк України). Індекс реального ВВП відображає загальний економічний розвиток країни за певний період, який зумовлює рівень фінансового потенціалу економічних агентів. Цей індекс є узагальнювальним індикатором об'єктивного оцінювання економічними агентами зростання національної економіки або, навпаки, її спадання в періоди турбулентностей і розгортання кризових явищ в економіці країни. Так, індекс реального ВВП може одночасно бути чинником-каталізатором та інгібітором суспільної довіри до фінансового сектору економіки: економічні агенти, ґрунтуючись на статистичній інформації та прогнозних сценаріях щодо зростання національної економіки (чинник-каталізатор), схильні до примноження рівня суспільної довіри до фінансової системи, що вира-

жається у збільшенні депозитно-кредитних операцій широкого кола економічних агентів і, навпаки, тенденції економічних коливань до згасання (чинник-інгібітор) призводять до падіння загального рівня суспільної довіри до фінансового сектору економіки. Рівень ВВП (індекс реального/номінального ВВП, динаміка загального рівня ВВП, темпи зростання ВВП на душу населення тощо) використовується як індикатор очікування змін загального рівня суспільної довіри.

Середня місячна зарплата на одного штатного працівника та індекс реальної заробітної плати визначають купівельну спроможність економічних агентів, їхню здатність до підтримання традиційного рівня життя та потенціал для здійснення інвестицій. Індекс реальної заробітної плати на протизагу індексу реального ВВП, який дозволяє об'єктивно оцінити динаміку суспільного добробуту, є об'єктивним індикатором особистого економічного добробуту агентів. Середня місячна зарплата є суб'єктивною оцінкою особистого економічного добробуту економічних агентів. Так, економічні агенти не завжди діють раціонально, а їхня поведінка зазвичай формується під впливом «animal spirits» (почуття, емоції, настрої тощо). Цей факт свідчить, що ухвалення рішень щодо покриття поточних споживчих потреб або заощаджень, зокрема у формі вкладень у фінансовий сектор економіки, ґрунтується на певному достатньому рівні довіри (Keynes, 1936). Водночас у цьому контексті мова йде про впевненість економічних агентів у майбутньому як складову загального рівня суспільної довіри. Саме тому об'єктивне та/або суб'єктивне падіння доходів економічних агентів призводить до зниження суспільної довіри до майбутнього економіки країни загалом і фінансового сектору економіки зокрема.

Рівень безробіття населення одночасно може як примножувати (чинник-каталізатор) суспільну довіру до фінансового сектору економіки, так і, навпаки, призводити до її зменшення (чинник-інгібітор). Рівень безробіття населення може бути об'єктивною мірою макроекономічної стабільності країни. Так, песимістичні очікування щодо зростання рівня безробіття відповідно до мотиву на непередбачуваний випадок можуть спричинити зростання схильності економічних агентів до заощаджень.

Ці заощадження можуть бути у формі вкладень у фінансовий сектор економіки, тим самим примножуючи суспільну довіру до фінансового сектору та, навпаки, здійснюватись, оминаючи ланки фінансової системи у формі готівкових накопичень економічних агентів. Останнє є свідченням загального песимістичного оцінювання економічними агентами макроекономічної ситуації в країні, а, відповідно, кризи довіри до основних соціальних інститутів (Соколик, 2012).

Рівень інфляції (індекс споживчих цін) і середньозважений курс гривні на міжбанківському валютному ринку України (девальвація/ревальвація гривні) є індикаторами фінансової стабільності країни. В умовах економіки України очікування економічними агентами значних інфляційних і девальваційних стрибків стимулюють до припинення довірчих відносин із фінансовою системою та призводять до дострокового зняття депозитних вкладень і споживання їх на придбання імпортованих товарів довготривалого вжитку або переведення їх в іноземну валюту. Саме тому зростання рівня інфляції та середньозваженого курсу гривні на міжбанківському валютному ринку слугує чинником-інгібітором рівня суспільної довіри до фінансового сектору економіки, оскільки провокує невпевненість економічних суб'єктів фінансового ринку.

Іншим індикатором, який здійснює суттєвий вплив на формування довіри (каталізатор) або її ерозію (інгібітор), є обсяги кредитування банків Національним банком України. Зазвичай операції НБУ з регулювання ліквідності банківських установ розглядаються як ознаки турбулентності в банківській системі, а тому інформація щодо надання банкам кредитів овернайт або рефінансування через постійну лінію рефінансування спричинює панічні настрої економічних агентів. Причому процеси регулювання ліквідності банків не є прямим свідченням проблем банківської системи, проте неоднозначна інформація ЗМІ, несвоєчасна реакція державних регуляторів, а також низький рівень фінансової грамотності населення призводить до падіння рівня довіри до банківської системи та фінансового сектору економіки загалом.

Зростання обсягу кредитів на житлову нерухомість у сукупних валових кредитах банківської системи свідчить про оптимістичні очікування суспільства щодо потенційного розвитку економіки країни та фінансового сектору зокрема. З одного боку, кредити, надані домашнім господарствам на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості, можуть характеризувати досягнутий рівень довіри до фінансового сектору економіки. З іншого боку, зважаючи на значні неформальні зв'язки та значущість рекомендацій довірених осіб, чутки щодо неякісного обслуговування таких кредитів (махінації банківських установ щодо умов кредитного договору, перепродаж клієнтської заборгованості іншим агентам тощо) призводить до падіння довіри до фінансового сектору економіки.

Рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет дозволяє оцінити рівень централізації системи державних фінансів. Неєфективний і неоптимальний перерозподіл ВВП підштовхує платників податків до приховування своїх доходів, які оминають фінансову систему країни. У разі, коли рівень перерозподілу ВВП та ступінь добробуту економічних агентів перебуває в оберненій залежності, суспільна довіра до всіх інститутів країни починає зменшуватись, провокуючи соціально-політичне невдоволення в суспільстві. Тому можна стверджувати, що дотримання оптимального рівня перерозподілу ВВП через зведений бюджет формує позитивні очікування, споживчі настрої, підприємницький та інвестиційний клімат, та визначатиме довіру до всіх інститутів держави, зокрема НБУ та фінансового сектору економіки загалом.

Зовнішній борг країни та сума міжнародних резервів є показниками вірогідності настання валютної кризи. Чутки, обговорення та прогнози, поширювані через інтернет та засоби масової інформації, про зростання зовнішніх запозичень і недостатність (скорочення) міжнародних резервів породжують соціальну напруженість і можливий ажіотаж на валютному ринку. Зовнішній борг України є оцінювальним індикатором потреби країни в іноземній валюті і, відповідно, визначає величину попиту на неї, яка необхідна державі для погашення та обслуговування цих боргів. Крім того, неєфективне використання державних запо-

зичень уповільнює зростання економіки країни, викликає скорочення державних видатків на соціальну та інвестиційну сферу, посилює залежність країни від міжнародних фінансових інститутів, знижуючи автономність фінансової політики держави, породжуючи деструктивні процеси у соціальних настроях у суспільстві. Варто також зазначити, що найчастіше проблеми держави у сфері регулювання зовнішнього боргу та обсягів міжнародних резервів асоціюються економічними агентами з високою вірогідністю настання фінансової кризи, а тому суттєво впливають на рівень довіри до фінансового сектору економіки, будучи детермінантами її нелінійного циклічного розвитку.

Всі вищеперераховані детермінанти, маючи прямий чи опосередкований вплив на фінансову політику держави, є об'єктивними чинниками нерівномірного (циклічного) розвитку довіри до фінансового сектору як економіки загалом, так і її складових, оскільки економічний агент не може здійснювати значний вплив на них. Проте зазначені детермінанти визначають рівень довіри до державних органів влади та всіх соціальних інституцій, а тому пов'язані з довірою до фінансового сектору економіки та відповідних дисбалансів: опортунізму, «тіньового» валютного ринку, доларизації тощо.

До суб'єктивних детермінантів належать ті, що здійснюють безпосередній вплив економічних агентів на формування суспільної довіри до фінансового сектору економіки та циклічність її розвитку. Ступінь участі економічних агентів у формуванні ресурсної бази фінансової системи характеризує рівень довіри до неї, а тому відображає поведінку економічних агентів на фінансовому ринку та ринку фінансових послуг.

Поведінка економічних агентів на фінансовому ринку та ринку фінансових послуг залежить від їхньої схильності до заощаджень і споживання (Кеупес, 1936), яка залежить від об'єктивних (зменшення заробітної плати, доходів від інвестицій, збільшення податку на доходи тощо) та суб'єктивних (схильності економічного агента до ризику, наявність невизначеності тощо) змін. Відповідно показники середньої та граничної схильності до заощаджень корелюють із відносним показником довіри до фінансового сектору економіки та її складових. У цьому дослі-

дженні виокремлюють схильність до заощаджень і фінансових заощаджень.

Значення середньої та граничної схильностей до заощаджень розраховуються за такими показниками:

$$APS = \frac{S}{DI}, \quad (2.11)$$

де APS – середня схильність до заощаджень;

S – сума заощаджень;

DI – наявний дохід.

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta DI}, \quad (2.12)$$

де MPS – гранична схильність до заощаджень;

ΔS – приріст заощаджень;

ΔDI – приріст наявного доходу.

Схильність економічних агентів до заощаджень є стійким патерном поведінки, який характеризує песимістичні/оптимістичні очікування на основі оцінювання сучасного стану та перспектив розвитку економіки країни.

Середня та гранична схильність до фінансових заощаджень відображають модель поведінки та міру довіри до фінансового сектору економіки та розраховується за такими формулами:

$$APFS = \frac{FS}{DI}, \quad (2.13)$$

де $APFS$ – середня схильність до фінансових заощаджень;

FS – фінансові активи;

$$MPFS = \frac{\Delta FS}{\Delta DI}, \quad (2.14)$$

де $MPFS$ – гранична схильність до фінансових заощаджень;

ΔFS – приріст фінансових активів.

Так, ґрунтуючись на основному психолоґічному законі, на фазі підйому економіки в разі зростання доходів економічних агентів відбувається домінування схильності до заощаджень, зокрема фінансових, над споживчими мотивами. Проте дестабілізувальні процеси в економіці країни призводять до зміни психолоґічної моделі поведінки, а, відповідно, модифікується основний психолоґічний закон, наслідком якого є порушення у пропорції між споживанням і заощадженням, зокрема у фінансові активи, у бік зростання першого в загальному обсязі капіталу.

Наступний етап дослідження має на меті проведення аналізу статистичних характеристик циклічної динаміки часових рядів основних детермінант довіри до фінансового сектору економіки загалом і в розрізі банківської і небанківської фінансово-кредитної систем, а саме:

- оцінювання волатильності (абсолютної та відносної (щодо бізнес- і фінансового циклів)) часових рядів;
- оцінювання персистентності (інертності) фактичних даних і циклічних компонент часових рядів;
- визначення типів циклічних детермінант щодо бізнес- і фінансового циклів,
- ідентифікація детермінантів суспільної довіри до фінансового сектору економіки загалом, і в розрізі банківської і небанківської фінансово-кредитної системи та визначення їхніх типів з погляду синхронності їхніх змін із бізнес- і фінансовим циклами.

Розрахунок абсолютної волатильності (табл. 2.2) дозволяє оцінити амплітуду коливань довіри до фінансової системи України. Розрахунок абсолютної волатильності було здійснено за такою формулою:

$$V_t^a = \frac{y_t - \bar{y}_t}{S} \quad (2.15)$$

де V_t^a – абсолютна волатильність;

y_t – рівень часового ряду;

S – середнє квадратичне відхилення часового ряду.

Отримані результати оцінювання волатильності суспільної довіри (див. табл. 2.2) дають підстави стверджувати, що се-

ред розрахованих індикаторів найнижча волатильність відмічається в довіри до небанківської фінансово-кредитної системи, що свідчить про невеликі коливання довіри протягом аналізованого періоду.

Таблиця 2.2 – Оцінювання абсолютної та відносної волатильності довіри до фінансового сектору економіки

Показник	Волатильність		
	абсолютна	щодо	
		бізнес-циклу	фінансового циклу
Індекс реального ВВП	6,143	1,000	2,565
Індекс реальної заробітної плати	3,567	0,581	1,489
Середня місячна зарплата	3,625	0,590	1,513
Рівень безробіття	4,061	0,661	1,695
Рівень інфляції	6,144	1,000	2,565
Обсяги кредитування банків НБУ	4,380	0,713	1,829
Середньозважений курс гривні	2,395	0,390	1,000
Співвідношення кредитів на житлову нерухомість до сукупних валових кредитів	3,353	0,546	1,400
Валовий зовнішній борг	3,613	0,588	1,508
Рівень перерозподілу ВВП	6,293	1,024	2,627
Сума міжнародних резервів	3,637	0,592	1,518
Середня схильність до заощаджень	4,998	0,814	2,087
Гранична схильність до заощаджень	5,478	0,892	2,287
Середня схильність до фінансових заощаджень	5,721	0,931	2,388
Гранична схильність до фінансових заощаджень	5,928	0,965	2,475
Довіра до фінансового сектору	5,910	0,962	2,467
Довіра до банківської системи	6,370	1,037	2,660
Довіра до небанківської фінансово-кредитної системи	4,327	0,704	1,807

Довіра до банківської системи має більшу циклічну амплітуду, ніж національна економіка (індекси реального ВВП, реальної та середньомісячної заробітної плати, рівня безробіття тощо), фінансовий сектор економіки (рівень інфляції, обсяги кредитування банків НБУ, середньозважений курс тощо), схильність до заощаджень і фінансових заощаджень. Висока вола-

тильність довіри до банківської системи вказує на те, що будь-яка новина (стрибок курсу гривні щодо долара США) або подія (введення тимчасової адміністрації або ліквідація банківської установи) може спричинити дестабілізаційні процеси, ігнорування яких у подальшому призвести до реалізації банківської кризи. Підвищена волатильність довіри до фінансового сектору економіки (має більшу циклічну амплітуду, ніж всі проаналізовані макроекономічні показники за винятком індексу реального ВВП, рівня інфляції та рівня перерозподілу ВВП через зведений бюджет України) пов'язана з певними кризовими процесами і свідчить про невпевненість суб'єктів фінансової системи в її стабільності.

Відносна волатильність, яка розраховувалася як відношення абсолютної волатильності довіри до фінансового сектору економіки (зокрема до банківської та небанківської фінансово-кредитної системи) та інших макроекономічних змінних до абсолютної волатильності реального ВВП та середньозваженого курсу гривні на міжбанківському валютному ринку, подана в таблиці 2.2.

Згідно з наведеними даними можна стверджувати, що довіра до банківської системи та фінансової системи загалом майже однаково волатильна, як і бізнес-цикл у країні. Водночас волатильність довіри до небанківської фінансово-кредитної системи на 30 % менша, ніж волатильність бізнес-циклу в Україні. Це відображає той факт, що протягом останнього десятиріччя відмічається відносна стабільність рівня довіри до небанківської фінансово-кредитної системи. І хоча за попередніми дослідженнями загальний рівень довіри до страхових компаній, кредитних спілок, ломбардів та інших фінансових посередників небанківської фінансово-кредитної системи зменшується, проте амплітуда цих змін незначна, особливо порівняно з динамікою змін ВВП.

Волатильність довіри до фінансового сектору загалом та її складових зокрема щодо фінансового циклу країни майже у 2–2,5 рази більша. Надмірна ступінь волатильності що відмічається, може свідчити про те, що в разі бездіяльності державних органів влади щодо пом'якшення коливань довіри до фінансово-

го сектору країни, викликаних фінансовим циклом, можуть посилювати ці коливання.

Для перевірки гіпотези про довгострокову пам'ять довіри до фінансового сектору (обчислення персистентності) використаний показник Херста

$$\frac{R}{S} = (\alpha \cdot N)^H, \quad (2.16)$$

де H – показник Херста;

N – число періодів спостережень;

α – додатне число, задана константа.

Звідки

$$H = \frac{\log(\frac{R}{S})}{\log(\alpha \cdot N)}, \quad (2.17)$$

де розмах накопиченого відхилення

$$R = Z_u - Z_w, \quad (2.18)$$

$$Z_u = \sum_1^u (y_i - \underline{y}), \quad (2.19)$$

де \underline{y} – середнє арифметичне значення часового ряду.

Розраховані значення персистентності на основі показника Херста наведені в таблиці 2.3. Відповідно до отриманих значень показника Херста (H) виокремлюють такі типи часових рядів:

а) персистентні ($0,5 < H < 1$);

б) випадкові ($H = 0,5$);

в) антиперсистентні ($0 < H < 0,5$).

У разі, коли показник Херста дорівнює 0,5, економічний процес репрезентований випадковим блуканням значень, саме тому такі явища і процеси важко прогнозувати, оскільки будь-яка обрана модель буде неадекватною.

Персистентні часові ряди отримали назву трендостійких часових рядів, оскільки великі значення показника Херста (мак-

симально наближені до одиниці) свідчать про наявність тенденції, яка буде збігатися і в майбутньому. Тобто якщо аналізований процес зростає (спадає) у попередній період, то існує велика ймовірність того, що така тенденція певний час буде зберігатися в майбутньому. Персистентні часові ряди мають довгострокову або довгу пам'ять, тобто всі події, навіть ті, які спостерігалися в далекому минулому, мають однаковий вплив на поточний стан. Проте варто зазначити, що в періоди невизначеності та турбулентності деякі часові ряди можуть ставати випадковими або антиперсистентними, тобто втрачати «пам'ять».

Таблиця 2.3 – Оцінювання персистентності фактичних значень і циклічних компонент довіри до фінансового сектору економіки

Показник	Персистентність	
	фактичних значень	циклічних компонент
Індекс реального ВВП	0,456	0,458
Індекс реальної заробітної плати	0,284	0,325
Середня місячна зарплата	0,261	0,327
Рівень безробіття	0,242	0,335
Рівень інфляції	0,415	0,416
Обсяги кредитування банків НБУ	0,281	0,386
Середньозважений курс гривні	0,120	0,275
Співвідношення кредитів на житлову нерухомість до сукупних валових кредитів	0,159	0,361
Валовий зовнішній борг	0,196	0,248
Рівень перерозподілу ВВП	0,495	0,425
Сума міжнародних резервів	0,242	0,343
Середня схильність до заощаджень	0,396	0,407
Гранична схильність до заощаджень	0,461	0,494
Середня схильність до фінансових заощаджень	0,433	0,480
Гранична схильність до фінансових заощаджень	0,560	0,541
Довіра до фінансового сектору	0,484	0,262
Довіра до банківської системи	0,488	0,263
Довіра до небанківської фінансово-кредитної системи	0,265	0,319

Довіра як до фінансового сектору економіки загалом, так і її окремих складових, репрезентована антиперсистентними часовими рядами. Це свідчить про те, що довіра до фінансової системи країни дуже мінлива, тобто якщо система в попередньому періоді демонструвала зростання довіри, то, ймовірно за все, у наступному періоді буде спостерігатися спад або криза довіри. Низькі значення персистентності циклічних компонент довіри до фінансового сектору економіки свідчать про те, що досліджуваний процес складається з частих змін фаз піднесення і спаду. Саме тому такі часові ряди чутливі до будь-якої інформації (правдивої або неправдивої) щодо основних показників діяльності банківських установ (зміна власника системоутворювального банку, проблеми ліквідності, введення тимчасової адміністрації НБУ тощо) та/або змін поточних характеристик фінансової системи (девальвація національної валюти, зміна процентних ставок за кредитним/депозитними операціями, обмеження у валютних операціях тощо), яка може спричинити зміну фази циклу довіри до фінансового сектору країни. Це свідчить про те, що довіра до фінансового сектору економіки дуже інертна до панічних ірраціональних дій у період кризисних явищ і процесів під дією песимістичних настроїв економічних агентів.

Ступінь синхронності зміни показників щодо бізнес- і фінансового циклів вимірюється за допомогою коефіцієнта взаємної кореляції (табл. 2.4).

Показники вважаються:

а) проциклічними, якщо вони змінюються в тому самому напрямку, що і бізнес-/фінансовий цикл – значення коефіцієнта синхронічної кореляції (contemporaneous correlation coefficient, $\rho(0)$) є позитивним (більше ніж нуль);

б) контрциклічними, якщо вони рухаються в протилежних напрямках, тобто значення коефіцієнта синхронічної кореляції є від'ємним (менше ніж нуль);

в) ациклічними, якщо вони не корелюють між собою, тобто $\rho(0) = 0$.

Унаслідок дослідження встановлено, що довіра до банківської системи є проциклічним показником щодо як бізнес-, так і фінансового циклу, що свідчить про синхронність їхніх змін (мають тенденцію до зростання в період економічного та

фінансового піднесення й скорочення у відповідній фазі падіння). Розрахунки також призвели до неоднозначного висновку: довіра до фінансової системи не залежить від підйомів і спадів фінансового циклу (ациклічний показник), проте також є проциклічним показником щодо бізнес-циклу. Припущенням ациклічної поведінки довіри до фінансової системи щодо фінансового циклу може бути її багатоаспектність і висока волатильність. Саме тому у фазі падіння фінансового циклу довіра економічних агентів може бути інваріантною, тобто зростати під дією ірраціональних чинників або спадати внаслідок раціональної поведінки суб'єктів фінансової системи.

Таблиця 2.4 – Оцінювання співвідношення довіри до фінансового сектору економіки до економічного та фінансового циклів

Показник	Відношення до бізнес-циклу		Відношення до фінансового циклу	
	$p(\theta)$	тип індикатора	$p(\theta)$	тип індикатора
Індекс реального ВВП	1,000	проциклічний	0,271	проциклічний
Індекс реальної заробітної плати	-0,347	контрциклічний	-0,028	ациклічний
Середня місячна зарплата	0,051	ациклічний	0,862	проциклічний
Рівень безробіття	0,409	проциклічний	0,270	проциклічний
Рівень інфляції	0,710	проциклічний	0,213	проциклічний
Обсяги кредитування банків НБУ	0,157	ациклічний	0,836	проциклічний
Середньозважений курс гривні	0,271	проциклічний	1,000	проциклічний
Співвідношення кредитів на житлову нерухомість до сукупних валових кредитів	-0,017	ациклічний	-0,660	контрциклічний
Валовий зовнішній борг	-0,055	ациклічний	-0,157	ациклічний
Рівень перерозподілу ВВП	-0,133	ациклічний	-0,157	ациклічний
Сума міжнародних резервів	-0,351	контрциклічний	-0,717	контрциклічний

Продовження таблиці 2.4

Показник	Відношення до бізнес-циклу		Відношення до фінансового циклу	
	<i>p</i> (0)	тип індикатора	<i>p</i> (0)	тип індикатора
Середня схильність до заощаджень	-0,223	контрциклічний	-0,479	контрциклічний
Гранична схильність до заощаджень	-0,005	ациклічний	0,060	ациклічний
Середня схильність до фінансових заощаджень	-0,051	ациклічний	-0,593	контрциклічний
Гранична схильність до фінансових заощаджень	-0,319	контрциклічний	-0,175	ациклічний
Довіра до фінансового сектору	0,406	проциклічний	0,091	ациклічний
Довіра до банківської системи	0,538	проциклічний	0,307	проциклічний
Довіра до небанківської фінансово-кредитної системи	0,003	ациклічний	-0,576	контрциклічний

Довіра до небанківської фінансово-кредитної системи є контрциклічним показником щодо фінансового циклу, тобто знижується в разі піднесення і збільшується в разі спаду, та ациклічним щодо бізнес-циклу. Це є свідченням того, що економічне піднесення в країні не буде спричиняти зростання або зменшення учасників небанківської фінансово-кредитної системи як у кількісному, так і якісному значенні; проте в умовах турбулентності на фінансовому ринку (фінансовий цикл має негативну динаміку) довіра до членів небанківської фінансово-кредитної системи буде зростати, а тому вони виступатимуть альтернативним джерелом інвестування фінансових ресурсів.

Коефіцієнт взаємної кореляції також дозволяє проаналізувати циклічні детермінанти довіри до фінансового сектору економіки загалом та основних її складових (довіри до банківської й небанківської фінансово-кредитної систем) з погляду їхньої синхронізації. Тобто такий аналіз дозволяє з'ясувати, які детермінанти є випереджальними щодо циклу довіри на i періодів (найбільше значення коефіцієнта взаємної кореляції отримується для від'ємного значення i); збіжними (синхронізованими з циклом), якщо значення коефіцієнта взаємної кореляції отримується при $i = 0$; запізненими від циклу на i періодів (найбільше значення коефіцієнта взаємної кореляції отримується для додатного значення i).

Так, індекс реального ВВП (чотири квартали), індекс реальної заробітної плати (два квартали), зовнішній борг (чотири квартали) та гранична схильність до заощаджень (три квартали) визначено як випереджальні (сигнальні) індикатори (leading), які змінюються з деяким часовим випередженням циклічних коливань довіри та слугують сигналом про ерозію довіри до фінансового сектору економіки. Рівень безробіття населення, рівень інфляції та рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет України є збіжними індикаторами (coinciding), динаміка яких збігається зі зміною довіри до фінансового сектору економіки та відображають її поточний стан (кризу довіри). Запізненими індикаторами (lagging), які змінюються лише через деякий час після настання чергової фази циклу довіри населення, визначено середньомісячну заробітну плату, середньозважений курс на міжбанківському валютному ринку України, співвідношення кредитів на нерухомість до сукупних валових кредитів, середню схильність до заощаджень і граничну схильність до фінансових заощаджень (чотири квартали), обсяги кредитування банків НБУ та сума міжнародних резервів (три квартали). Інформація про ці детермінанти важлива під час аналізу поворотних точок циклу довіри.

Сигнальними індикаторами, які свідчать про ерозію довіри безпосередньо до банківської системи, є індекс реальної заробітної плати (два квартали), гранична схильність до заощаджень (три квартали), рівень інфляції (чотири квартали), сума

міжнародних резервів (чотири квартали) та гранична схильність до фінансових заощаджень (чотири квартали). За показниками індексу реального ВВП, рівня безробіття населення, рівня перерозподілу ВВП через зведений бюджет України та середньої схильності до заощаджень можна характеризувати поточний стан довіри до банківської системи. Інші детермінанти, які не увійшли до попередніх двох груп, вважаються запізнилими та характеризують результати зміни рівня довіри до банківської системи.

Передвісниками втрати суспільної довіри до небанківської фінансово-кредитної системи за результатами досліджень є: індекс реального ВВП (три квартали), середньомісячна заробітна плата (чотири квартали), обсяги кредитування банків НБУ (три квартали), зовнішній борг (один квартал), середня (чотири квартали) та гранична схильність до фінансових заощаджень (один квартал). Поточний рівень довіри до небанківської фінансово-кредитної системи характеризують такі детермінанти: індекс реальної заробітної плати, рівень безробіття населення, співвідношення кредитів на нерухомість до сукупних валових кредитів, середня схильність до заощаджень. Всі інші показники належать до запізнілих детермінантів довіри до небанківської фінансово-кредитної системи.

Реальна заробітна плата та гранична схильність до заощаджень досягають свого мінімального значення перед настанням кризи довіри до фінансового сектору загалом і банківської системи зокрема. Саме тому припинення об'єктивного падіння доходів і песимістичних настроїв економічних агентів за допомогою відповідних змін у фінансовій політиці країни призведе до гальмування ерозії суспільної довіри до майбутнього економіки країни загалом і фінансовому сектору економіки зокрема.

РОЗДІЛ 3 ІНСТИТУЦІЙНИЙ ТА ОСОБИСТІСНИЙ РІВЕНЬ ПРОЯВУ ЗАГРОЗ ВТРАТИ СУПІЛЬНОЇ ДОВІРИ ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ

3.1 Довіра до центрального банку та загрози її втрати: світовий досвід і вітчизняні реалії

Функціонування економічних інститутів, зокрема і центральних банків у демократичному суспільстві, вимагає щоб громадяни країни довіряли їм. Довіра до економічних інститутів має особливо велике значення в періоди кризи, коли зростає невизначеність щодо подальшого розвитку.

На рівні Європейського Союзу довіра громадян до національних центральних банків досягла історичного низького рівня в період із вересня 2008 року. Для підтвердження цього факту було проаналізовано відповіді опитувальника «Євробарометр», який являє собою унікальний комплексний набір даних, зібраних за допомогою опитування (Eurobarometer, 2018). Ці опитування проводяться від імені Європейської Комісії принаймні двічі на рік у всіх державах – членах Європейського Союзу. Панельні дані, що містяться в «Євробарометр», охоплюють набір соціально-економічних характеристик для моніторингу соціального та політичного ставлення домогосподарств. Дані є основним джерелом для проведення досліджень із метою аналізу довіри громадян до центральних банків, оскільки містить питання про:

- 1) обізнаність людей щодо такої інституції, як Європейський центральний банк;
- 2) наявність довіри до Європейського центрального банку.

Довіра до ЄЦБ вимірювалася за допомогою опитування громадян щодо такого: «Чи довіряєте кожному з європейських органів?». Однією з інституцій був ЄЦБ. Поряд із відповідями «Схильний довіряти» і «Схильний не довіряти» також була доступна респондентам третя категорія «Не визначився». Результати опитування за період 2006 р. – I півріччя 2018 року подані на рисунку 3.1.

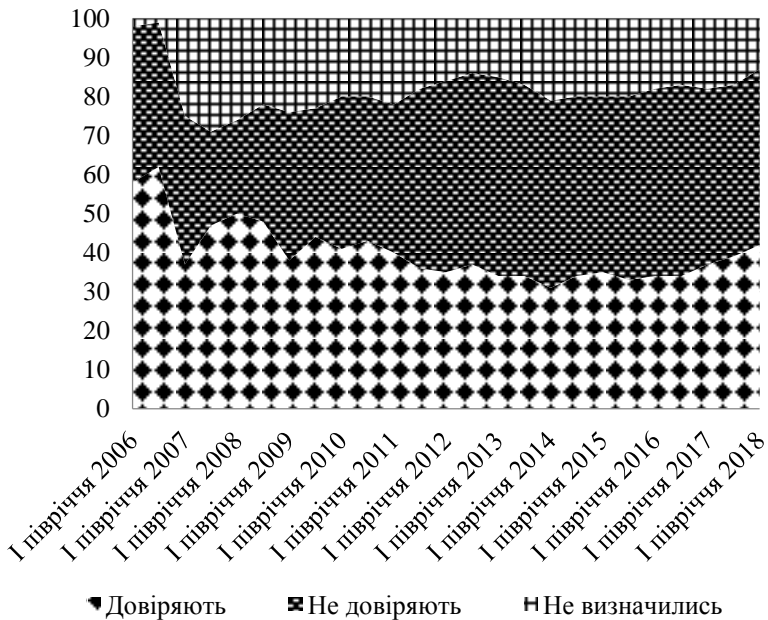


Рисунок 3.1 – Довіра домогосподарств до Європейського центрального банку

Перед початком фінансової кризи частка населення в Європі, що мала довіру до центрального банку, становила 58–62 %. Проте вже з початку фінансової кризи 2007 року довіра громадськості до фінансової системи значно знизилася. Падіння довіри до ЄЦБ відбулося майже у всіх країнах Єврозони. Проте, як можна було б очікувати, цей рівень залишається значно вищим у восьми найменших країнах Єврозони (зокрема Ірландію), ніж у трьох найбільших (Німеччина, Франція та Італія), на які випадає близько 2/3 населення.

У кризовий період довіра до ЄЦБ становила 38 %. Якщо говорити в розрізі країн, то найнижчий рівень довіри спостерігається серед громадян Греції, де лише 13 % довіряють фінансовим установам, а саме – ЄЦБ. Але також серед жителів Німеччини довіра є низькою: лише 38 % довіряють своїй фінансовій установі. Позитивним є те, що у посткризовий період довіра до

ЄЦБ як однієї з європейських інституцій перевищує фактичний рівень довіри до національних урядів і парламентів, який був вже низьким до початку фінансової кризи.

Для центрального банку як органу грошово-кредитного регулювання рівень суспільної довіри в країні може слугувати інституційним обмеженням/пасткою (за умови його низького рівня) або стимулятором ефективності грошово-кредитної політики (у разі високого рівня суспільної довіри). Як зазначає В. В. Козюк, цінності суспільства та діяльність інститутів є взаємопов'язаними, що визначає тип економічної системи (Козюк, 2014). Отже, є підстави припустити (що звичайно потребує емпіричного обґрунтування), що в суспільстві з низьким рівнем міжособистісної довіри панують цінності виживання, та велику роль у регулюванні суспільних відносин відіграють неформальні інститути, які можуть мати не стільки економічну, скільки соціокультурну природу. За таких умов ефективність грошово-кредитної політики центрального банку буде знижена, і навпаки.

Механізм впливу суспільної довіри на незалежність центральних банків обґрунтовується в роботі (Berggren, Daunfeldt, Hellström, 2012), де емпірично доведено, що незалежність центробанку є вимогою суспільства – у країнах із високим рівнем довіри між громадянами вона є легко досяжною за умови делегування повноважень до незалежного органу, а у країнах із низьким рівнем довіри – вона є інструментом (інститутом), яка гарантуватиме досягнення цілей за умови недовіри до політиків. Тому спостерігається позитивний зв'язок між рівнем суспільної довіри та незалежністю центрального банку.

Не менш важливе значення має і суспільна довіра безпосередньо до центрального банку як економічної, так і політичної інституції країни. Це пояснюється тим, що, по-перше, досить вагоме значення має репутація та авторитет у проведенні грошово-кредитної політики, що добре відоме ще з перших робіт у цій галузі Ф. Кідленда та Е. Прескотта (Kydland and Prescott, 1977) та Р. Барро та Д. Гордона (Barro та Gordon, 1983). Низький рівень довіри є суттєвою перепоною для розробників грошово-кредитної політики.

По-друге, зниження функціональності центрального банку через зниження довіри може зменшити політичну підтримку, посиливши державний контроль над грошово-кредитною політикою. Довіра до центрального банку визначає межі легітимності та політичної незалежності цієї фінансової інституції. Певний рівень довіри громадян до центральних банків може бути вирішальним для підтримки своєї легітимності. У цьому разі високий рівень довіри громадян до центрального банку може бути охарактеризований як підстава для того, що підвищується рівень і гарантується незалежність центрального банку. Отже, в кінцевому підсумку, зниження довіри може поставити під загрозу незалежність центрального банку.

На підставі наведеної вище аргументації видається очевидним, що втрата довіри до центрального банку зробить центральний банк вразливим для політичного впливу, а також знизить ефективність грошово-кредитного регулювання. З огляду на ці висновки розробникам монетарної політики важливо розуміти та ідентифікувати чинники, які спричинили втрату довіри громадян до центральних банків. Тому варто визначити низку чинників, які можуть впливати на довіру громадян до центральних банків.

Серед багатьох чинників виділяються макроекономічні та соціальні. Макроекономічні чинники, що репрезентовані «класичними» макроекономічними змінними, містять у собі рівень інфляції, рівень безробіття та ВВП на душу населення. Доречність обраних чинників визначається функціональним навантаженням роботи центральних банків: у разі інфляції – у більшості країн основною метою діяльності центральних банків є забезпечення цінової стабільності, отже, громадяни переконані, що центральний банк відповідає за досягнення запланованого рівня інфляції, а тому відхилення інфляції від запланованого таргету теоретично має негативний вплив на довіру до центрального банку. У разі зростання ВВП на душу населення та безробіття другорядною метою функціонування центральних банків є сприяння загальній економічній політиці, наприклад, «збалансоване економічне зростання» і «повна зайнятість». Отже, можна припустити, що громадяни вважають, що відповідальність центрального банку також поширюється і на темпи зміни рівня

ВВП на душу населення та безробіття, а отже, зростання безробіття та зменшення темпів зростання ВВП на душу населення можуть мати негативний вплив на довіру до центрального банку. Зважаючи на це, більшість зарубіжних досліджень використовували у своїй моделі зазначені чинники як детермінанти довіри. Більшість вчених додають у свої моделі класичні макроекономічні змінні (Fischer, Volker, 2008; Nannensted, Paldam, 1994). У запропонованих дослідниками моделях довіра до ЄЦБ оцінюється як функція інфляції, зростання ВВП на душу населення, безробіття та іншими важливими контрольними змінними.

Згідно з дослідженням Ф. Рот, Д. Грос, Ф. Новак-Леманн Д. (Felix Roth, Daniel Gros, Felicitas Nowak-Lehmann D., 2012), як і передбачається теоретично, підтверджується факт того, що зростання ВВП на душу населення позитивно впливає на довіру до ЄЦБ, а збільшення інфляції та безробіття – негативно. Зростання ВВП на душу населення на 1 % збільшує довіру до ЄЦБ на 1,4 %, а зростання рівня інфляції та безробіття зменшує її на 0,65 % та 1,99 % відповідно. Проте вплив економічного зростання повною мірою залежить від докризового періоду, а вплив інфляції та безробіття винятково обумовлений періодом кризи.

Як результат своїх досліджень дослідники запропонували способи підвищення рівня довіри до ЄЦБ, що передбачає зміну головної мети їхньої діяльності ЄЦБ – гарантування цінової стабільності з метою забезпечення реалізації її вторинної мети, спрямованої на сприяння економічному зростанню та зайнятості. З метою сприяння економічному зростанню та зайнятості ЄЦБ повинен у майбутньому гарантувати ефективний баланс між фінансовою та ціновою стабільністю.

Майже аналогічні результати дослідження подані С. Вальті (Sebastien Walti, 2012), які містять висновки про те, що більш високий рівень безробіття та відхилення рівня інфляції від запланованого, що відповідає стабільності цін, також зменшують довіру до центрального банку. Підвищення рівня безробіття на один процентний пункт знижує чистий рівень довіри на приблизно еквівалентну суму, а відхилення одного відсоткового пункту інфляції, який відповідає стабільності цін, зменшує чистий рівень довіри на 1,5 процентного пункту.

Поряд із визначенням залежності довіри до ЄЦБ від двох макроекономічних змінних, таких як рівень інфляції та безробіття, було визначено додатково вплив головних фіксованих ефектів країни, але через те, що вони знижують значущість рівняння, їх було видалено із запропонованої автором моделі. Проте результати дослідження С. Вальті (Sebastien Walti, 2012) були висвітлені в його роботі, згідно з ними все більша дохідність державних облігацій і стрес у банківському секторі знижують чисту довіру. Незважаючи на те, що стурбованість банківського сектору (і загалом у фінансовому секторі) залишається досить незначною, суттєва оцінка податкових надходжень державних облігацій є дуже великою в економічному плані. Збільшення дохідності державних облігацій на один процентний пункт зменшує чистий рівень довіри приблизно на дев'ять процентних пунктів, а інші чинники країни змінюють довіру до центрального банку на аналогічні пункти їхньої зміни.

У своїй роботі Ю. Фішер і Ф. Хан (Justina Fischer and Volker Hahn, 2008), досліджуючи вплив макроекономічних чинників, роблять висновок про те, що спостерігається сильний вплив ВВП на душу населення на підвищення довіри до центрального банку. Поряд із цим дослідники зауважують, що класичні макроекономічні моделі економічного зростання стверджують те, що бідніші країни ростуть швидше, ніж багатші країни. Отже, очікується, що вплив зростання ВВП оцінюватиметься по-різному населенням залежно від економічної стадії, у якій країна зараз перебуває. Зокрема помірний темп зростання, ймовірно за все, буде визнаний несприятливим, якщо країна перебуває на початку свого економічного розвитку, тоді як така сама тенденція може бути високо оцінена в країні з розвинутою економікою.

Результати Ю. Фішер і Ф. Хан (Justina Fischer and Volker Hahn, 2008) чітко показують, що рівень поточної інфляції має значення для довіри людей до ЄЦБ. Дані проведених розрахунків дослідниками демонструють, що, на відміну від очікувань, зміна безробіття незначною мірою пов'язана з довірою до ЄЦБ. Це пов'язано з тим, що оцінювання людей щодо зміни рівня безробіття може бути різним, що обумовлено початковим рівнем

безробіття в економіці. Наприклад, збільшення на 2 відсоткові пункти може вважатися згубним в економіці, у якій до цього рівень безробіття становив 2 %. Тобто для цієї країни фактично відбудеться подвоєння абсолютної кількості безробітних. Тому, як зазначають дослідники, що лише рівень безробіття має значний вплив на довіру до центрального банку, але не його зміна.

Загалом аналіз роботи Ю. Фішер та Ф. Хан (Justina Fischer and Volker Hahn, 2008) підтверджує твердження про те, що підвищення рівня інфляції руйнує довіру людей до ЄЦБ, відображаючи їхнє ставлення до ефективності діяльності ЄЦБ щодо реалізації її головного завдання. На відміну від цього, висувається припущення того, що зміни рівня безробіття не пов'язані з довірою людей, що потенційно може пояснюватися тим, що населення не покладає відповідальності за цей аспект на центральний банк. Більш дивним є висновок про те, що більш високий рівень безробіття виявляється корисним для довіри, що суперечить науково доведеним гіпотезам у науковій літературі.

Результати дослідження Д. Бурсіан і С. Фюрт (Dirk Bursian і Sven Fürth, 2013) доводять, що зростання реального ВВП позитивно впливає на довіру до центрального банку, тоді як державний борг, дохідність державних облігацій, а також рівень безробіття негативно впливають на довіру. Зокрема збільшення реального зростання ВВП на 1,0 % означає збільшення схильності довіряти ЄЦБ на 1,0 %. Зростання державного боргу зменшує очікувану ймовірність довіри. Наприклад, збільшення італійського відносного державного боргу з 106 % у 2008 році до 119 % у 2010 році означало б зниження довіри приблизно на 1,3 %. Що стосується дохідності державних облігацій, схильність довіряти центральному банку знижується на 3,0 % з урахуванням збільшення дохідності на 1 %. Зростання рівня безробіття на 1 % призводить до зменшення довіри до ЄЦБ на 1,2 %. Проте дивним є те, що інфляційні відхилення від цільового рівня не відіграють ролі у процесі побудови довіри громадян до центрального банку. Загалом результати дослідження Д. Бурсіан і С. Фюрт (Dirk Bursian і Sven Fürth, 2013) свідчать про те, що довіру до ЄЦБ можна посилити за допомогою поліпшення загальних макроекономічних умов у європейських країнах.

Підсумовуючи проаналізовані дослідження, можна констатувати той факт, що вищий рівень безробіття та відхилення рівня інфляції від запланованого рівня, що відповідає ціновій стабільності, знижує чисту довіру. А зростання ВВП на душу населення лише посилює довіру громадян до центрального банку. Варто не забувати про те, що майже всі країни світу відчули вплив фінансової кризи. Як констатує більшість вчених, то рівень довіри значно знижувався в періоди фінансових криз, тому можна припустити, що негативний досвід кризи має як мінімум два негативні наслідки. По-перше, вони зменшують довіру до фінансового сектору, тим самим загрожуючи фінансовій стабільності. По-друге, вони зменшують загальну довіру, що може зменшити економічне зростання.

Отже, для збільшення рівня довіри до центральних банків, що все ж таки залежить від рівня інфляції, ВВП та рівня безробіття, варто гарантувати ефективний баланс між фінансовою та ціновою стабільністю. Переходячи до характеристики другої групи чинників, – соціальних, то вони містять у собі вік, стать (чоловіча, жіноча), сімейний стан (пара, одиночка, розлучений; вдова/вдівець), статус зайнятості (самозайняті, пенсіонери, безробітні, працівники) та освіту (середня школа, ступінь коледжу, а також тих, хто не закінчив середню школу).

Відповідно за результатами досліджень Д. Бурсіан і С. Фюрт (Dirk Bursian і Sven Fürth, 2013) було виявлено, що пара або одиночка більше довіряють банкам, ніж вдова/вдівець, 3,5 % та 1,5 % відповідно. Чоловіки більше довіряють центральним банкам на 2,8 % порівняно з жінками. Ймовірність довіри до центральних банків пенсіонерів (безробітних) значно менша, ніж тих, хто працює. Чим краще виховані люди, тим більша ймовірність того, що вони довіряють центральним банкам. Закінчення середньої школи збільшує ймовірність довіри до центральних банків на 3,5 % порівняно з тими, хто не закінчив середню школу. Для випускників університету ефект стає ще сильнішим і становить 11,3 %. Отже, освіта відіграє найважливішу роль серед індивідуальних соціальних характеристик громадян країн у процесі дослідження чинників довіри до центральних банків.

Поряд із цим велику роль відіграють інфляційні очікування громадян. Деякі дослідження виявили, що високий рівень довіри до центральних банків знижує інфляційні очікування. Цей результат може бути пов'язаний із тим, що традиційно центральні банки були переважно занепокоєні інфляцією та впроваджували всі заходи з метою обмеження інфляції. Отже, високий рівень суспільної довіри до центральних банків може відображає впевненість громадян у здатності центральних банків боротися з високою інфляцією, та тим самим спонукає до зниження інфляційних очікувань. Це твердження було доведено в роботі Д. Крістеліс, Д. Геґаракос, Т. Яппеллі та М. Ройї (Dimitris Christelis, Dimitris Georgarakos, Tullio Jappelli and Maarten van Rooij, 2016). Відповідно до цього довіра до центрального банку знижує індивідуальну невизначеність щодо майбутньої інфляції, що сприяє довірі громадськості щодо майбутньої цінової стабільності та перспектив розвитку економіки.

Отже, належне функціонування як економічних, так і політичних інститутів, у демократичному суспільстві пов'язане і залежить від довіри громадян до них. У контексті розгляду суспільної довіри та її впливу на діяльність центрального банку, варто відмітити її вагомий вплив, оскільки вона визначає авторитет і репутацію центрального банку у процесі проведення грошово-кредитної політики, а також недовіра громадськості до інституції може знизити її незалежність і легітимність. На підставі цього центральний банк буде вразливим до політичного впливу, а також знизить ефективність проведення монетарної політики. Детермінантами довіри до центрального банку є як макроекономічні, серед яких найбільш популярними є показники зростання ВВП на душу населення, рівень безробіття, інфляція, так і соціальні чинники. Узагальнення літератури дозволило підтвердити, що вищий рівень безробіття та відхилення рівня інфляції від запланованого рівня, що відповідає ціновій стабільності, знижує чисту довіру. А зростання ВВП на душу населення лише посилює довіру громадян до центрального банку.

В Україні як демократичній країні досить важливим є питання довіри суспільства до політичних та економічних інституцій. За результатами загальнонаціонального дослідження, що

проводиться Фондом «Демократичні ініціативи» імені Ілька Кучеріва спільно із соціологічною службою Центру Разумкова було виявлено, що з кожним роком починаючи з кінця 2015 року баланс довіри/недовіри в Україні до всіх інституцій або залишався незмінним, або навпаки лише погіршувався (Фонд «Демократичні ініціативи» імені Ілька Кучеріва, 2017). Відповідно до опитування найбільшу недовіру громадяни України виявляють до найвищих керівних інстанцій, до яких входить і Національний банк.

З кожним роком громадяни мають тенденцію до втрати довіри до центрального банку. Зважаючи, що у 2018 році ситуація дещо стабілізувалася, довіра до Національного банку порівняно з 2017 роком покращилася на 2,4 %. Як зазначають деякі економісти, то зниження довіри до НБУ обумовлюється низькою довірою суспільства до комерційних банків. Поряд із цим основним чинником, що визначає довіру до Національного банку України, є його дії. Впродовж досліджуваного періоду НБУ проводив політику з «очищення банківської системи», результатами якої було скорочення кількості банків більше ніж вдвічі. Ще одним чинником, який також буде впливати на довіру до НБУ, є знецінення національної валюти більше ніж утричі. Низький рівень довіри має коріння ще від фінансової кризи 2008 року. У момент стрімкого зниження курсу гривні щодо інших валют 2008 року Національний банк України постійно наголошував, що підстав для різкої девальвації гривні немає. Як наслідок – рівень довіри до центрального банку падав, а люди вірили не йому, а закликам деяких експертів, які прогнозували завищений курс гривні. Схожа ситуація спостерігалася і в 2014 році.

З метою забезпечення ефективного функціонування монетарного режиму інфляційного таргетування Національний банк України під час оцінювання інфляційних очікувань вивчає їхні властивості, відслідковує зміни та аналізує причини цих змін. До того ж центральний банк намагається впливати на ці очікування, оскільки це потім позначається на монетарній політиці та на макроекономічних процесах у країні.

Інфляційні очікування є важливою складовою для визначення короткострокової динаміки інфляції, тобто це своєрідний показник найближчого в часі цінового тиску. Якщо ними не управляти, то вони можуть стати самодостатніми, і це призведе до значних втрат в економіці. Водночас довгострокові інфляційні очікування стають показником довіри економічних агентів до Національного банку. Якщо центральний банк матиме довіру з боку громадськості, то в цьому разі буде достатньо здійснювати невелике стримування монетарної політики. Тоді як центральним банкам, яким не довіряють, навпаки необхідно свою політику спрямувати так, щоб впливати на ці інфляційні очікування (Cunningham, Desroches, Santo, 2010).

Очікування в економіці мають гетерогенний характер і демонструють, якою мірою вони відрізняються від рівня цін цільового орієнтуру з інфляції, а отже, відображаються на довірі до грошово-кредитної політики. Коли ці відхилення невеликі, симетричні та перебувають близько до цільового орієнтуру набагато простіше змінити ситуацію: досить лише збільшити часовий горизонт аналізу. Однак у разі великих економічних шоків відхилення може бути настільки велике, що може обумовити втрату довіри до грошово-кредитної політики.

Останніми роками, крім інфляційних очікувань, важлива роль надається девальваційним очікуванням. До того ж зміна курсу валюти також вважається одним із чинників, що впливає на рівень інфляційних очікувань. Національний банк оцінює, яка частка респондентів очікує знецінення гривні та визначає середнє прогнозоване значення курсу гривні до долара США на наступний період за результатами опитувань.

Для девальваційних очікувань характерна сезонність, психологічний чинник – очікування населення і бізнесу з приводу майбутнього курсу через визначені бюджетом курсові значення, та деякою мірою й тактичні помилки влади та Центрального банку. На рисунку 3.2 подано динаміку індексу інфляційних очікувань і фактичної інфляції за останні сім років. З графіка видно, що ділові очікування стосовно змін показників інфляції в майбутньому доволі точно відображають фактичні зміни показника інфляції за розглянутий період. З 2013 року очікування

інфляції різко зросли, досягнувши свого максимального значення у 2015 році, що пов'язано з початком бойових дій на сході країни, та відобразили явище галопівної фактичної інфляції.

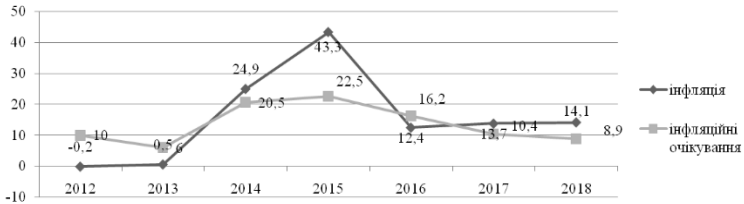


Рисунок 3.2 – Динаміка інфляції та інфляційних очікувань підприємств України станом на 2012–2018 роки

Негативні інфляційні очікування та фактична інфляція почали спадати під час переходу від активної військової агресії до замороженої фази військового конфлікту. З 2016 року ситуація майже стабілізувалася, проте загальна тенденція сприйняття майбутніх змін у країні залишається помірно песимістичною. Далі порівняємо динаміку індексу девальваційних очікувань і динаміки фактичного курсу гривні до долара США в Україні за останні сім років (рис. 3.3).

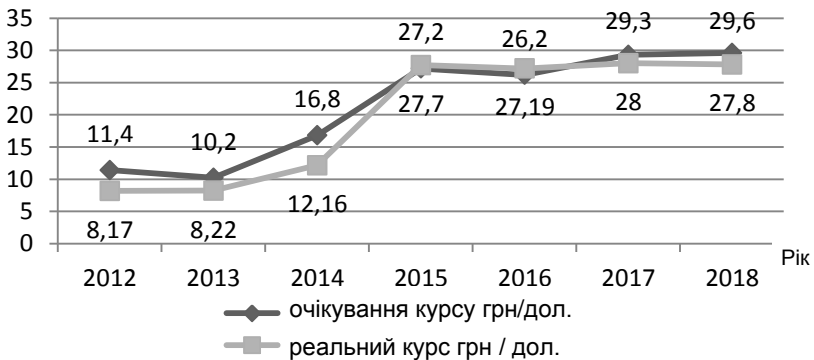


Рисунок 3.3 – Обмінний курс гривні до долара США та очікування підприємств України щодо обмінного курсу станом на 2012–2018 роки

Знову-таки прогнозований курс гривні до іноземної приблизно однаково відображає фактичний курс національної валюти. З 2014 року відбувається значне зростання як фактичного курсу гривні до долара США, так і очікуваного, наслідком чого були уже розглянуті причини. Проте після 2016 року очікуваний курс є більшим за реальний і з кожним роком зростає.

Провівши кореляційний аналіз між реальною інфляцією та діловими очікуваннями стосовно інфляції, а також між очікуваним курсом гривні та реальним, можна зробити висновок, що зв'язок між цими показниками є високим – 81 % та 98 % відповідно.

3.2 Моделювання взаємозв'язків між політичною довірою та довірою до банків і Національного банку України

Розглядаючи інфляційні очікування як індикатор (змінну) суспільної довіри до Національного банку України, необхідно враховувати весь комплекс чинників, які впливають на інфляційні очікування. Основними чинниками інфляції залишаються обмінний курс гривні та очікування щодо підвищення витрат на виробництво, а також соціально-демографічний. Наприклад, малі підприємства з низькими доходами зазвичай очікують підвищення інфляції. Причому для України це є болісним питанням, оскільки багато років поспіль показники інфляції досягали дуже великого значення, і коли Національний банк ставить за мету знизити цей показник швидкими темпами, то підприємства відразу не давали позитивних відповідей. Адже в цьому разі спрацював чинник довіри населення до правдивості та коректності подання офіційних показників.

Важливим чинником, який наразі має більшою мірою негативний вплив, є фінансова грамотність респондентів. Хоча на останній чинник можна і варто впливати, адже від цього залежить не тільки дієвість результатів опитувань, а й сама обізнаність громадян у макроекономічних питаннях, що дасть їм змогу оцінити оперативність роботи Національного банку.

В останні три-чотири роки питання стосовно курсу валют як чинника впливу на динаміку інфляції є дуже актуальним, зважаючи на її високу волатильність. До того ж вплив чинників

на очікування має низку особливостей, які і демонструють позитивні та негативні наслідки. Насамперед варто наголосити на тому, що ці очікування неможливо статистично виміряти. Інфляційні очікування не можуть мати свого фактичного підтвердження, на яке можна було б посылатися під час збирання статистики. Ця особливість робить процес вимірювання інфляційних очікувань суб'єктивним.

Суб'єктивне сприйняття інфляції досить часто відрізняється від реальної ситуації, тому інфляційні очікування можуть бути надмірно завищеними або відірваними від реєстрованої фактичної інфляції. Очікування, зібрані самими центральними банками, зазвичай мають фіксований горизонт. У разі прогнозування фіксованих подій прогнозний горизонт змінюється протягом року і може стати коротшим, ніж сама монетарна політика. На відміну від цього, фіксований прогноз із часом легше порівнювати і використовувати для цілей цієї політики (Cunningham, Desroches, Santo, 2010).

З погляду психології багато респондентів схильні більше запам'ятовувати підвищення цін на окремі товари і послуги, аніж зниження цін або уповільнення їхнього зростання на інші товари послуги, що робить інфляційні очікування часто завищеними. Довіра населення до проведеної грошової політики, зокрема щодо цільових показників інфляції, обмежена, оскільки на пам'яті громадян періодично траплялися макроекономічні шок: кризи, девальвації, дефолти, банкрутства кредитних установ, різна зміна ставки процента тощо (Перевишин, Рикалін, 2018, с. 44–46).

Під час аналізу довіри та монетарної політики інфляційні очікування можуть ігнорувати інші важливі особливості процесу інфляції, такі як відносні ціни, особливо на харчування та енергію, які перебувають поза безпосереднім контролем центрального банку (Sousa, Yetman, с. 19). Не варто забувати, що превалювальними в системі інфляційних очікувань українців є такі чинники: пропозиція продовольчих товарів, витрати виробництва, ціна на товари і послуги, доходи населення тощо.

Оскільки інфляція та курс валюти є макроекономічними показниками, то вважаємо за потрібне проаналізувати їхній

зв'язок з іншими показниками з цієї сукупності. Для аналізу було взято показники ВВП, індексу споживчих цін і цін виробників, доходи населення та курс валюти. Унаслідок кореляційного аналізу зв'язок між цими показниками та девальваційними очікуваннями є дуже високим, найбільш тісний зв'язок спостерігається між очікуваннями стосовно курсу валюти та ВВП. У ситуації з інфляційними очікуваннями, вони мають найтісніший зв'язок тільки з рівнем інфляції. Хоча під час побудови регресійної моделі, у двох випадках високі показники коефіцієнта детермінації, що свідчить про те, що розглянуті показники є чинниками, які впливають на динаміку інфляційних очікувань.

Водночас сучасні соціологічні дослідження вказують на слабкий зв'язок рівня інституційної довіри та соціально-економічної динаміки в Україні (Головаха, Костенко, Макеєва, 2014, с. 154), що свідчить про переважний вплив на довіру не соціально-економічних чинників, а внутрішньополітичних. Цей факт підтверджується також результатами міжнародних досліджень, які вказують, що рівень довіри до інститутів і держави в країнах із транзитивною економікою є значно нижчим порівняно з розвинутими демократичними країнами. Отже, набуває важливого значення емпіричне підтвердження зв'язку між політичною довірою (до владних структур) та довірою до Національного банку України.

Для України питання довіри до уряду, Верховної Ради, президента, а також до комерційних банків як головних представників банківської системи є дуже актуальним, особливо коли мова йде про основу ділових очікувань підприємств. У поняття довіри закладається очікування населення та підприємств дій і рішень цих інститутів у майбутньому, які будуть задовольняти інтереси опитуваних.

Проаналізуємо рівень довіри до всіх інститутів та їхню зміну протягом аналізованого періоду (Українське суспільство, 2016). Для цього було складено загальний баланс довіри окремо для кожного інституту, який подано на рисунку 3.4. Баланс довіри було розраховано так: від суми відповідей за категоріями «зовсім не довіряю» та «переважно не довіряю» віднімається сума відповідей за категоріями «переважно довіряю» та «цілком

довіряю». Отже, баланс довіри може бути як позитивним, так і негативним, залежно від того, що є більшим: рівень довіри чи недовіри. Аналізуючи результати, відображені на рисунку 3.4 можна зробити висновок, що найбільш динамічно змінюється показник довіри до президента, до того ж це єдиний показник, який має хоч в одному році, а саме – в 2005 позитивний баланс довіри. Притому до всіх інститутів спостерігається покращання динаміки довіри саме після проведення виборів як президента, так і складу парламенту та уряду.

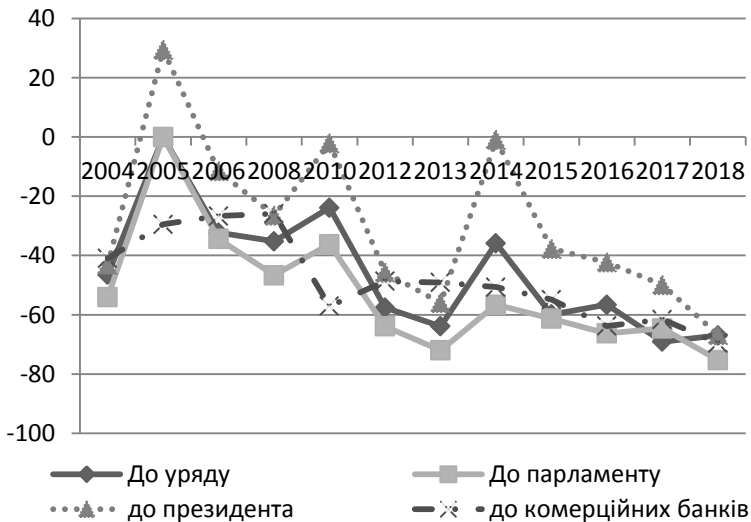


Рисунок 3.4 – Баланс довіри до уряду, Верховної Ради, президента та комерційних банків станом на 2004–2018 роки, %

Можна зробити висновок, що після виборів влада отримує кредит довіри населення, який у період між виборами швидко зменшується. Найвищий рівень довіри до цих інститутів спостерігається з 2006 р. до 2010 р. та після зміни влади у 2014 році. Тому можна стверджувати, що рівень довіри до правління значною мірою є результатом довіри до президентів країни. Щодо довіри до комерційних банків, то їхній баланс є набагато меншим,

ніж до інших розглянутих структур, до того ж із кожним роком спостерігається суттєве зменшення довіри.

В аналітичній записці Національного інституту стратегічних досліджень «Стабілізація банківської системи шляхом підвищення довіри до банків» основними напрямками підвищення довіри клієнтів до банків є такі:

- створення умов для курсової стабілізації національної грошової одиниці;
- зниження рівня інфляції за допомогою обмеження емісії;
- зростання банківського капіталу за допомогою збільшення статутних фондів згідно з планами рекапіталізації, затвердженими НБУ;
- безумовне та своєчасне відшкодування вкладів у проблемних банках за кошт Фонду гарантування вкладів фізичних осіб у межах законодавчо затвердженого ліміту;
- скасування можливості дострокового зняття депозитів населення;
- дотримання нормативів НБУ, що регулюють діяльність комерційних банків, та інші.

Національна академія наук України пропонує різні показники для аналізу опитування щодо довіри до різних інститутів. Одним із найпоширеніших показників є індекс довіри, який розраховується за такою формулою (Головаха, Костенко, Макеева, 2014, с. 154):

$$J_g = \frac{5a_1 + 4a_2 + 3a_3 + 2a_4 + a_5}{100}, \quad (3.1)$$

де J_g – індекс довіри;

a_1 – частка тих, хто повністю довіряє інституту;

a_2 – частка тих, хто частково довіряє інституту;

a_3 – частка тих, хто не визначився;

a_4 – частка тих, хто зовсім не довіряє інституту;

a_5 – частка тих, хто частково не довіряє інституту.

Загалом індекс довіри свідчить у розрізі 5-бальної шкали, на скільки опитуванні довіряли уряду, Верховній Раді та комерційним банкам. Отримані результати вказують, що в середньому індекс довіри не досягає навіть двох балів, а коливається від

1,55 для Верховної Ради до 1,76 для комерційних банків. Також можна побачити, що існує тенденція до зменшення показника з кожним роком від 2,29 балів до 1,87 бала для комерційних банків та 1,85 для уряду, і найбільш кардинально змінився індекс для Верховної Ради: з 2,18 бала у 2004 році до 1,71 – у 2018 році.

Наступним кроком під час перевірки зв'язку між інфляційними та девальваційними очікуваннями підприємств України та довірою до розглянутих вище інститутів вважаємо за необхідне провести кореляційний аналіз.

Провівши кореляційний аналіз між реальною інфляцією та діловими очікуваннями стосовно інфляції, а також між очікуваним курсом гривні та реальним можна зробити висновок, що зв'язок між цими показниками є високим 81 % та 98 % відповідно. Це свідчить про те, що існує статистична залежність між двома величинами, показник кореляційного відношення можна вважати вірогідним, а зв'язок між досліджуваними явищами є доведеним.

Перевіривши взаємозв'язок між реальними показниками інфляції та курсу валют із діловими очікуваннями підприємств стосовно цих питань, проаналізуємо зв'язок довіри до інститутів та очікуваннями. У таблиці 3.1 подано результати кореляційного аналізу окремо для кожного інституту та в розрізі категорії відповіді.

Отже, можемо зробити висновок, що найбільш тісний зв'язок із значущими коефіцієнтами є в разі кореляційного аналізу між девальваційними очікуваннями та довірою до уряду та Верховної Ради України, хоча і для комерційних банків показник є також достатньо високим. До того ж найбільший коефіцієнт із сильним зв'язком у розрізі складових опитування стосується категорії «зовсім не довіряю» та обернено сильним зв'язком – категорії тієї частини опитуваних, які не можуть визначитися.

Також результати, які свідчать про найтісніший зв'язок та є адекватними щодо інших, перевіримо за допомогою критерію Стьюдента. Порівнявши з табличним значенням отримані результати, можемо зробити висновок, що підтверджуються попередні етапи дослідження з балансом довіри. Оскільки баланс довіри за аналізований період до інститутів був зазвичай

від'ємним, то, очевидно, що і за кореляційного аналізу найбільш тісний зв'язок має категорія людей, які зовсім не довіряють.

Таблиця 3.1 – Результати кореляційного аналізу під час перевірки тісноти зв'язку між очікуваннями підприємств України та довірою до інститутів

<i>Комерційні банки</i>						
Варіанти відповідей	Інфляційні очікування	t-критерій (таб = 2,30)	Девальваційні очікування	t-критерій (таб = 2,30)	Ділові очікування	t-критерій (таб = 2,30)
Зовсім не довіряю	-0,16	-0,45	0,63	2,29	0,31	0,92
Переважно не довіряю	-0,13	-0,37	0,39	1,20	0,27	0,79
Важко сказати, довіряю чи ні	0,21	0,60	-0,65	-2,42	-0,40	-1,23
Переважно довіряю	0,06	0,17	-0,49	-1,59	-0,01	-0,03
Цілком довіряю	-0,32	-0,95	-0,09	-0,26	0,39	1,20
<i>Уряд</i>						
Зовсім не довіряю	-0,29	-0,86	0,88	5,24	0,07	0,20
Переважно не довіряю	-0,44	-1,39	0,40	1,23	0,33	0,99
Важко сказати, довіряю чи ні	0,30	0,89	-0,82	-4,05	-0,19	-0,55
Переважно довіряю	0,36	1,09	-0,42	-1,31	0,01	0,03
Цілком довіряю	0,19	0,55	-0,61	-2,18	0,17	0,49
<i>Верховна Рада України</i>						
Зовсім не довіряю	-0,31	-0,92	0,88	5,24	0,05	0,14
Переважно не довіряю	-0,16	-0,46	0,37	1,13	0,10	0,28
Важко сказати, довіряю чи ні	0,30	0,89	-0,83	-4,21	-0,15	-0,43
Переважно довіряю	0,00	0,00	-0,25	-0,73	0,35	1,06
Цілком довіряю	-0,28	-0,82	-0,26	-0,76	0,39	1,20

А отже, показник кореляційного відношення вважаємо вірогідним, а зв'язок між досліджуваними явищами доведеним. Отже, на основі отриманих результатів, можна зробити такі висновки. По-перше, необхідність проведення опитувань стосовно ділових очікувань підприємств є дуже важливим, оскільки Національний банк може аналізувати та прогнозувати показники на наступний рік і будувати монетарну політику на підставі не тільки реальних показників, які склалися, а й на основі очікувань. Аналіз показав, що очікування мають тісний зв'язок із реальними показниками інфляції та курсу валюти.

По-друге, баланс довіри підприємств до держаних, політичних інститутів є вкрай низьким, що потребує більшої уваги. І звісно, це призводить до погіршення загальної довіри населення та суб'єктів господарювання до різної політики, яка запроваджується в Україні.

Аналітичне дослідження також підтвердило прямий зв'язок підвищення рівня інфляції та курсу національної валюти та рівня довіри до уряду, Верховної Ради та комерційних банків України. Чим більше відбувалися коливання аналізованих показників, тим більше погіршувалася довіра до уряду та Верховної Ради, і дещо менше – до комерційних банків, особливо це стосувалося девальваційних очікувань.

3.3 Науково-методичні засади оцінювання взаємозв'язку інституційної (довіри до банків) і міжособистісної довіри в країні

Світове фінансове потрясіння 2007–2008 років супроводжувалося кризою довіри – втратою довіри населення до фінансових ринків, установ та інших пов'язаних із цим економічних агентів. Без довіри банки не змогли б виконати свою головну трансформаційну роль в економіці – залучення депозитів та інших грошових коштів та ефективний їхній розподіл. Це призведе до негативних економічних і соціальних результатів, зокрема фінансової нестабільності та погіршення добробуту. Для відновлення довіри до фінансових установ потрібно вивчити та визначити всі відповідні детермінанти довіри, зважаючи на не лише традиційні (наприклад, система страхування вкладів, прозорість

банків тощо), але й психологічні (поведінкові) аспекти, такі як соціальна довіра (Prince, 2017). Довіра (недовіра) як культурна риса та показник поведінки кооперативу в економіці може значно сприяти (гальмувати) довірі до фінансових установ, незважаючи на запровадження правової системи, прозорої банківської політики чи змістовного регулювання (Reiersen, 2017).

У літературі розмежовано три типи довіри: конкретизована (особистісна), узагальнена (міжособистісна) та інституційна (системна). Теоретична основа цього дослідження стосується дослідження зв'язків і зв'язків між різними видами довіри – міжособистісними (узагальненими) – у формі соціальної довіри та інституційними – у формі довіри до банків. Соціологи проаналізували взаємозв'язок між узагальненою та обмеженою (деталізованою, особистісною) довірою, пояснюючи вплив родинних зв'язків на поведінку співробітництва з незнайомими людьми в різних країнах (Ermisch, Gambetta, 2010; Alesina and Giuliano, 2013). Однак більшість результатів вказують на центральну роль узагальненої довіри (не деталізованої) в економічних показниках, що робить її первинною точкою для досліджень. Конкретизована довіра не знайшла достатньої емпіричної підтримки для її відповідності економічним результатам.

Більшість пов'язаних економічних досліджень зосереджена на результатах міжособистісної (узагальненої) соціальної довіри. Її часто розглядають як частину концепції соціального капіталу (Fukuyama, 1995; Putnam, 1993), яка стимулює діяльність державних установ (La Porta, 1997), економічне зростання через зниження трансакційних витрат серед економічних суб'єктів (Zak & Knack, 2001) та фінансового розвитку (Guiso, Sapienza & Zingales, 2008). У фінансових дослідженнях питанню довіри до банків приділяється особлива увага через виявлення соціодемографічних, політичних, економічних та окремих банківських чинників впливу на довіру до банків (Fungáčová, Hasan, Weill, 2016; van Esterik-Plasmeijer, van Raaij, 2017). Мало уваги приділяється зв'язкам між двома видами довіри – психологічної (соціальної довіра) та економічного походження (довіра до банків).

Важливого значення набуває розуміння взаємодії між неформальними правилами (соціальна довіра) та формальними

установами (банками), зосередившись на джерелах і коренях довіри. Внесок цієї статті стосується багатовимірного характеру довіри, тоді як він був знехтуваний у наявних емпіричних дослідженнях у галузі фінансів, зосереджуючись переважно на одному типі довіри та його наслідках. Хоча більшість останніх досліджень зосереджуються на методі лінійної регресії для з'ясування механізму взаємодії між різними видами довіри, у цій роботі буде використано структурний аналіз для врахування спільної динаміки розвитку для формальних інститутів (банків), а також неформальних (довіра до суспільства). Крім того, більшість останніх досліджень стосувалася переважно причинного механізму між різними видами довіри, однак ми зупинимося на умовах успішної взаємодії між соціальною довірою та довірою до банків.

Незважаючи на велику підтримку психологічних досліджень, міжособистісна довіра стала більш поширеною в інших сферах, таких як економічні дослідження. Оскільки вона відображає психологічні причини поведінки агента, вона визначає економічну активність через взаємодію між людьми, групами та організаціями в суспільстві на основі переконань і очікувань людей (Simpson, 2007; Vogum, 2010).

З теоретичного боку, міжособистісна довіра означає довіру до інших людей – людей поза сім'єю та безособистісних зв'язків – і формує соціальний капітал країни (Фукуяма, 1995, Путнам, 1993). Міжособистісна довіра особливо важлива в сучасних ризикованих суспільствах, повних соціальних взаємодій, що характеризуються високою невизначеністю (Abrahám & Lžičář, 2018, Rojek, 2019). Можливість довіри до інших людей пов'язана з економічними показниками, оскільки сприяє економічному обміну та розподілу ресурсів, розширює можливості співпраці.

З емпіричного боку, міжособистісна довіра часто трактується як «культурна» змінна для відображення неформальних правил, цінностей і вірувань певної території та як елемент соціального капіталу (Alesina and Giuliano, 2015, Kaasa, 2019, Tofan, 2017). Більшість досліджень продемонстрували сильну позитивну кореляцію між міжособистісною довірою та основними еко-

номічними результатами. Zak і Knack (2001) виявляють, що міжособистісна довіра суттєво впливає на економічне зростання завдяки зменшенню транзакційних витрат економічних суб'єктів. Альган і Кахук (2013) зазначають, що більш високий рівень довіри позитивно пов'язаний із рівнем доходу в Європі та США, пояснюючи значну частину ВВП у всьому світі. Крім того, варто відзначити важливість умов для такого позитивного впливу (визначеного за допомогою контрольних змінних), як інституційна якість. Наприклад, вищезгадані автори виявили, що міжособистісна довіра має більш сильний вплив у бідних країнах із неефективними ринками та правовою системою. Інакше кажучи, між міжособистісною довірою та довірою до інститутів існує негативна взаємодія.

Міжособистісна довіра як частина соціального капіталу вважається важливим визначальним чинником у формуванні фінансових систем і фінансового розвитку. Levine and Ross, 2005, Guiso, Sapienza & Zingales, 2008, Njegovanovic, 2018, Prince, 2018, Kowo, Owotutu та Adewale, 2019 з'ясували, що соціальна довіра визначає поведінку економічних агентів на фінансовому ринку на прикладі регіонів Італії (наприклад, інвестуйте менше грошей та більше в запаси, використовуючи більше чеків тощо). Основна увага в останній фінансовій літературі була перенесена на дослідження зв'язків між довірою та фінансовою кризою 2007–2008 рр., оскільки остання була відома як криза довіри, пов'язана зі скороченням кредитів на фінансових ринках, втратою репутації фінансових установ, крахом довіри населення і довіри до більшості економічних установ (Schatz & Watson, 2011; Roth, 2009; Gros & Roth, 2010; Sapienza & Zingales, 2012; Vasylieva et al., 2013–2015; Leonov et al., 2012, 2014; Naser, 2019). Недостовірні установи вважаються однією з ключових особливостей останньої фінансової кризи та головною причиною довірчої кризи, спричиненої збоями в поведінці таких фінансових установ, як банки, регулівні органи, уряди, рейтингові агенції (Gillespie & Hurley, 2013; Tonkiss, 2009; Sapienza, Zingales, 2012).

У контексті ролі довіри у фінансовій системі фокус дослідження переміщувався з міжособистісної довіри (як неформальні

правила та переконання) на інституціональну (формальні інститути). Забезпечення довіри стало одним із головних завдань регулівних та урядових органів за останні 10 років, оскільки фінансова, політична та макроекономічна стабільність потребує достатнього рівня довіри як до міжособистісних, так і до інституційних структур. Зважаючи на це, довіру та її роль неможливо вивчити без інститутів (Kostel et al., 2017; Brychko, 2018; Agnihotri et al., 2019).

Дослідженню взаємодії між довірою як культурною зміною та інститутами як формальними системами приділено значну увагу в економічній літературі. Ці дослідження здебільшого зосереджуються на причинно-наслідкових зв'язках між довірою та установами на основі даних поперечного перерізу, і, як результат, виділяються дві основні концепції (Bagrat, Gassner та Kara, 2017). Перший відомий як «психологічний» підхід «знизу вгору», коли неформальні правила, переконання та зразки поведінки впливають на розвиток інституцій, таких як структура політичної системи, специфіка законів тощо. Алесіна та Джуліано (2015) репрезентують всебічний огляд досліджень і світовий досвід емпіричних підтверджень цього підходу. Ньютон і Змерлі (2011) дають емпіричні докази важливості соціальної довіри для політичної довіри.

Другий – це «верхній» (інституційний) підхід (зворотний до попереднього), коли структури та установи можуть змінити соціальну довіру. Одним із можливих каналів впливу є досвід взаємодії з представниками установ, і, як наслідок, уявлення про надійність і здатність довіряти іншим. Інакше кажучи, інституційна якість визначає соціальну довіру. Сондерсков і Дінесен (2016) у своїй роботі підтвердили сильний вплив інституційної довіри на соціальну довіру, і остання, ймовірно, з часом зміниться під впливом інститутів. Автори в статтях (Balas et al., 2019; Abaas et al., 2018; Yevdokimov et al., 2018) довели зв'язок між економічним зростанням, економічною свободою, макроекономічною стабільністю та рівнем довіри суспільства до інституцій у країні.

Однак емпіричні результати співвідношення довіри та інститутів неоднозначні, оскільки існують різні форми інституці-

ональної довіри (Rothstein and Stolle, 2010), і це потрібно уточнити, особливо в галузі фінансів, оскільки вона ґрунтується на договірній формі відносин та обіцянках щодо грошей у майбутньому цими установами. По-друге, важливіше зрозуміти механізм та інституційні особливості взаємодії та впливу між довірою та інститутами.

Передумовою виникнення інституціональної концепції довіри в банківській справі є неспроможність міжособистісного довірчого механізму в умовах інформаційної асиметрії фінансового сектору та необхідність створення спеціалізованих «експертних» установ для мінімізації ролі особистих відносин. У цьому разі фінансові посередники (особливо банки) – це установи делегованого моніторингу і, як наслідок, інститути соціальної довіри.

Незважаючи на величезний емпіричний інтерес до питання довіри до банківської діяльності після глобальної фінансової кризи та масового падіння довіри до банків, концепція довіри до банків все ще недостатньо теоретизована. Буцбах (2014) у роботі пропонує багатовимірний комплексний підхід до довіри до банківської діяльності, розрізняючи типи довіри та їхні зв'язки в банківській справі. Водночас більшість досліджень зосереджена на визначенні детермінант довіри до банку, таких як соціодемографічні, економічні, політичні та інші показники, що забезпечують аналіз міжміських країн (Fungáčová, Hasan and Weill, 2016; Jansen & Mosch & Cruijssen, 2013; Afandi та Хабібов, 2017; Джалів, 2015). З маркетингового погляду, довіра та лояльність банку визначаються через компетентність, стабільність, цілісність, орієнтацію на клієнтів, прозорість і ціннісну компетентність (Esterik-Plasmeijer and Raaij, 2017, Vejačka and Štofa, 2017, Ercsey, 2017, Szwejca, 2018; Люльов, співавт., 2018). Однак деякі документи емпірично доводять, що окремі характеристики мають обмежену здатність пояснювати міждержавні відмінності в довірі, тоді як фіксовані наслідки для країни виявляються більш значущими (Algan and Cahuc, 2013).

Одним із чинників фіксованих наслідків для країни є міжособистісна довіра, яка є важливою умовою формування довіри до інститутів загалом. Фінансова література будується на

«протилежному погляді» на взаємодію між міжособистісною довірою та довірою до банків. Спочатку це означає, коли міжособистісна довіра в суспільстві не існує (дуже низький рівень узагальненої довіри), тоді інституційна довіра (до банків зокрема) служить надійною заміною та підтримкою фінансових контрактів. За Цукером (1986) розвиток банківської справи як інститутів пов'язаний із переходом від міжособистісної форми домінування довіри до інституціональної, коли невизначеність висока, і тільки ризиковані інвестиції можуть бути використані лише професійними установами (а не фізичними особами). З часу кризи 2007–2008 рр. взаємодія змінилася в іншому напрямку. Різкий спад довіри до банків та інших фінансових установ створив умови для розвитку таких «неформальних» установ, як біткойни, однорангові компанії тощо, та важливість міжособистісної довіри – до інших економічних агентів, а не до формальних інститутів.

Соціологічна література зосереджена на «взаємодоповнювальному погляді» на взаємодію між різними видами довіри – ми можемо вважати позитивним зв'язок між міжособистісною довірою та довірою до банків. Ця стаття має на меті заповнити розрив між фінансовою та соціологічною літературою щодо ролі міжособистісного довіри у формуванні довіри до банків (Rogowski, 2017). Лише кілька досліджень щодо довіри до банків виявили позитивний зв'язок між міжособистісним довірою та довірою до банків (Fungáčová, Hasan and Weill, 2016; Mosch i Prast, 2010), але це обмежене підтвердження інституційних умов і механізмів їхньої взаємодії.

Емпіричне застосування двох понять полягає в тому, що: міжособистісна довіра і довіра до банків позитивно пов'язані (гіпотеза 1). Однак рівень позитивного впливу залежить від деяких умов (джерела довіри) – інституційного контексту (гіпотеза 2).

Наш методологічний підхід поєднує структурне моделювання та кластерний аналіз із використанням поперечного перерізу. Для дослідження взаємозв'язку між соціальним капіталом (у формі міжособистісної довіри) та інституційною довірою (довіра до банків) була використана методика структурних рівнянь (SEM). Цей статистичний інструмент забезпечує контроль

помилку вимірювань за допомогою прихованих змінних у системі структурних рівнянь, і, як результат, краще розуміння впливу ендогенних змінних на екзогенні. Крім того, метод SEM особливо цінний для дослідницької довіри як багатовимірної категорії, оскільки він містить у рівняннях спостережувані (виміряні) та непомічені змінні (латентні) (Rahmani & Askari, 2018).

Загальна модель рівняння оцінювання має на меті оцінити вплив набору чинників, зокрема міжособистісну довіру на довіру до банків як екзогенну змінну. Рівняння оцінювання таке:

$$\begin{aligned} Tr^{bank'} &= a_1 \cdot Tr^{bank} + \delta_1, \\ Tr^{prs'} &= b_1 \cdot Tr^{prs} + \varepsilon_1, \\ Tr^{bank'} &= c_1 \cdot Tr^{prs'} + z_1, \end{aligned} \quad (3.2)$$

де $Tr^{bank'}$ – латентна (непомічена) змінна для пояснення довіри до банків, на яку впливає фактичний рівень довіри до банків та інші невраховані чинники; Tr^{bank} – фактичний рівень довіри до банків; $Tr^{prs'}$ – латентна (непомічена) змінна для пояснення міжособистісної довіри, на яку впливає фактичний рівень міжособистісної довіри та інші невраховані чинники; Tr^{prs} – фактичний рівень міжособистісної довіри; δ_1 , ε_1 , z_1 – постійні змінні; a_1 , b_1 , c_1 – параметри, пов'язані з напрямком взаємодії між довірою до банків і міжособистісною довірою.

Це дослідження ґрунтується на даних Всесвітнього дослідження цінностей 6 хвили, та охоплює 2010–2014 роки. Дані були отримані на вибірці із 60 країн і понад 85 000 респондентів на основі національних репрезентативних опитувань щодо тенденцій переконань, цінностей і мотивацій людей у всьому світі (Inglehart et al., 2014). Хвиля 6 вперше містить питання щодо впевненості в банках, внаслідок чого в цьому дослідженні неможливо було б використовувати дані часових рядів попередніх хвиль опитування.

На першому етапі аналізу основним критерієм аналізу зв'язків між міжособистісною довірою та довірою до банків був економічний розвиток країни. Великий прогрес був досягнутий

у напрямку емпіричних доказів сильного позитивного зв'язку між міжособистісною довірою та економічним зростанням (Zak & Knack, 2001) – це є основою для гіпотези про те, що вплив міжособистісної довіри на довіру до банків буде змінюватися залежно від економічного розвитку країни. Ми відібрали 50 країн за класифікацією Світового банку, згрупованою в розділі «Передові» (1), «Нові та розвивальні» (2), країни СНД (3).

Після цього – на другому кроці – кластерний аналіз був використаний для перевірки гіпотези про вплив інституційної якості на зв'язки між міжособистісними та інституційними типами довіри. Для обліку інституційного контексту ми використовуємо контрольні змінні – ВВП на душу населення та індекс GINI на основі оцінок Світового банку, індекс верховенства права (від Всесвітнього проекту правосуддя), а також Індекс освіти (за даними ООН). Взаємозв'язки були проаналізовані за допомогою програмного забезпечення Statistica версії 10.0 із пакетом «Додаткові методи» та пакетом багатомірного аналізу.

Міжособистісна довіра

Всесвітнє дослідження цінностей містить традиційний показник міжособистісної довіри – питання Розенберга (1957):

V24. – Загалом ви б сказали, що більшості людей можна довіряти або що вам потрібно бути дуже обережним у поведінці з людьми?

Для досягнення рівня довіри ми беремо значення показника для відповіді «Більшості людей можна довіряти».

Довіра до банків

Шість хвиль дослідження світових цінностей містить показник довіри до банку:

V121. – Я буду називати низку організацій. Для кожної з них ви могли б сказати, наскільки ви довіряєте їм: це велика впевненість, досить велика довіра, не дуже велика довіра чи взагалі немає. Банки

Для охоплення рівня довіри ми беремо значення показника для відповіді «Дуже багато».

Довіра до судів та уряду

Довіру до банків та її детермінанти варто розглядати на основі інституціональної теорії соціального капіталу. Довіра до банків містить довіру не лише до банку як установи та постачальника банківських послуг, а також довіру до економічного середовища для ухвалення рішень у сфері фінансів. Це означає, що для довіри до банків громадяни повинні мати позитивний і справедливий досвід взаємодії з державними органами. На цей досвід впливає ефективність системи правосуддя щодо створення фінансових договорів, захисту прав споживачів і їхнє виконання. Тому, вивчаючи довіру до банків, важливо враховувати надійність державних установ, як, наприклад, довіра до судів як одного із ринкових механізмів захисту прав споживачів. Громадяни, що взаємодіють із установами (зокрема банки), очікують, що суди будуть справедливими та компетентними, передбачаючи однакове покарання за порушення правил у фінансових договорах. Крім того, ми додаємо показник довіри до влади – він визначає загальне сприйняття громадянами органів державної влади (зокрема банки та органи банківського регулювання та нагляду) – надійність, справедливі дії та політику (A. Mas'ud, NAA Manaf, & H. Saad, 2019). За даними Всесвітнього опитування цінностей ці питання мають формулювання:

V114. – Я буду називати низку організацій. Для кожної з них ви могли б сказати, наскільки ви довіряєте їм: це велика довіра, досить велика довіра, не дуже велика довіра чи взагалі жодна?: Суди

V115. – Я буду називати низку організацій. Для кожної з них ви могли б сказати, скільки ви маєте довіри до них: це велика впевненість, досить велика довіра, не дуже велика довіра чи взагалі немає: Уряд

У цьому дослідженні досліджуються чотири контрольні змінні як детермінанти інституційного контексту взаємодії між довірою до банків і міжособистісною довірою.

Освіта

Освіта (особливо середня та вища) є однією з найбільш актуальних соціодемографічних детермінант довіри, що призводить до підвищення соціальної довіри через досвід, соціалізацію діяльності, навички поводження з ризиками (Helliwell та Putnam, 2007; Uslaner, 2008). Однак останні емпіричні докази виявили інституційні обмеження впливу на освіту – позитивний вплив на міжособистісну довіру було зафіксовано лише в країнах з низькою корупцією (Frederiksen Larsen, Lolle, 2016). Фінансові дослідження вказують на негативний вплив освіти на довіру до банків, оскільки люди з економічною грамотністю ставляться до банків більш скептично (Fungáčová, Hasan and Weill, 2016; Mosch and Prast, 2010).

У цьому документі освіта визначається фіксованою змінною, що дорівнює індексу освіти Організації Об'єднаних Націй як частина Індексу людського розвитку (обчислена з використанням середніх років навчання в школі та очікуваних років навчання в школі).

ВВП на душу населення

Більш високий дохід стосується більш високого рівня міжособистісної довіри. Щодо впливу ВВП на довіру до банків, то емпіричні результати були незначними. Дані про ВВП на душу населення беруть у Світовому банку в постійних доларах США за 2010 рік.

Індекс Джині як змінна економічна нерівність

Змінні доходу можуть суттєво впливати на довіру. Суспільства з мінімальними соціально-економічними прогалинами породжують більш високий рівень довіри (Newton and Zmerli, 2011; Uslaner, 2008). Дані про індекс Джині отримують від Світового банку та вимірюють ступінь, у якому розподіл доходу між домогосподарствами в межах економіки відхиляється від абсолютно рівномірного розподілу.

Індекс верховенства права

Норма правопорядку належить до змінних впливів інституційного середовища та його якості. Правова система вважається додатковою, але необхідним рішенням для надійності та

прозорості, що забезпечує пом'якшення довірчих проблем. Він визначається Світовим банком від $-2,5$ до $2,5$.

Для підтвердження зв'язку між міжособистісною довірою та довірою до банків було оцінено декілька структурних моделей рівнянь (SEM). Отримані результати подано в таблиці 3.2. Обчислювалися відповідні показники SEM та продемонстрували, що він точно вказаний: $\chi^2 = 71,32$; $RMSEA = 0,043$; $CFI = 0,993$; $WRMR = 0,912$.

Отримані дані доводять, що міжособистісна довіра дуже позитивно впливає на довіру до банків (коваріація $10,52$) лише для країн СНД ($t = 3,52$ для значення $P < 0,05$). Крім того, результати означають, що додаткові змінні, такі як довіра до судів та уряду, не впливають на зв'язки між міжособистісною довірою та довірою до банків, оскільки вони є статистично незначними. Гіпотеза про позитивну кореляцію між міжособистісною довірою та довірою до банків ухвалена, дає обґрунтування для подальшого оцінювання інституційного контексту.

Таблиця 3.2 – Результати SEM

Countries	$SEM1Tr^{prs'} \rightarrow Tr^{bank'}$			$SEM2Tr^{prs'} + Tr^{crt'} \rightarrow Tr^{bank'}$			$SEM3Tr^{prs'} + Tr^{crt'} + Tr^{grvm'} \rightarrow Tr^{bank'}$		
	Est.	Std Er	P-value	Est.	Std Er	P-value	Est.	Std Er	P-value
All	15.13	0.002	0.497	16.87	0.004	0.231	0.50	0.031	0.451
Advanced	16.22	0.006	0.173	13.59	0.001	0.397	0.50	0.027	0.016
Emerging and developing	0.50	0.031	0.063	7.82	0.032	0.112	3.31	0.015	0.042
CIS	10.52	0.002	0.000**	6.06	0.043	0.018	0.48	0.321	0.019

Примітки: $*Tr^{crt'}$ – латентна змінна довіри до судів; $Tr^{grvm'}$ – латентна змінна довіри до уряду; t – **значущість на рівні 1 %).

Рівень економічного розвитку може неадекватно відображати неоднорідність довіри між країнами. Використовуючи кластерний аналіз k , ця стаття має на меті дослідити вплив інституційних умов на довірі зв'язки різних типів (D. В. Vecerra Alonso & A. Androniceanu & I. Georgescu, 2016). Для відображення змінних

інституційних характеристик ВВП на душу населення використовували індекс GINI, індекс верховенства права, індекс освіти. На основі середніх балів цих змінних було визначено чотири групи країн за допомогою евклідової відстані (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Центроїди (центральні точки) скупчень

Показник	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
ВВП на душу населення	-0,41	1,21	-0,63	-0,65
GINI-індекс	0,72	-0,58	-0,75	1,58
Індекс верховенства права	-0,31	1,22	-0,65	-0,63
Індекс освіти	-0,02	1,18	-0,32	-1,33
Кількість країн	17	11	16	6

Перший кластер характеризується низьким рівнем індексу економічного розвитку та освіти, де високий рівень нерівності в країнах (зокрема такі країни, як Еквадор, Перу, Уругвай). Країни з найвищим показником економічного розвитку та освіти, найкраща правова система належать до другого кластеру (зокрема такі країни, як Німеччина, Польща, Іспанія). Країни третього кластеру (такі як Індія, Білорусь, Україна) не є гарними в освіті та економічному розвитку, а серед інших кластерів мають найгіршу якість правової системи. Країни четвертого кластера – аутсайтери (Гана, Зімбабве) з найвищим рівнем нерівності, найгіршою освітою та найнижчим економічним розвитком. Як бачимо, кластери подані дуже різними країнами за інституційними критеріями.

Результати свідчать, що кореляції для всіх кластерів є значущими (для P -значення $< 0,05$), за винятком першого кластера. Найнижчий рівень зв'язків між міжособистісною довірою та довірою до банків виявляється для четвертого кластера (найгірше інституційне середовище), найвищий рівень впливу – для другого кластеру (найкращого інституційного середовища). У цьому разі ухвалюється друга гіпотеза – «рівень позитивного впливу залежить від деяких умов (джерела довіри) – інституційного контексту».

Отримані результати заповнюють розрив між соціологічною та економічною (фінансами та банківською) літературою за

допомогою: 1) надання теоретичної основи взаємодії неформальних правил і поведінки (міжособистісної довіри) та формальних інститутів (довіра до банків) на прикладі фінансової системи, що поєднує мікропідхід (психологічний) та макропідхід (інституційний); 2) акцентування уваги не на причинно-наслідкових зв'язках, а на таких, що спільно розвиваються доповненнях підходу до питання взаємодії між довірою та інститутами з урахуванням їхньої спільної еволюції та взаємовпливу; 3) емпіричне вивчення умов для кращого розуміння механізму спільної взаємодії між довірою та інститутами.

Методологічний зв'язок між соціальною та інституційною (банківською) довірою визначався методом структурного рівняння та використанням даних поперечного перерізу Всесвітнього дослідження цінності. Дослідження інституційного середовища методом кластерного аналізу ґрунтувалося на таких змінних, як індекс освіти, ВВП на душу населення, індекс верховенства права, GINI як вимірювання нерівності. Емпіричні результати дозволили ухвалити гіпотезу про позитивні зв'язки між міжособистісною довірою та довірою до банків для всіх країн. Ці результати узгоджуються з іншими результатами останніх фінансових досліджень із питань довіри. Однак наш документ надає емпіричну підтримку доступу до інституційних умов для генерування цього впливу. Ідентифіковані чотири кластери країн із різним інституційним контекстом надають нам можливість позитивного впливу довіри. В економічно розвинених країнах із гарною освітою, правовою системою та рівним розподілом доходів довірчий вплив буде більшим, зокрема сильніший міжособистісний вплив довіри на інституційну довіру – довіру до банків. Цей емпіричний доказ про різні види взаємодії довіри залишає місце для політики уряду та її заходів, пов'язаних із забезпеченням довіри до фінансової, політичної та макроекономічної стабільності.

РОЗДІЛ 4 СУСПІЛЬНА ДОВІРА ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ТА РОЗВИТОК РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ: МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ І ВПЛИВУ

4.1 Теоретичні підходи до виявлення взаємозв'язків між поведінкою економічних агентів і розвитком реального сектору економіки

В економічній теорії очікування є найважливішими базовими елементами для сукупної економічної поведінки, оскільки вони пов'язані із ставленням, думкою чи судженнями, заснованими на почуттях і відображають погляди агента на майбутній економічний розвиток. На основі особистих поглядів ці думки можуть породжувати хвилі оптимізму та песимізму (настроїв) і відображатися через динаміку витрат на споживання, зайнятість і ВВП. Потрібно зазначити, що уявлення про вплив очікування економічних агентів на діловий цикл не є новим в економічній теорії, адже починається з праць Бевериджа (1909), Кларка (1917), Пігу (1927) і Кейнса (1936). Згадана наукова література стверджує, що будь-які зміни настрою економічних агентів породжують коливання через зміну споживчого попиту та інвестиційної активності. Узагальнення теоретичних підходів до виявлення взаємозв'язків між поведінкою економічних агентів і розвитком реального сектору економіки доцільно об'єднати в три основні моделі поведінки: з раціональним агентом, напівраціональним та ірраціональним.

Нинішня стандартна методологія моделювання очікувань полягає в ухваленні раціональних очікувань (Evans, Honkapohja, 2001). Підхід до моделювання поведінки раціонального агента розкриває «інформаційний» погляд, який ґрунтується на показниках довіри, які містять інформацію – сигнали про майбутні економічні події та позитивно/негативно впливають на майбутні економічні рішення та поведінку (Beaudry, Portier, 2014; Blanchard et al., 2013; Gazda, 2008). Теорія раціонального вибору, що також називається теорією раціональної дії, ґрунтується на припущеннях, що економічні агенти ґрунтуються на зібраній інформації

про ринки, ймовірності виникнення деяких бажаних/небажаних подій, використовуючи певну інформацію під час розрахунку потенційної вигоди та витрат ухвалюють найкраще рішення, яке оптимізує їхні корисні послуги чи добробут. Відповідно до такого підходу мінливість ринку може бути пояснена раціональними бульбашками (Blanchard, 1979; Blanchard, Watson, 1982; Aoki, Nikolov; 2015). Це може бути пов'язано з недосконалістю логістики ринкового процесу, що перешкоджає ефективному арбітражу (Dow, 2009). Останнє може бути відображене в омані та неправильному трактуванні економічних агентів, що провокують поведінкові помилки та призводять до коливань економічного циклу, спричинених новинами.

Великий і щораз більший обсяг наукової літератури щодо ухвалення рішень продемонстрував появу кількох підходів до розмежування раціональності та ірраціональності економічних агентів. Це означає, що циклічні коливання пояснюються фундаментальними макроекономічними змінами, заснованими на психологічних хвилях (Acharya et al., 2017). В економічній літературі останній підхід став відомим як обмежений раціональний підхід, який також називають напівраціональним економічним агентом або агентом із когнітивними обмеженнями (агентами з обмеженими когнітивними здібностями). Усвідомлення напівраціонального ухвалення рішень вперше відмічено як теорію обмеженої раціональності в 1957 році Гербертом Саймоном (Simon, 1957).

Слідом за Канеманом (2003), Біддером (2015) та Де Грауве та Джі (2017) через невизначеність економічних агентів щодо складності реального світу вони керуються простими правилами поведінки. Раціональні якості та цілком розумне рішення могли ухвалити лише професіонали економічної сфери, зокрема фінанси, а інші через відсутність фінансового досвіду та експертності керуються настроями. Однак агенти здатні до «адаптивного навчання» (De Grauwe, Ji, 2017) на підставі результатів своїх прогнозів (помилки чи правильного рішення) у минулому. Підсумком цього є те, що зміни в поведінці обмежених раціональних економічних агентів, які з огляду на наявну в них інформацію та

правила, що вони використовують, можуть вважати передвісником нового етапу ділового циклу.

Порівняно з поняттям агентів із когнітивними обмеженнями економічні агенти не здатні ухвалити оптимізоване рішення через обмеження доступності інформації та з огляду на часові обмеження для ухвалення рішень. Вищезазначене ставить під сумнів теорію ефективного ринку. Спираючись на набір даних для 89 країн за період 1990–2022 рр., Ді Белла та Григолі (2018) встановили, що приватні економічні агенти на основі інформації про майбутнє зростання потенціалу виробництва відповідно коригують поточний попит протягом двох років після шоку. Дані підтверджують, що зміни оптимізму/песимізму економічних агентів можуть розглядатися як реакція на зміни фундаментальних раціональних дій агентів.

Деякі сучасні пояснення циклічних коливань перебувають поза раціональними межами та ґрунтуються на настроях економічних агентів – концепція ірраціональності («animal spirits») – відображаючи зміни в переконаннях, що ґрунтуються не на фундаментальних чинниках (наприклад, цінах або доходу), але на індивідуальних поглядах (Акерлоф, Шиллер (2009), Де Грауве, Джі (2017)). Одним із сприятливих середовищ для дії психологічних чинників є високі небезпечні потрясіння.

У попередніх дослідженнях щодо шоків очікувань виявлено, що психологічні упередження, такі як оптимізм і надмірна впевненість, пов'язані з мінливістю ділового циклу (Brunnermeier, Parker, 2005; Jaimovich, Rebelo, 2007). Це твердження може здатися суперечливим з погляду стандартної моделі неокласичного зростання; однак це узгоджується з поясненням прояву періодичних циклів і хаотичної поведінки економічних агентів як руйнівної сили для мінливості бізнес-циклу. Спираючись на концепцію поведінкової економіки, Якимович та Ребело (2007) змогли довести, що надмірна впевненість може бути потенційно запускарним механізмом розповсюдження шоків, але вони не можуть бути достатніми самі собою (не можна розглянути як єдині детермінанти бізнес-циклу).

Однак інші дослідники, які розглядали ірраціональні позови, виявили, що песимізм призводить до значних коливань ділового циклу (Bidder, 2015; Prince, 2017). Слідом за Hansen та Sargent (2008) вони стверджують, що економічні агенти є песимістами, зважаючи на те, що останні ухвалюють економічні рішення на підставі побоювання, що їхній орієнтир є неправильним, і тому вони реалізують найгіршу модель у житті. Так, у часи високої мінливості та невизначеності немає місця для впевненості економічних агентів, тому економічні агенти керуються ірраціональними мотивами. Нераціональна поведінка економічних агентів, виражена у високому рівні песимізму в економіці, призводить до загального скорочення ділової активності.

На відміну від вищезгаданих висновків, згідно з Гомесом і Спроттом (2017), економіка досягає рівноваги лише тоді, коли економічні агенти однаково розподілені між оптимістами, песимістами та нейтралістами. Це поняття підкріплюється тим, що в разі панування оптимістичних очікувань економіка може переоцінити інвестиції; навпаки, якщо панує песимізм, економіка може недооцінювати інвестиції. Отже, економічний результат є більш сприятливим, коли кількість оптимістів і песимістів збалансована, і вони в середньому нейтральні.

4.2 Структурний аналіз взаємозв'язків між кризою довіри до фінансового сектору економіки та макроекономічною стабільністю країни: концептуальна модель

У вітчизняних і зарубіжних дослідженнях формалізація (емпіричне оцінювання) взаємозв'язку кризи довіри безпосередньо до фінансового сектору на макроекономічний розвиток країни залишається малодослідженою проблемою.

Сантеро та Вестерлунд (Santero and Westerlund) ґрунтуючись на дослідженні 11 країн ОЕСР за період 1979–1995 рр. за допомогою часових коефіцієнтів взаємної кореляції та тесту Гренджера на причинність (англ. Granger causality test), встановили існування тісних причинно-наслідкових зв'язків між показниками довіри споживачів і бізнесу та макроекономічною ситуацією

в країні, що характеризується сукупністю змінних: реальний валовий внутрішній продукт (ВВП), темпи зростання економіки, обсяг промислового виробництва, обсяг реальних інвестицій у бізнес, розмір реального приватного споживання, рівень заощаджень домогосподарств (Santero, Wasterlund, 1996). Показниками довіри споживачів і бізнесу для досліджуваних країн були індикатори, побудовані на основі опитувань, зокрема: композитний індекс довіри для США (Національне опитування менеджерів із закупівель), Німеччини (Інститут економічних досліджень IFO) та Іспанії (Міністерство промисловості та енергетики); загальний кліматичний показник для Японії (Банк Японії, опитування Танкану) та Бельгії (Національний банк Бельгії); очікувана майбутня тенденція виробництва у Франції (Національний інститут статистики та економічних досліджень, INSEE), Італії (Національний інститут короткотермінових досліджень, ISCO), Великобританії (Конфедерація британської промисловості) та Нідерландах (Центральне бюро статистики)); та тенденція припливу замовлень до Канади (Статистика Канади) та Данії (Статистика Данії). За результатами дослідження вони дійшли висновку, що довіра до бізнесу визначає економічну ситуацію в країні та може бути використана для її майбутнього прогнозування. Однак тіснота взаємозв'язку між показниками довіри до бізнесу та макроекономічним становищем різниться в різних країнах. Виявлено також, що показники довіри споживачів набагато менш корисні, ніж показники довіри до бізнесу для економічного аналізу через їхню більш слабку залежність від руху виробництва.

Використовуючи щомісячні дані за період 2000–2014 рр. для 13 країн Європейського Союзу, Демірель та Артан (Demirel and Artan) встановили тісний причинно-наслідковий зв'язок між довірою, вираженим індикатором економічних настроїв (ESI), опублікованого Генеральним управлінням Європейської Комісії з економічних та фінансових питань, та основними макроекономічними змінними (споживчі витрати, промислове виробництво, інфляція, реальний курс, процентна ставка та рівень безробіття) (Demirel, Artan, 2017). Міжсекторальний аналіз залежностей

(CD-test) та CIPS-тест-статистика були використані для визначення казуальних залежностей. Висновки авторів емпірично підтверджують двосторонній причинно-наслідковий зв'язок між рівнем довіри та споживчими витратами, промисловим виробництвом та інфляцією; односпрямовану залежність рівня безробіття (UNE) та односпрямовану залежність процентних ставок від рівня довіри. Такі висновки підтверджують взаємообумовленість кризи довіри до фінансового сектору економіки та макроекономічної стабільності. Так, суспільна довіра не тільки впливає на макроекономічну ситуацію в країні та потенціал її зростання, а й перебуває в оберненій залежності від монетарних (банківських) і немонетарних чинників макроекономічного розвитку.

З метою кількісного оцінювання суб'єктивних чинників поведінкових фінансів у міжнародній практиці широкого застосування набули різні індекси споживчих настроїв, сформованих за результатами соціологічних опитувань. Так, у більшості зарубіжних досліджень під час вивчення взаємозв'язку кризи довіри та показників макроекономічного розвитку або ймовірності настання фінансових криз і дисбалансів на фінансовому ринку використовують явні показники впевненості економічних агентів (CCI (consumer confidence indicator), BCI (business confidence indicator), Chicago Booth/Kellogg School Financial Trust Index та The Centre for Risk, Banking and Financial Services Trust Index та інші індикатори), сформовані на основі письмових, телефонних або усних опитувань респондентів. Відповідно різке зменшення індексу довіри до банківських і небанківських фінансово-кредитних інституцій розглядається як криза довіри до фінансового сектору економіки (trust crisis, collapse of trust, distrust). А серед методів економіко-математичного моделювання – лінійний регресійний аналіз або векторні авторегресійні моделі (VAR-моделі). Проте протягом останніх десятиліть широкого використання в економічній науковій літературі набули латентні змінні. Наукове використання латентних змінних, які не можуть бути виміряні безпосередньо за допомогою індексу або показника, першочергово використовують у психології та інших соціальних науках. Прикладами латентних змінних у поведінковій економіці можуть бути такі поняття, як довіра, впевненість,

паніка, оптимізм/песимізм тощо. Так, криза суспільної довіри до фінансового сектору економіки не може бути вимірною безпосередньо, а лише за допомогою врахування різних монетарних (банківських) і немонетарних чинників непрямого впливу. Саме тому за допомогою побудови латентних змінних у структурному моделюванні кризи довіри можна оцінити як приховану (латентну) змінну, для якої кількісні характеристики фінансового сектору економіки є явними змінними.

Використання окремих регресійних рівнянь в економічних дослідженнях також має низку обмежень, головною серед яких є абсолютна незмінність інших аргументів (чинників) за навіть значної зміни іншої змінної. З практичного погляду будь-яка зміна явища або процесу в умовах відкритої економіки прямо або опосередковано призводить до зміни всієї системи взаємопов'язаних ознак. Саме тому в психології та інших соціальних науках важливе місце посідає формування структури зв'язків між змінними системами спільних (одночасних) рівнянь (Structural Equation Modeling – SEM). Перевагою застосування методу моделювання структурними рівняннями є те, що на відміну від звичайних множинних регресій, дозволяє будувати, візуалізувати та перевіряти складні системи, описані як спостережуваними (явними), так і латентними (неявними) змінними, внутрішня структура яких не відома.

Під час моделювання структурними рівняннями були використані інструментальні засоби прикладної програми SEPATH (STATISTICA).

Згідно із запропонованим підходом моделювання структурними рівняннями взаємозв'язку розвитку фінансового посередництва, трансмісійного механізму монетарної політики, кризи довіри та макроекономічної стабільності передбачає виконання такого алгоритму дій:

- 1) формування інформаційної бази дослідження;
- 2) специфікація моделі, що передбачає групування сформованих показників на чотири групи: криза довіри до фінансового сектору, розвиток фінансового посередництва, трансмісійний механізм монетарної політики, макроекономічна стабільність; розрахунок похідних показників; визначення ендогенних та

екзогенних чинників і формування загальної концептуальної моделі;

3) графічна візуалізація моделі з метою відображення функціональних і структурних зв'язків між досліджуваними системами показників (явищ). Цей етап реалізується за допомогою діаграми шляхів;

4) формування моделі мовою системи RATH та її програмна реалізація, що має на меті оцінювання моделі або ідентифікація багатофакторних регресійних залежностей між екзогенними (заданими явними та латентними змінними) та ендегенними (заданими явними та латентними змінними) показниками макроекономічної стабільності, розвитку фінансового посередництва, трансмісійного механізму монетарної політики та кризи суспільної довіри до фінансового сектору економіки з метою відображення структурних рівнянь і надання їхньої економічної інтерпретації;

5) тестування моделі або перевірка її адекватності передбачає застосування комплексу критеріїв, зокрема: мінімізації функції незгоди; відповідності побудованій моделі початковим даним (ML Chi-Square); імовірності помилкового відхилення нульової гіпотези; індексів нецентральності (Стингера-Лінда, МакДональда, Акайка, Шварца та інших); одновибіркові індекси підгонки (критерій Акаїке, байєсівський критерій Шварца та інших), а також перевірка підпорядкування отриманих залишків моделі нормальному закону розподілу.

Вхідний масив даних був сформований завдяки ключовим показникам системоутворювальних секторів: криза довіри до фінансового сектору, розвиток фінансового посередництва, трансмісійний механізм монетарної політики та макроекономічна стабільність, які подані у таблиці 4.1.

Перераховані таблиці 4.1 чинники є ендегенними явними змінними моделі, що характеризують неявні латентні змінні: TRUST.CRISIS – криза довіри до фінансового сектору, TRANS.MECHANISM – трансмісійний механізм монетарної політики, FIN.SEC.DEVELOP. – розвиток фінансового посередництва та MACROECON.STABILITY – макроекономічна стабільність.

Таблиця 4.1 – Чинники, що були обрані для формалізації впливу кризи довіри, розвитку фінансового посередництва, трансмісійного механізму та макроекономічної стабільності

Досліджувані елементи	Умовне позначення	Показник, що відповідає умовному позначенню
Показники кризи довіри до фінансового сектору економіки (TRUST.CRISIS)	UAH/USD. RATE	Курс гривні на міжбанківському валютному ринку до долара США, грн
	FAILED. BANKS	Кількість банків у яких відкликано банківську ліцензію, шт.
	UNEMPL.RATE	Рівень безробіття, %
Показники розвитку фінансового посередництва (FIN.SEC.DEVELOP.)	BANK/GDP	Співвідношення активів банків та ВВП
	NON-BANK. FIN.INST/ GDP	Співвідношення активів небанківських фінансових установ та ВВП
	SEC.TRAD/ GDP	Співвідношення обсягів торгів цінними паперами та ВВП
Показники дії трансмісійного механізму монетної політики (TRANS.MECHANISM)	INTEREST.RATE	Облікова ставка НБУ, %
	MONETARY. BASE	Грошова база, млн грн
	INTERNAT. RESERV	Обсяг золотовалютних резервів у порівнянні з попереднім роком, млн дол. США
Показники макроекономічної стабільності (MACROECON.STABILITY)	GDP	Обсяг ВВП, млн грн
	INDUST. PROD.	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), млн грн
	BOT	Сальдо торговельного балансу країни, млн дол США

Змінна TRUST.CRISIS.FIN.SEC. обрана як екзогенна латентна змінна, яка здійснює вплив на показники макроекономічної стабільності (MACROECON.STABILITY), розвиток фінансового посередництва (FIN.SEC.DEVELOP.) та трансмісійного механізму монетарної політики (TRANS.MECHANISM), які, відповідно, визначено ендегенними латентними змінними.

Статистичні дані за індикаторами, що були обрані для моделювання структурними рівняннями, було зібрано за період 2002–2018 рр.

Формування загальної концептуальної моделі (рис. 4.1) ґрунтується на висуванні таких гіпотез:

Гіпотеза 1: Криза довіри до фінансового сектору спричиняє дестабілізаційні процеси в економіці країни, що призводить до падіння показників макроекономічної стабільності (модель прямого впливу).

Гіпотеза 2: Криза довіри до фінансового сектору здійснює негативний, проте пом'якшений ефект на рівень макроекономічної стабільності в разі розвинутого фінансового посередництва (перша модель медіаторного впливу).

Гіпотеза 3: Криза довіри до фінансового сектору, опосередкована впливом трансмісійного механізму монетарної політики, здійснює негативний, проте пом'якшений ефект на рівень макроекономічної стабільності (друга модель медіаторного впливу).

Гіпотеза 4: Інструменти розвитку фінансового посередництва та використання каналів трансмісійного механізму монетарної політики слугують заходами зниження/пом'якшення негативних наслідків впливу кризи довіри до фінансового сектору на рівень макроекономічної стабільності (паралельна модель множинних медіаторів).

Прямокутниками на репрезентованій діаграмі шляхів структурної моделі (див. рис. 4.1) зображені явні змінні, які були обрані для формалізації впливу кризи довіри, розвитку фінансового посередництва, трансмісійного механізму та макроекономічної стабільності, дані щодо яких подані в таблиці 4.1. В овалах графічно відображені латентні змінні, які були оцінені за допомогою трьох явних (спостережуваних) змінних.

На зображеній концептуальній моделі структурного аналізу (див. рис. 4.1) одна екзогенна латентна змінна TRUST.CRISIS має значення кореляту, який здійснює прямий і медіаторний (опосередкований через ендогенні змінні FIN.SEC.DEVELOP. та TRANS.MECHANISM) вплив на результуючу змінну MACROECON.STABILITY.

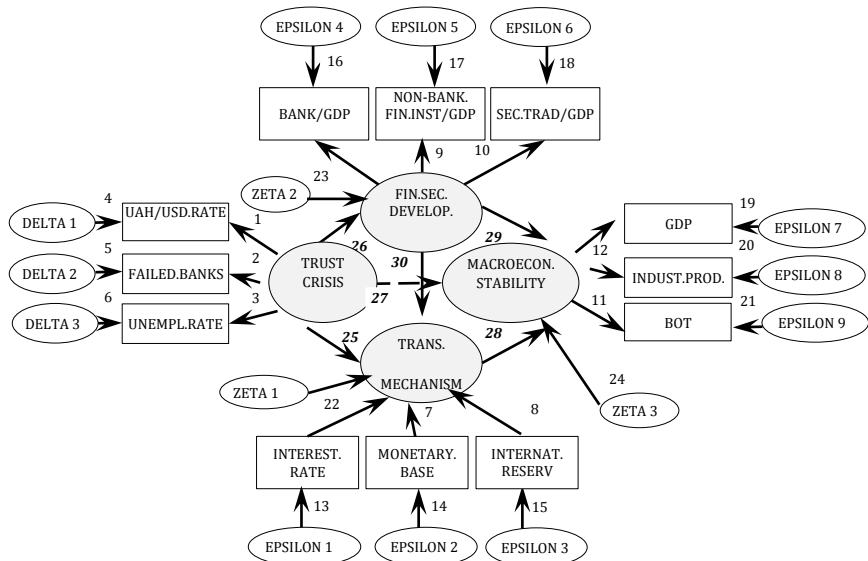


Рисунок 4.1 – Загальна концептуальна модель структурного аналізу взаємозв'язків кризи довіри до фінансового сектору економіки на макроекономічну стабільність країни (прямий і медіаторний впливи), *авторська розробка*

У більшості реальних моделей ендогенні змінні також перебувають залежно від інших чинників, не врахованих концептуальною моделлю (похибки вимірювань). Ці зовнішні чинники зображені як ZETA 1, ZETA 2 та ZETA 3 – залишки дисперсії, які є вільними параметрами. На рисунку 4.1 дисперсії оцінені також помилками виміру, пов'язані із дев'ятьма ендогенними

(EPSILON 1-9) та трьома екзогенними (DELTA 1-3) спостережуваними змінними. Особливої уваги на етапі специфікації та графічної візуалізації моделі заслуговує визначення спрямованих ефектів, які реперезентовані факторними навантаженнями та шляховими коефіцієнтами. Факторні навантаження представлені стрілками-показчиками від латентних до спостережуваних змінних (на рисунку 4.1 відображені стрілками 1-3, 7-12).

Варто зазначити, що навантаження чинника BANK/GDP, INTEREST.RATE та GDP на стрілках-показниках не мають поряд розташованих чисел. Це означає, що програма самостійно визначила ці параметри як обмежені, тобто їхні факторні навантаження дорівнюють одиниці. Шляхові коефіцієнти, які визначають відношення між латентними змінними, зображені на рисунку 4.1 стрілками-показчиками 25-30. Дані параметри є вільними, і підлягають кількісному оцінюванню програмою. Спрямовані ефекти, зазначені на рисунку 4.1, складаються з: дев'ять факторних навантажень між латентними та спостережуваними (явними) змінними та шість шляхових коефіцієнтів між латентними змінними. Загалом тридцять параметрів (шість шляхових коефіцієнтів, дев'ять факторних навантажень і п'ятнадцять дисперсій), зображених на рисунку 4.1, були визначені для оцінювання.

Відбір даних для моделі та визначення латентних змінних ґрунтувався на необхідності дослідження і кількісного виміру взаємодії та взаємозв'язку кризи довіри до фінансового сектору економіки з різними чинниками навколишнього середовища, а саме – розвитком фінансового посередництва та дією (реакцією) держави з боку грошово-кредитної політики з метою мінімізації негативного впливу ерозії суспільної довіри на макроекономічний розвиток країни. Особливістю моделювання системи структурних рівнянь є те, що сформована модель не повинна бути громіздкою, а тому мати вигляд спрощеної структурної моделі, яка адекватно відображає дійсність, проте складається з найважливіших елементів складових системи, що досліджується, фундаментальних функцій і конститутивних зовнішніх і внутрішньосистемних зв'язків. Так, елементів (явних змінних) має бути невелика кількість, в іншому разі нагромадження елементів призведе до ускладнення або неможливості проведення аналізу.

Як зазначалося вище, застосування індексів довіри (впевненості) має низку обмежень, а тому для визначення найвпливовіших характеристик і перевірки гіпотез про структуру кризи довіри до фінансового сектору економіки було проведено підтверджувальний факторний аналіз на основі показників, які характеризують фінансову систему країни, а тому формують відповідний рівень невпевненості або кризи довіри до неї. За його результатами курс національної валюти щодо американського долара США, кількість банків, у яких відкликано банківську ліцензію та рівень безробіття, формують негативні настрої в суспільстві, а тому призводять до ерозії або загострення кризи довіри до фінансового сектору економіки. Відбір показників ґрунтувався на індивідуально-психологічному сприйнятті економічними агентами негативних новин про дестабілізаційні процеси в економічному та фінансовому розвитку держави. Зарубіжними вченими доведено, що саме негативні новини провокують економічних агентів змінювати вподобання або ухвалювати ірраціоналістичні інвестиційні рішення (Ulrike, Nagel, 2011; Ulrike, Tate, Yan, 2011).

Зважаючи на негативний досвід українського суспільства у знеціненні заощаджень унаслідок значної інфляції, навіть незначне падіння курсу національної валюти зазвичай сприймається економічними агентами як сигнал про дестабілізацію фінансової системи країни. Засоби масової інформації та електронні табло з обмінними курсами, сповіщаючи навіть про незначні коливання національної валюти, здійснюють деструктивний тиск на економічних агентів. Так, інформування про падіння обмінного курсу національної валюти у 2009 році з 5,05 грн до 7,99 гривень за один долар США (девальвація становила 58,12 %) та у 2015 році до 15,77 гривень за один долар США (девальвація становила 97,28 %) спонукала їх до дострокового зняття депозитів у національній валюті з подальшою конвертацією гривневих заощаджень в іноземну валюту поза фінансовою системою.

Починаючи з 2014 року список банківських установ, яких визнано найбільш проблемними фінансовими установами, почав поповнюватись. Кількість банків, у яких спочатку було введено тимчасову адміністрацію, а згодом переведено в стан ліквідації,

за 2014–2018 рр. становить 104 фінансові установи. Так, інформація, яка поширювалася серед засобів масової інформації про «очищення» банківської системи, сформувала відтік строкових депозитів і великий попит здебільшого на короткострокові вклади на вимогу.

Кризу довіри учасників фінансових ринків, а, відповідно, і зміну попиту на гроші поряд із винятково монетарними (банківськими) детермінантами формують і немонетарні чинники, серед яких можна відмітити такі: політична ситуація в країні, тінізація економіки, доступність фінансових послуг, фінансова грамотність населення, рівень пенсій, прожиткового мінімуму, рівень безробіття тощо. Так, останні емпіричні дослідження підтверджують, що після економічної кризи саме показники, які характеризують реальне матеріальне економічне становище економічних агентів (зайнятість, рівень матеріального забезпечення), визначають системну суспільну довіру, так і для окремих інституцій (центрального банку, державних органів влади) (Nannensted, Paldam, 1994; Roth, 2009; Gros, Roth, 2010; Stevenson, Wolfers, 2011). Рівень безробіття протягом всього аналізованого періоду перебуває поза межами природного рівня 4–5 %. Рівень безробіття формує інвестиційний потенціал економічних суб'єктів та, на відміну від інших суб'єктивних змінних, підлягає чіткому визначенню, а тому за необхідності можливо вплинути на його розмір за допомогою різних регуляторних чинників (Roth, Gros, Nowak-Lehmann, 2012).

Так, у цьому дослідженні розглядаються три типи негативних новин: девальвація національної валюти щодо американського долара США, кількість банків, у яких відкликано банківську ліцензію, та рівень безробіття. За допомогою декількох модифікацій саме комбінація вищезазначених трьох показників сформувала 69 % кризи довіри до фінансового сектору економіки. Криза довіри до фінансового сектору змінює споживчу та інвестиційну поведінку економічних агентів, сприяючи падінню темпів росту виробництва, чистого експорту та ВВП загалом.

Відбір показників для оцінювання розвитку фінансового посередництва в країні варто здійснювати на основі її інституційної структури. Співвідношення активів банків і ВВП, активів

небанківських фінансово-кредитних інституцій і ВВП, обсягів торгів цінними паперами і ВВП фактично характеризують розмір банківської та парабанківської систем, активність на фондовому ринку, а також можливості їхнього впливу на економіку країни. Загалом згідно із проведеним підтверджувальним факторним аналізом запропоновані показники дозволяють на 72 % визначити розвиток фінансового посередництва в країні. Інституційний розвиток фінансового посередництва є в тісній залежності з дестабілізаційними процесами, що спостерігаються у фінансовому секторі економіки через волатильність довіри до нього, а також забезпеченням макроекономічної стабільності в країні. Так, розвиток фінансового посередництва в країні перебуває у стані інституційних змін, особливо останніми роками, що пов'язано з ірраціональною поведінкою економічних агентів через нестабільність національної валюти та песимістичних настроїв через інформаційну напруженість щодо ліквідації окремих фінансово-кредитних інституцій. Розвиток фінансового посередництва відіграє визначальну роль у мобілізації та перерозподілі фінансових ресурсів для виробничої діяльності, тим самим сприяє зростанню економіки країни. І хоча розвиток фінансового посередництва перебуває під негативним впливом дефіциту довіри до фінансового сектору економіки, він може бути буфером із погляду його здатності нейтралізувати або мінімізувати нестабільність економічного середовища в Україні внаслідок кризи довіри.

Селекція показників для опису дії механізму грошово-кредитної політики держави ґрунтувалася на його передавальних каналах. Відсутній єдиний уніфікований підхід до трактування економічного впливу імпульсів грошово-кредитної політики на основні макроекономічні показники розвитку країни, зокрема серед прихильників монетаристів і кейнсіанців. Так, Дж. М. Кейнс вперше сформулював концепцію передавального (трансмісійного) механізму, ґрунтуючись на базовому рівнянні сукупного попиту. На підставі вищезазначеного рівняння було пояснено вплив трансмісійного механізму, а саме зміни пропозиції грошей через канал відсоткової ставки, на інвестиційні видатки і, як результат, реальний обсяг виробництва. Сучасний

же підхід до трактування трансмісійного механізму ґрунтується на переданні імпульсів змін інструментів монетарної політики центрального банку, переданих у фінансовий сектор економіки (перший етап), а згодом – у реальний сектор економіки (другий етап), через різну сукупність каналів і зв'язків різної спрямованості дії (прямої та зворотної) (Унковська, 2004; ЕСВ, 2012). Аналіз структури наявних у вітчизняній і зарубіжній практиці трансмісійних механізмів центральних банків дозволяє виокремити такі канали: процентний канал (іноді розглядають як симбіоз двох каналів: канал (ефект) заміщення і канал доходу), кредитний канал, валютний канал, канал очікувань, інфляційний канал, канал цін активів, а також інші специфічні канали, розроблені центральними банками, що враховують національні особливості стану та розвитку економіки країни.

Відбір змінних для процентного каналу ґрунтувався на визначенні найвпливовіших інструментів процентної політики НБУ на фінансовий сектор за допомогою змін короткострокових ставок грошово-кредитного ринку, а в подальшому призводить до змін у реальному секторі економіки. Так, будучи базою для встановлення інших офіційних ставок, коригування Національним банком офіційної облікової ставки призводить до змін середньозваженої ставки за всіма інструментами рефінансування, а відповідно, внесення корективів у процентні ставки за депозитами та кредитами в національній валюті реальному сектору економіки, що забезпечують стабільний розвиток національної економіки країни в середньо- та довгостроковій перспективі (Ніколайчук, 2006; Лисенко, Ніколайчук, Сомик, 2007).

У процесі реалізації передавального механізму кредитного каналу результативний ефект від запровадження інструментів монетарної політики в реальному секторі економіки, а, відповідно, і на макроекономічній стабільності країни можна спостерігати з певним часовим лагом. Дослідження кредитного каналу подано ідентифікацією застосування експансійної монетарної політики, що безпосередньо відображається на грошовій базі країни, зростання якої призводить до зростання ліквідності комерційних банків та інших грошово-кредитних установ, а в подальшому – розширення пропозиції кредитів (перший етап дії

монетарної трансмісії), а тому – розвитку виробничої діяльності економічних суб'єктів (другий етап дії монетарної трансмісії).

Зважаючи на національні особливості розвитку України, одним із найвпливовіших каналів трансмісійного механізму монетарної політики, який зумовлює специфіку грошово-кредитної політики, є валютний канал. Актуальність застосування цього каналу обумовлена тим, що вартість національної валюти призводить до змін чистого експорту, що є складовою реального ВВП країни (Андрущак, Хар, 2011). З метою згладжування значної амплітуди та швидкості зміни курсу національної валюти щодо іноземних валют і забезпечення цінової стабільності, Національний банк застосовує валютні інтервенції за допомогою купівлі, продажу або обміну іноземної валюти на міжбанківському валютному ринку (Груй, Лепушинський, 2016). Оскільки одним із завдань проведення валютних інтервенцій є накопичення міжнародних резервів країни, у процесі моделювання валютний канал трансмісійного механізму репрезентований обсягом золотовалютних резервів порівняно з попереднім роком, який відображає дії Національного банку для згладжування функціонування валютного ринку (перший етап), а, відповідно, буде сприяти зростанню макроекономічної стабільності країни.

Загалом відібрані показники процентного, кредитного та валютного каналів на 91 % описують дію трансмісійного механізму грошово-кредитної політики держави. Розширення каналів трансмісійного механізму з погляду третьої сформульованої гіпотези буде призводити до забезпечення розвитку на першому етапі – фінансового посередництва, а в подальшому – макроекономічної стабільності країни та потенціалу її розвитку в майбутньому через нівелювання (мінімізації) негативного впливу кризи довіри до фінансового сектору економіки.

Макроекономічна стабільність, як і криза довіри до фінансового сектору економіки, є складним явищем, внутрішня структура якого залишається маловідомою. Підвищення ефективності виробництва, досягнення повної зайнятості, збереження сталих цін, досягнення рівноваги в зовнішньоекономічних зв'язках забезпечує макроекономічну стабільність країни, а в подальшому – її економічне зростання. Так, показниками оцінювання

макроекономічної стабільності країни можуть бути статистичні дані за такими напрямками:

- загальноєкономічний розвиток країни (валовий внутрішній продукт (ВВП), валовий національний продукт (ВНП), валові інвестиції, валові заощадження, позиція платіжного та торговельного балансів, показники зайнятості та рівня безробіття);

- розвиток фінансово-монетарної сфери економіки країни (розмір грошової маси та її структура, інфляція, обмінний курс національної валюти, облікова ставка центрального банку, дефіцит бюджету та розмір внутрішнього та зовнішнього боргу держави).

Концепція макроекономічної стабільності на основі побудови п'ятикутника була розвинута Гж. Колодко (Kolodko, 1993) та набула подальшого застосування в дослідженнях, проведених Вакарелом (Văcărel, 2003), Ісареску (Isărescu, 2006), Абрудан (Abrudan, 2013) та іншими. Так, побудова прямокутника ґрунтувалася на п'яти основних показниках: темпи зростання реального ВВП, рівень безробіття, рівень інфляції, баланс бюджету та залишок поточного рахунку. Ці показники застосовуються під час загального аналізу економіки країни, її здатності протистояти внутрішнім і зовнішнім дисбалансам, а також аспектів економічного зростання щодо здатності країни підтримувати свій потенціал зростання. Так, запропонований п'ятикутник макроекономічної стабільності набув подальших модифікацій. Зокрема, Заман і Дерлік (Zaman, Drcealic, 2009) використовували показник зовнішнього боргу як альтернативу балансу поточного рахунку. Люльов, Леонов і Васильєва (2018) враховували циклічні компоненти вищезгаданих макроекономічних показників.

За допомогою різних модифікацій загальної концептуальної моделі було визначено три головні показники, які описують 62 % макроекономічної стабільності країни: валовий внутрішній продукт, обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) та сальдо торговельного балансу України. Так, найбільш узагальнювальним показником макроекономічної стабільності є індекс змін рівня ВВП, оскільки він відображає кінцеві результати діяльності виробників товарів, послуг і забезпечення доходів державного бюджету і торгівлі, а також адекватний рівень

використання робочої сили. Згідно з даними, наведеними на рисунку 4.2, номінальний ВВП України має постійну тенденцію до зростання, за винятком 2009 року, що характеризується періодом фінансово-економічної кризи (приріст номінального ВВП порівняно з попереднім роком становить $-4,42\%$).

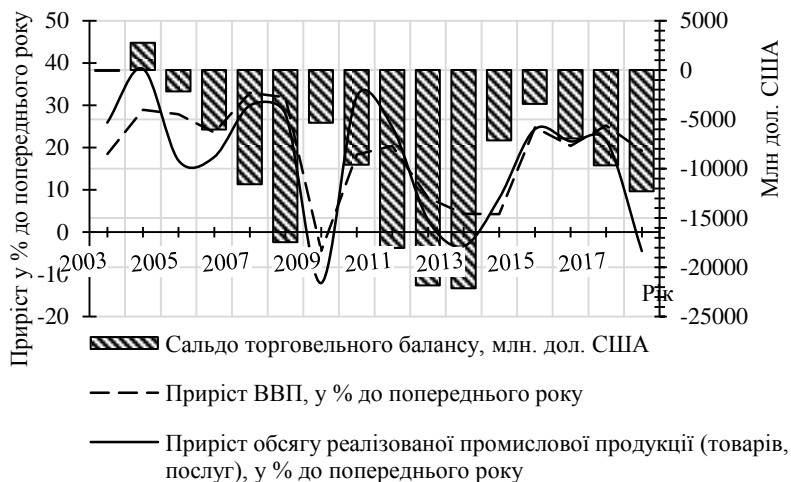


Рисунок 4.2 – Явні показники латентної змінної
«макроекономічна стабільність країни»

Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) безпосередньо характеризує розвиток реального сектора економіки та визначає випуск продукції з високим рівнем доданої вартості. Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за весь аналізований період 2002–2018 рр. характеризувався значною волатильністю. Так, реалізація промислової продукції значно скоротилась у 2009, 2013, 2018 роках, що пов'язано з фінансово-економічним становищем підприємств у цьому періоді. Спад виробництва та реалізації продукції становив відповідно у 2009 році – $12,5\%$ (зменшення на 110 484,90 млн грн), у 2013 році – $3,33\%$ (зменшення на 45 517,10 млн грн), у 2018 році – $4,47\%$ (зменшення на 117 283,20 млн грн) щодо попереднього року.

Сальдо торговельного балансу країни характеризує макроекономічну стійкість країни до зовнішніх шоків. Негативний торговельний баланс свідчить про відсутність попиту на вітчизняні товари на міжнародному ринку. У світовій практиці, зокрема в рекомендаціях Міжнародного валютного фонду, вказується на необхідність забезпечення позитивного торговельного балансу, оскільки переважання імпорту у структурі торговельного балансу може призвести до негативних наслідків розвитку вітчизняного виробництва. Дані рисунка 4.2 свідчать, що позитивне сальдо торговельного балансу в Україні за аналізований період досягалося лише у 2004 році (2 742,0 млн дол. США). Проте варто зазначити, що цей розмір досягався лише завдяки невеликому попиту на імпортовані продукти (товари, послуги) загального призначення внаслідок недостатньої купівельної спроможності населення України. Негативне сальдо торговельного балансу України збільшувалося починаючи з 2005 р. до 2008 р., у 2009 році спостерігається зменшення розміру дефіциту торговельного балансу до -5 343,0 млн дол. США, проте починаючи з 2010 року має негативну тенденцію до зменшення покриття імпорту експортом. Найбільший дефіцит торговельного балансу в Україні був у 2013 році і становив -22 128,0 млн дол. США. 2014–2015 рр. характеризувалися зменшенням дефіциту торговельного балансу, але він все ж таки набував негативних значень. Тенденція щодо збереження і зростання у 2016–2018 рр. негативного сальдо торговельного балансу свідчить про зменшення конкурентоспроможності економіки, підвищення її енергомісткості, а, відповідно, відсутності розвитку наукомістких галузей економіки.

4.3 Емпірична перевірка взаємозв'язків між кризою довіри до фінансового сектору та макроекономічною стабільністю України

Для того щоб детальніше оцінити модель, вона має бути понад ідентифікованою, тобто повинен існувати понад один спосіб оцінити визначені параметри моделі (таким способом сформована матриця містить достатньо інформації). Це означає, що число параметрів, що підлягають оцінюванню, повинно бути

менше, ніж число позадіагональних елементів у матриці кореляції, сформованої з явних змінних (Ожерельєва, 2017). З метою визначення числа елементів кореляційної матриці використовується така формула:

$$E = \frac{[p \cdot (p + 1)]}{2}, \quad (4.1)$$

де E – число елементів у матриці кореляції, сформованої з явних змінних;

p – число спостережуваних (явних) змінних.

На підставі рисунка 4.1 модель побудована на основі дванадцяти спостережуваних (явних) змінних. Так, число елементів у матриці кореляції, сформованої з явних змінних, дорівнює $[12 \cdot (12 + 1)]/2 = 78$. Із тридцятьма параметрами, визначених програмою для оцінювання, ступінь свободи становить $78 - 30 = 48$. Оскільки різниця між числом елементів кореляційної матриці та числом параметрів, визначених програмою для оцінювання, є додатним числом, то загальна концептуальна модель структурного аналізу взаємозв'язків кризи довіри до фінансового сектору економіки та макроекономічної стабільності країни є понад ідентифікованою. В іншому разі, коли ступінь свободи подано негативним числом, модель вважається неідентифікованою, тобто коваріаційна матриця містить недостатньо інформації, а тому один або декілька параметрів моделі не можна оцінити однозначно.

Перед початком проведення програмного аналізу запропонована загальна концептуальна модель структурного аналізу взаємозв'язків, наведена на рисунку 4.1, перекладається на мову PATH 1 за допомогою конструктора шляхів у програмі STATISTICA. Запис побудованої моделі мовою PATH 1 подано на рисунку 4.3.

Результати програмної реалізації моделі, що має на меті її оцінювання або ідентифікацію багатofакторних регресійних залежностей між екзогенними (заданими явними та латентними змінними) та ендогенними (заданими явними та латентними змінними) показниками макроекономічної стабільності, розвитку фінансового посередництва, трансмісійного механізму монетар-

ної політики та кризи суспільної довіри до фінансового сектору економіки з метою відображення структурних рівнянь і надання їхньої економічної інтерпретації, подано на рисунку 4.4.

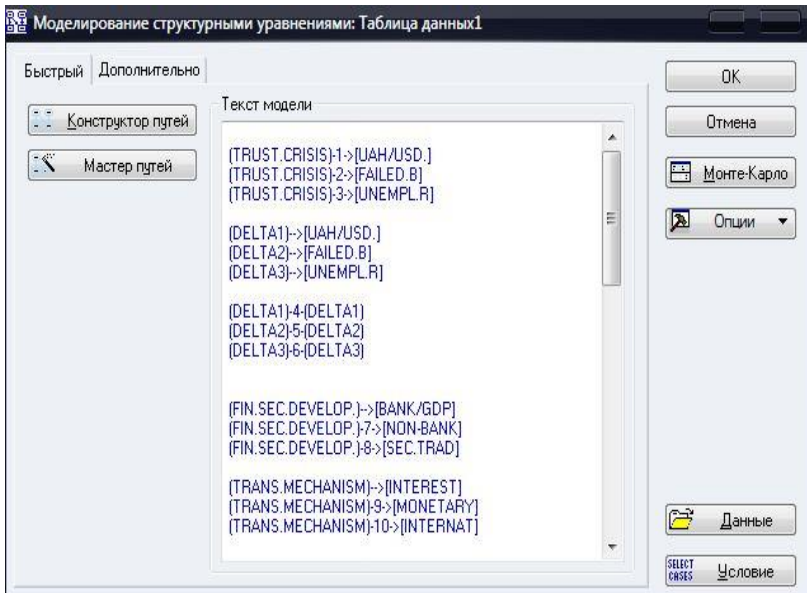


Рисунок 4.3 – Запис побудованої структурної моделі мовою PATH 1 (фрагмент)

На рисунку 4.4 виявлено багатofакторні регресійні залежності між екзогенною та ендогенними змінними. Червоним кольором програма STATISTICA виділяє значущі параметри моделі t -статистики ($p \leq 0,05$). Майже всі обчислені параметри моделі мають значущі t -статистики, тобто правильна гіпотеза про нерівність нулю оцінки відповідного вільного параметра. Взаємозв'язок між кризою довіри до фінансового сектору економіки та трансмісійним механізмом монетарної політики не виділено програмою як статистично значущий, оскільки $p = 0,053$, проте t -статистика незначно перевищує нормативне значення ($p \leq 0,05$), а тому можна стверджувати, що спостерігається велика (94,7 %) вірогідність існування зв'язку між зазначеними змінними.

	Оценки модели (Таблица данных1)			
	Оценка Параметра	Стандартн. Ошибка	T Статистика	Вероятн. Уровень
(EPSILON1)-13-(EPSILON1)	0,050	0,018	2,828	0,005
(EPSILON2)-14-(EPSILON2)	0,000	0,000		
(EPSILON3)-15-(EPSILON3)	0,049	0,017	2,828	0,005
(EPSILON4)-16-(EPSILON4)	0,022	0,008	2,828	0,005
(EPSILON5)-17-(EPSILON5)	0,024	0,008	2,828	0,005
(EPSILON6)-18-(EPSILON6)	0,032	0,011	2,828	0,005
(EPSILON7)-19-(EPSILON7)	0,000	0,000		
(EPSILON8)-20-(EPSILON8)	0,080	0,028	2,828	0,005
(EPSILON9)-21-(EPSILON9)	0,056	0,020	2,828	0,005
(ZETA1)->-(TRANS.MECHANISM)				
(ZETA2)->-(FIN.SEC.DEVELOP)				
(ZETA3)->-(MACROECON.STABILITY)				
(ZETA1)-22-(ZETA1)	0,004	0,004	1,011	0,312
(ZETA2)-23-(ZETA2)	0,020	0,011	1,762	0,078
(ZETA3)-24-(ZETA3)	0,000	0,000		
(TRUST.CRISIS)-25->-(TRANS.MECHANISM)	0,103	0,054	1,932	0,053
(TRUST.CRISIS)-26->-(FIN.SEC.DEVELOP)	-0,480	0,128	-3,766	0,000
(TRUST.CRISIS)-27->-(MACROECON.STABILITY)	-0,127	0,061	-2,079	0,038
(TRANS.MECHANISM)-28->-(MACROECON.STABILITY)	3,458	1,666	2,076	0,038
(TRANS.MECHANISM)-29->-(FIN.SEC.DEVELOP)	4,013	2,013	1,993	0,046
(FIN.SEC.DEVELOP)-30->-(MACROECON.STABILITY)	-0,496	0,110	-4,506	0,000

Рисунок 4.4 – Фрагмент таблиці обчислених параметрів моделі впливу кризи довіри до фінансового сектору економіки на макроекономічну стабільність країни

З метою надання економічної інтерпретації отриманої унаслідок програмної реалізації моделі сформуємо систему із дванадцяти структурних рівнянь, яка відображає зв'язок кризи довіри, макроекономічної стабільності, трансмісійного механізму монетарної політики та фінансового посередництва на основі оцінених параметрів моделі.

Формалізація структурних залежностей між латентною змінною й ендогенними змінними кризи довіри до фінансового сектору економіки, тобто характеристика впливу кризи довіри до фінансового сектору економіки на значення таких параметрів цього явища, як курс національної валюти щодо американського долара США (грн за один дол. США), кількість банків, у яких відкликано банківську ліцензію (шт.) і рівень безробіття (%), наведено у формулах (4.2)–(4.4).

$$\text{UAH/USD.RATE} = 0,391 \cdot \text{TRUST.CRISIS}, \quad (4.2)$$

$$\text{FAILED.BANKS} = 0,168 \cdot \text{TRUST.CRISIS} + 0,035, \quad (4.3)$$

$$\text{UNEMPL.RATE} = 0,157 \cdot \text{TRUST.CRISIS} + 0,079, \quad (4.4)$$

З першої регресії структурної системи рівнянь (формула (4.2)) бачимо, що збільшення темпів росту кризи довіри на одиницю призводить до зростання курсу гривні на міжбанківському валютному ринку до долара США на 0,390 п.п. Кількість банків, у яких відкликано банківську ліцензію (протягом періоду), та криза довіри до фінансового сектору економіки також перебувають у прямій залежності. Так, загострення кризи довіри до фінансового сектору економіки призводить до збільшення кількості банків, у яких відкликано банківську ліцензію, а за нульового темпу росту кризи довіри рівень відкликання банківських ліцензій значно нижчий і становить 0,035 одиниць на рік. Третє рівняння системи свідчить про те, що зростання кризи довіри на 1 % призводить до збільшення рівня безробіття на 0,157 %. За нульового значення кризи довіри до фінансового сектору економіки рівень безробіття становить 0,079 %, що значно менше природного рівня. Згідно з отриманими регресійними рівняннями саме курс гривні на міжбанківському валютному ринку до долара США найбільше у відносному вираженні реагує на загострення кризи довіри до фінансового сектору економіки України. Цей висновок підтверджує значну волатильність курсу національної грошової одиниці щодо іноземних валют і пояснює аномальні валютні коливання, спричинені дією як раціональних чинників, так і ірраціональних, пов'язаних із панічними настроями економічних агентів.

$$\text{INTEREST.RATE} = 1,000 \cdot \text{TRANS.MECHANISM} + 0,05, \quad (4.5)$$

$$\text{MONETARY.BASE} = 2,680 \cdot \text{TRANS.MECHANISM}, \quad (4.6)$$

$$\text{INTERNAT.RESERV} = -0,850 \cdot \text{TRANS.MECHANISM} + 0,050, \quad (4.7)$$

Розглядаючи вплив розвитку трансмісійного механізму монетарної політики на обрані індикатори (формули (4.5)–(4.7)), можна зробити такий висновок: під час розширення каналів дії трансмісійного механізму на 1 % відбувається зростання обліко-

вої ставки НБУ на 1 %, грошової бази – на 2,680 % та зменшення обсягу золотовалютних резервів НБУ відповідно на 0,850 % (відповідно до четвертого-шостого рівнянь системи структурних рівнянь). Зростання облікової ставки НБУ зазвичай результується підвищенням депозитних і кредитних ставок банків. Проте така незначна реакція може свідчити про обмежені можливості регуляторного впливу НБУ та деформацію процентного каналу. Найкращий мультиплікаторний ефект трансмісійного механізму має кредитний канал, що призводить до накопичення банківськими установами достатнього рівня ліквідності та збільшення номінальних доходів економічних агентів.

$$\text{BANK/GDP} = 1,000 \cdot \text{FIN.SEC.DEVELOP.} + 0,022, \quad (4.8)$$

$$\text{NON-BANK.FIN.INST/GDP} = 0,570 \cdot \text{FIN.SEC.DEVELOP.} + 0,024, \quad (4.9)$$

$$\text{SEC.TRAD/GDP} = 0,660 \cdot \text{FIN.SEC.DEVELOP.} + 0,032, \quad (4.10)$$

Аналіз сьомої, восьмої та дев'ятої регресій структурної системи рівнянь ((4.8)–(4.10)) дозволяє зробити такі узагальнення: збільшення темпів росту фінансового посередництва на одиницю призводить до зростання співвідношення активів банків до ВВП на 1 п.п., співвідношення активів небанківських фінансово-кредитних установ до ВВП на 0,57 п.п. і співвідношення торгів цінними паперами до ВВП на 0,66 п.п. відповідно. Необхідно зазначити, що саме співвідношення активів банків до ВВП найбільше у відносному вираженні реагує на розвиток фінансового посередництва. Це є свідченням банкоцентричної фінансової системи з невисоким рівнем розвитку ринку цінних паперів і небанківських фінансово-кредитних установ.

$$\text{GDP} = 1,000 \cdot \text{MACROECON.STABILITY}, \quad (4.11)$$

$$\text{BOT} = -0,387 \cdot \text{MACROECON.STABILITY} + 0,080, \quad (4.12)$$

$$\text{INDUST.PROD.} = 0,574 \cdot \text{MACROECON.STABILITY} + 0,056, \quad (4.13)$$

Відповідно до десятого регресійного рівняння (формула (4.11)) зростання економіки, виражене зростанням обсягу ВВП, забезпечується макроекономічною стабільністю, яка харак-

теризується сталістю фінансово-грошових параметрів національної економіки в часі. Позитивний зв'язок також спостерігається між забезпеченням макроекономічної стабільності та обсягом реалізованої промислової продукції (формула (4.13)). Так, забезпечення макроекономічної стабільності на рівні 1 п.п. забезпечує зростання обсягів виготовлення та реалізації промислових товарів і послуг на 0,574 п.п. З формули (4.12) можна зробити висновок, що зростання макроекономічної стабільності на 1 % призводить до зменшення сальдо торговельного балансу країни на 0,387 % відповідно, що свідчить про перевищення імпортованої продукції над експортом, що може відбуватися внаслідок зростання доходів економічних агентів.

Проводячи аналіз 13–15 регресійних рівнянь (формули (4.14)–(4.16)), що описують залежності між латентними заданими неявно змінними, можна зробити такі висновки:

$$\text{TRANS.MECHANISM} = 0,103 \cdot \text{TRUST.CRISIS} + 0,004. \quad (4.14)$$

Між основними показниками, що характеризують рівень кризи довіри до фінансового сектору економіки та дію трансмісійного механізму монетарної політики існує пряма залежність – зростання кризи довіри до фінансового сектору економіки на 1 % призводить до розширення каналів трансмісійного механізму монетарної політики країни на 0,103 %. Тобто під час зростання курсу гривні до долара США, кількості банків, у яких відкликано банківську ліцензію, рівня безробіття відповідно зростатиме облікова ставка НБУ, грошова база та зменшуватимуться обсяги золотовалютних резервів НБУ. Таку ситуацію можна пояснити тим, що в умовах соціально-економічних потрясінь, унаслідок яких здійснюється ерозія довіри до фінансового сектору економіки, держава застосовує різні інструменти грошово-кредитної політики, які призводять до розширення її каналів, зокрема процентного та кредитного.

$$\begin{aligned} \text{FIN.SEC.DEVELOP.} = & -0,480 \cdot \text{TRUST.CRISIS} + \\ & + 4,013 \cdot \text{RANS.MECHANISM} + 0,020. \end{aligned} \quad (4.15)$$

Загострення кризи довіри до фінансового сектору економіки призводить до деградації розвитку інституту фінансового посередництва, яка може бути повністю компенсована завдяки трансмісійному механізму монетарної політики. Так, у разі зростання кризи довіри на 1 п.п. буде спостерігатися зменшення темпів розвитку фінансового посередництва на 0,480 п.п. Тобто суспільна напруга, що спостерігається у фінансовому секторі економіки, призводить до зменшення активів банків і небанківських фінансово-кредитних установ, а також скорочення обсягів торгів на фондовому ринку. За одночасного застосування трансмісійного механізму монетарної політики, тобто за розширення його каналів на 1 п.п., темпи розвитку фінансового посередництва збільшуються в 4 рази, що відповідно нівелює негативну дію ерозії суспільної довіри до фінансового сектору економіки. Такий висновок підтверджує факт позитивного впливу дії трансмісійного механізму грошово-кредитної політики держави, який на першому етапі призводить до змін у фінансовій системі країни (розвитку фінансового посередництва), а згодом позитивно впливає на показники макроекономічної стабільності.

$$\text{MACROECON.STABILITY} = -0,127 \cdot \text{TRUST.CRISIS} + \\ + 3,458 \cdot \text{TRANS.MECHANISM} - 0,496 \cdot \text{FIN.SEC.DEVELOP.} \quad (4.16)$$

Визначаючи залежність між кризою довіри, трансмісійним механізмом монетарної політики та фінансовим посередництвом і їхній вплив на макроекономічну стабільність маємо такі результати (формула (4.16)). Під час зростання рівня кризи довіри до фінансового сектору економіки та рівня розвитку фінансового посередництва на одиницю макроекономічна ситуація в Україні погіршується на 0,127 та 0,496 п.п. відповідно. Негативний вплив розвитку фінансового посередництва на показники макроекономічної стабільності може бути пояснено значною фінансіалізацією економіки країни, яка посилює ризики фінансової нестабільності та стимулює загострення панічних настроїв економічних агентів. Проте розширення кредитного, процентного та валютного каналів трансмісійного механізму монетарної політики на 1 п.п. призводить до зростання показників макроекономічної стабільності на 3,458 п.п. Так, розширення державою каналів трансмісійного механізму може

повною мірою компенсувати негативний вплив кризи довіри до фінансового сектору та значної фінансiалiзацiї економiки краiни.

Найбiльший iнтерес у моделюваннi структурними рiвняннями становлять прямий та опосередкований (непрямий) ефекти впливу кризи довіри до фінансового сектору економiки на показники макроекономiчної стабiльностi. Прямий ефект дає кiлькiсне оцiнювання впливу кризи довіри на макроекономiчну стабiльнiсть нацiональної економiки незалежно вiд впливу розвитку фінансового посередництва та дiї трансмiсiйного механiзму грошово-кредитної полiтики держави.

У цьому дослідженні вивчається також медіаторна модель впливу кризи довіри на показники макроекономічної стабільності. Так, дві проміжні латентні змінні (розвиток фінансового посередництва, дія трансмісійного механізму монетарної політики) перебувають між латентною змінною-предиктором (криза довіри до фінансового сектору економiки) та латентною змінною – критерієм Y (макроекономiчна стабiльнiсть нацiональної економiки). Отже, медіаторна модель дозволяє вивчити поглиблення кризи довіри до фінансового сектору економiки, або вихід із неї викликає зміни одного та/або декількох медіаторів, якими є розвиток фінансового посередництва та дія трансмісійного механізму монетарної політики, що так само призводить до зміни макроекономічної стабільності економiки. Причому постульована модель дозволяє вивчити опосередкований ефект кризи довіри до фінансового сектору на показники макроекономічної стабільності через передбачуваний вплив окремо розвитку фінансового посередництва та дiї трансмiсiйного механiзму монетарної полiтики, а також їхній комбiнаторний вплив.

Ймовірні медіатори, розвиток фінансового посередництва та дія трансмісійного механізму монетарної політики держави регресують на кризу довіри до фінансового сектору економiки, породжуючи a_1 та a_2 , а макроекономiчна стабiльнiсть регресує як на розвиток фінансового посередництва та дію трансмісійного механізму грошово-кредитної політики, так і на кризу довіри до фінансового сектору економiки, що призводить до b_1 , b_2 та c вiдповiдно (рис. 4.5).

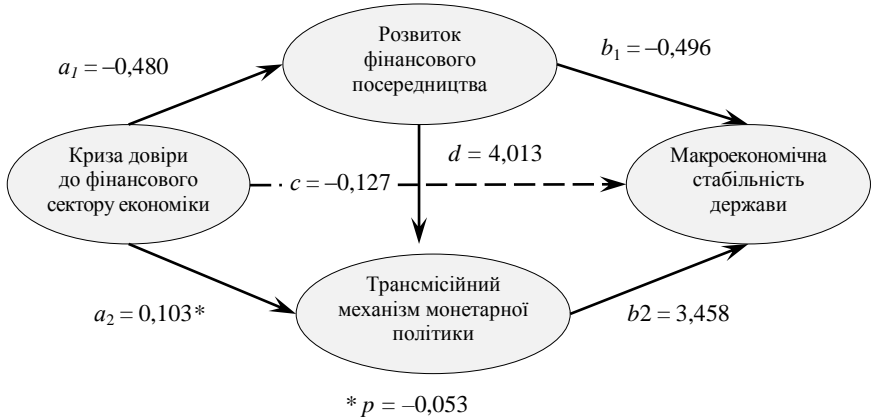


Рисунок 4.5 – Медіаторна модель впливу кризи довіри до фінансового сектору економіки на макроекономічну стабільність країни (із шляховими коефіцієнтами), авторська розробка

Прямий вплив кризи до фінансового сектору економіки на макроекономічну стабільність країни (c) становить $-0,127$ ($p = -0,038$). Коефіцієнт сягає від'ємного значення. Це означає, що загострення кризи довіри до фінансового сектору економіки без застосування регуляторних заходів шкодить як довгостроковій макроекономічній стабільності, так і перспективам економічного зростання. Коефіцієнт c свідчить про те, що за темпу росту кризи довіри до фінансового сектору економіки на одну стандартну одиницю темп спадання рівня макроекономічної стабільності держави прискорюється. Отже, загострення кризи довіри дестабілізує економічне становище в державі.

Медіаторний ефект дозволяє вивчити відношення між незалежною латентною змінною і залежною латентною змінною, опосередковані однією або декількома латентними змінними. Так, у висунутих гіпотезах відношення між кризою довіри до фінансового сектору і стабільністю макроекономічного середовища опосередковані змінними-медіаторами – розвиток фінансового посередництва та дія трансмісійного механізму монетарної

політики. Медіаторний ефект розраховується як добуток нестандартизованих коефіцієнтів регресії між латентною змінною-предиктором X (криза довіри до фінансового сектору економіки) і проміжною латентною змінною-медіатором (a), проміжною латентною змінною-медіатором і латентною змінною критерієм Y (макроекономічна стабільність національної економіки) (b). Наступним кроком є оцінювання статистичної значущості медіаторного ефекту. Одним із критерієм є тест Собела:

$$Z = \frac{a \cdot b}{SE_{ab}}, \quad (4.17)$$

де a і b – регресійні коефіцієнти;

SE_{ab} – стандартна помилка для медіаторного ефекту.

Стандартна помилка для медіаторного ефекту розраховується за формулою

$$SE_{ab} = \sqrt{a^2 \cdot SE_b^2 + b^2 \cdot SE_a^2 + SE_a^2 \cdot SE_b^2}, \quad (4.18)$$

де a і b – регресійні коефіцієнти;

SE_a та SE_b – їхні стандартні помилки.

Перший непрямий ефект кризи довіри до фінансового сектору на рівень макроекономічної стабільності, опосередкований розвитком фінансового посередництва, оцінюється як $a_1 b_1 = -0,480 \cdot (-0,496) = 0,238$. Підставляючи значення регресійних коефіцієнтів і їхніх стандартних помилок у формули (4.17) та (4.18), отримуємо значення $Z = -0,480 \cdot (-0,496)/0,083 = 2,868$. З таблиці двосторонньої нормальної ймовірності для $Z = 2,868$ отримуємо $p = 0,002$. Цей результат тесту дозволяє відхилити нульову гіпотезу про відсутність непрямого впливу. Отже, медіаторний ефект є значущим. Як бачимо, цей непрямий ефект є позитивним і утвореним двома негативними складовими ефектами. Позитивний ефект полягає в тому, що загострення кризи

довіри до фінансового сектору економіки за контролю розвитку фінансового посередництва сприяє сталому економічному зростанню держави на 0,238 стандартних одиниць.

Другий медіаторний ефект виражається кількісно через добуток впливу кризи довіри до фінансового сектору на трансмісійний механізм монетарної політики (a_2) і коефіцієнта для впливу трансмісійного механізму монетарної політики на рівень макроекономічної стабільності (b_2). Виконання цієї математичної операції надає кількісне оцінювання опосередкованого ефекту кризи довіри до фінансового сектору на рівень макроекономічної стабільності через дію трансмісійного механізму монетарної політики: $a_2b_2 = 0,103 \cdot 3,458 = 0,356$. Значення тесту Собела для другого медіаторного ефекту дорівнює 1,632 ($p = 0,051$). Як бачимо, згідно з критерієм Собела медіаторний ефект є статистично значущим, а тому дозволяє затвердити альтернативну гіпотезу про позитивний непрямий вплив. Результати показують, що трансмісійний механізм монетарної політики є медіаторною змінною в детермінації впливу кризи довіри до фінансового сектору на показники макроекономічної стабільності. Практична значущість отриманих даних полягає в тому, що для подолання ерозії кризи довіри до фінансового сектору на макроекономічну стабільність можна застосовувати процентний, кредитний і валютний канали трансмісійного механізму грошово-кредитної політики держави.

Непрямий вплив кризи довіри до фінансового сектору на стабільність макроекономічного середовища в країні, підсумований для всіх медіаторів, оцінюється за допомогою паралельної моделі множинних медіаторів (четверта гіпотеза). Загальний медіаторний ефект визначається як $a_1b_1 + a_2b_2 = -0,480 \cdot (-0,496) + 0,103 \cdot 3,458 = 0,594$. Загальний медіаторний ефект є позитивним. Цей результат свідчить про те, що збільшення на одну стандартну одиницю рівня кризи довіри до фінансового сектору, опосередкованого розвитком фінансового посередництва та дією каналів трансмісійного механізму монетарної політики, сприяє зростанню показників макроекономічної стабільності на 0,594 одиниць, тобто більше ніж у два рази.

Окремо варто відмітити позитивний вплив трансмісійного механізму монетарної політики на розвиток фінансового посередництва (4,013, $p = 0,046$). Такий висновок підтверджує необхідність проведення ефективної та транспарентної грошово-кредитної політики держави з метою досягнення стабільності макроекономічного середовища в Україні з попереднім розвитком фінансового посередництва в країні. Так, розширення процентного каналу, опосередкованого змінами у процентній політиці, кредитного каналу, що визначає обсяги банківського кредитування, та валютного каналу, який характеризує валютні інтервенції центрального банку, спричиняє накопичення фінансовими компаніями (банківськими та небанківськими фінансово-кредитними установами) достатнього обсягу ліквідності та призводить до зростання рівня фінансового посередництва.

Важливо відмітити, що за умови видалення зв'язку між дією трансмісійного механізму монетарної політики та фінансового посередництва на другому та третьому етапах моделювання (див. рис. 4.1 та 4.2), структурно-функціональні зв'язки всієї системи не прослідковуються, тобто виявляються незначущими (не відображаються червоним кольором у програмі STATISTICA). Це свідчить про те, що складові системи відібрані правильно, внутрішньосистемні та зовнішні зв'язки встановлено коректно, а тому видалення із системи одного або декількох складових призведе до розпаду усєї системи.

Програма самостійно здійснює тестування моделі, тобто перевіряє її адекватність за допомогою комплексу запропонованих критеріїв. На діаграмі шляхів (рис. 3.1) відображено концептуальну модель структурного аналізу, яка була створена на основі багаторазового тестування та покращення після перевірок й непідтвердження альтернативних гіпотез зв'язку між іншими змінними.

Кінцевим етапом моделювання структурними рівняннями є аналіз адекватності побудованої моделі. Ця процедура аналізу зводиться до інтерпретації її окремих параметрів (критеріїв) оцінювання на базі програмного комплексу STATISTICA:

– функція незгоди (Discrepancy function). Вищий ступінь адекватності побудованої структурної моделі досягається за міні-

мальних значень функції незгоди. Необхідно зазначити, що ітераційний процес зійшовся: програмою було проведено 22 ітерації, за результатами яких було досягнуто мінімізації функції незгоди, що характеризує достатній рівень якості моделювання структурними рівняннями;

– максимум косинуса залишків (Maximum Residual Cosine) має мінімізуватися у процесі ітерацій. У цьому разі процес ітерацій зійшовся успішно, оскільки розраховане значення Maximum Residual Cosine близьке до нуля;

– критерії УУПММ (ICSF Criterion) та УИМ (ICS Criterion) характеризують стійкість моделі, що підганяється, до множення на постійний множник масштабу. Оскільки розраховані значення критеріїв ICSF та ICS близькі до нуля, запропонована модель інваріантна щодо зміни шкали;

– статистика Хі-квадрат (χ^2 , Chi-Square Statistic). Головний абсолютний індекс придатності моделі Хі-квадрат повинен бути незначущим для того, щоб підтвердити відсутність помилки специфікації моделі. Проте встановлено той факт, що критерій Chi-Square Statistic дуже чуттєвий до збільшення обсягу вибірки. Відповідно, зважаючи на велику вибірку та кількість спостережень, χ^2 має тенденцію до збільшення, а тому статистика Хі-квадрат не повинна застосовуватися як єдиний критерій підбору моделі. Крім того, значення критерію Boundary Conditions (граничні умови) відмінне від нуля (число обмежувальних нерівностей дорівнює 4), Chi-Square Statistic не матиме стандартного розподілу;

– р-рівень Хі-квадрат (Chi-Square p-level). Чим більш близьке до нуля значення p , тим вірогідність помилкового відхилення нульової гіпотези менша, а тому її необхідно відкинути. У цьому разі р-рівень Хі-квадрат сягає нульового значення, а тому побудована модель вважається адекватною, тобто побудовані регресійні рівняння адекватно описують структурні взаємозв'язки складної системи;

– RMSEA Стингера-Лінда (Steiger-Lind RMSEA). Цей індекс оцінює якість підгонки моделі. Точкове значення (Point Estimate) розрахованого індексу для запропонованої моделі перевищує нормативне значення 0,05, а тому вказує на недостатню

підгонку з урахуванням аналізу нижньої (Lower 90 % Bound) та верхньої (Upper 90 % Bound) границь довірчого інтервалу;

– RMS Stand. Residual дорівнює 0,258. Це свідчить про досить непогану якість удосконалення моделі, зважаючи на складність і взаємообумовленість досліджуваних взаємозв'язків соціально-економічної системи. Так, під час розгляду моделювання складних систем вважається, що побудована модель неадекватно описує реальні дані, якщо індекс RMS Stand. Residual перевищує 0,3. Саме в цьому разі індекс менше ніж 0,1 вважається майже недосяжним.

Адекватність моделі поряд із викладеними вище критеріями перевіряється за допомогою перевірки розподілення залишків відповідно до нормального закону розподілу. Згідно з даним аналізом розподіл залишків цілком відповідає нормальному розподілу, оскільки точки на графіку (прогнозні рівні) щільно розташовані на прямій.

Загалом, більшість із діагностичних параметрів вихідної концептуальної моделі, виведених програмою, не суперечать один одному і є в межах норми. Це свідчить про відповідність емпіричним даним побудованої моделі структурних зв'язків. Проте варто зазначити, що ідеальної відповідності гіпотетичної моделі емпіричним даним важко досягти в процесі моделювання структурними рівняннями (Олефір, 2015; Артеменко, 2015). Це пов'язано з тим, що програма STATISTICA будує імітаційні комп'ютерні моделі на основі лінійних залежностей, а тому є лише наближенням реальних зв'язків між досліджуваними показниками-індикаторами. Відповідно до теорії сучасних складних систем природним залежностям між суспільною довірою, макроекономічною стабільністю, трансмісійним механізмом монетарної політики та розвитком фінансового посередництва не характерна лінійність, а тому отримані діагностичні параметри вихідної моделі свідчать про достатній рівень адекватності моделі.

РОЗДІЛ 5

МОДЕЛЮВАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ МІЖ КРИЗОЮ ДОВІРИ ТА РОЗВИТКОМ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

5.1 Теоретичні підходи дослідження впливу кризи довіри на показники функціонування фінансових посередників в економіці країни

Кризові явища в Україні, що характеризували песимістичну модель споживацької поведінки та негативно впливали на економічне зростання, призвели до критичного зниження рівня споживчої довіри (рис. 5.1).



Рисунок 5.1 – Динаміка індексу споживчої довіри в Україні за 2009–2018 рр.

Зазначені тенденції були притаманні і динаміці рівня довіри до елементів банківської системи: індексу довіри до Національного банку України та банків (рис. 5.2).

У цих умовах необхідним є формування науково-методичного підходу до визначення впливу рівня довіри на фінансовий стан банків як основи для розроблення регуляторних заходів щодо нівелювання негативних ефектів їхньої взаємодії.

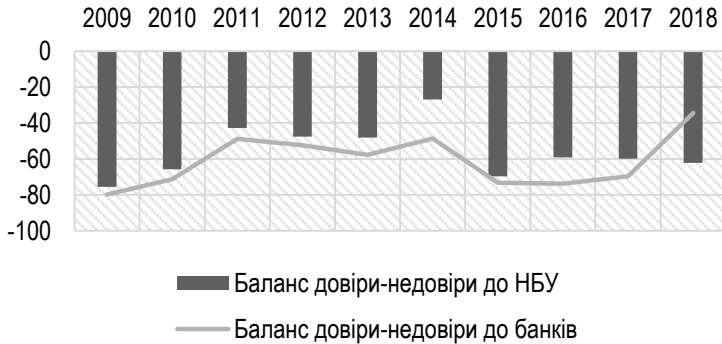


Рисунок 5.2 – Динаміка індексу інституційної довіри до НБУ за 2009–2018 рр., % [складено на основі (Балакірева, Серета, Дмитрук, 2015)]

Довіра є важливим і необхідним елементом будь-якої системи та неформальною нормою в суспільстві, вона демонструє стосунки між людьми в усіх сферах діяльності (Центр Разумкова; Fukuyama, 1995). На рівні окремого банку чинники довіри формуються на трьох рівнях:

- першим рівнем є чинники, що впливають на ухвалення рішення про вибір банку (інформація, до якої потенційний споживач банківських послуг може отримати доступ без початку співпраці з певним банком);

- другим рівнем є чинники, що впливають на подальшу співпрацю з банком, тобто інформація, що споживач отримує у співпраці з банком, та думка, яку він формує на початковій фазі співпраці;

- третім рівнем є чинники, що визначають виникнення довіри до банків.

Банківська система функціонує стабільно доти, доки всі її елементи перебувають у стані впевненості («the state confidence»), що має важливу суб'єктивну складову (Малий, 2009). У цьому контексті досить часто використовують поняття «суспільна довіра» – довіра до фінансових інституцій, основою якої є дружні відносини в процесі тривалої взаємодії; інтереси, коли довіра до контрагента ґрунтується на оцінюванні його вигід і втрат від осла-

блення партнерства; етичні цінності та норми, що поділяються партнером і породжують поведінку, яка заслуговує на довіру (Jureviciene, Skvarciany, 2013; Клейнер, 1997).

У дослідженні К. Фірі, Г. Мупонда стверджується, що суспільна довіра до банків є результатом фінансової стабільності, ефективного банківського нагляду, фінансової доступності й надійного корпоративного управління банками. Важлива роль у підтримці на високому рівні суспільної довіри надається центральному банку завдяки його регуляційним та наглядовим повноваженням (Phiri, Muponda, 2016). Очевидно, що криза довіри на мікрорівні (рівні окремого банку) може бути викликана внутрішніми чинниками, що є достатньо індивідуалізованими, та перебувають поза межами дієвого контролю з боку суб'єктів державного регулювання банківської системи, а втрата довіри до окремого банку не обов'язково спричинить виникнення кризи довіри до банківської системи. Науковці визначили, що характеристики ризику окремих банків відіграють лише незначну роль у поясненні варіації суспільної довіри населення до банків (Chernykh, Davydov, Sihvonen, 2019). Але втрата довіри на локальному рівні може стати тригером негативних змін у банківській системі, насамперед, якщо довіру буде втрачено до банків, що віднесено до системно важливих, і тих, що мають значний рівень системної взаємопов'язаності. Також утрата довіри до значної кількості малих і середніх банків також може мати критичний вплив на банківську систему, оскільки вони зазвичай мають схожі бізнес-моделі та профілі ризиків.

Отже, через зараження криза окремого банку може підірвати суспільну довіру до всього банківського сектору та призвести до повномасштабної банківської кризи (Мяо Дж. та Ван П. (Miao, Wang, 2015).

Так само забезпечення довіри до окремого банку здебільшого не може бути забезпечено без високого рівня суспільної довіри до банківської системи загалом, базовою основою якої є забезпечення фінансової стабільності банківської системи.

Також під час формування підходів до нівелювання негативного впливу кризи довіри на банківську систему варто зважати на те, що вона може виникати під впливом різноманітних чинників

зовнішнього характеру, накопичений та/ або раптовий вплив яких може негативно вплинути на банківську систему.

Для реалізації ефективних заходів щодо забезпечення фінансової стабільності банківської системи країни, підтримки довіри до її елементів суб'єкти державного регулювання банківської системи мають урахувати вплив кризи довіри на показники функціонування фінансових посередників в економіці країни.

Зважаючи на це, необхідним є економіко-математичне моделювання впливу кризи довіри на показники функціонування фінансових посередників в економіці країни.

Узагальнивши результати дослідження, ми виділили такі вимоги до показників, які потрібно вносити до моделі впливу кризи довіри, на показники функціонування фінансових посередників:

- економічна правдоподібність – показник і його динаміка за своїм економічним змістом мають відповідати тим процесам, що вони описують, тобто мають характеризувати наявність кризи довіри та найбільш важливі параметри функціонування фінансових посередників;

- доступність інформації – наявність статистичних даних за обраними показниками як із позиції обсягів даних, так і з погляду їхньої доступності;

- періодичність інформації – дані за показниками мають оновлюватися на постійній і систематичній основі з періодом оновлення не більше ніж 1 місяць;

- волатильність – показники повинні мати значний потенціал до динамічних змін, оскільки саме ці зміни й будуть сигналами щодо можливого настання кризи довіри;

- однозначність – стаціонарні та динамічні значення показника мають бути однозначно інтерпретованими з позиції використання для цілей моделювання впливу кризи довіри на показники функціонування фінансових посередників;

- повнота охоплення – обрані показники мають комплексно охарактеризувати як наявність кризи довіри, так і найбільш важливі параметри функціонування фінансових посередників;

- достатність – кількість індикаторів має бути достатньою для формування якісних оцінок і, одночасно з цим, мінімальною для уникнення зайвого ускладнення моделі.

Важливим елементом розробленої нами моделі є визначення незалежної змінної, тобто показника, що буде індикатором кризи довіри до банківської системи.

5.2 Науково-методичні засади розрахунку індикатора кризи довіри до банківської системи

За результатами вивчення наукової літератури ми визначили, що нині наявна недостатня кількість методичних підходів, що дозволяють ідентифікувати як рівень суспільної довіри до банківської системи, так і настання кризи довіри в ній. Водночас визначено, що у процесі визначення індикаторів варто розрізнити їхню принципову специфіку: наявні індикатори, що оцінюють кризу довіри до банківської системи загалом (макроіндикатори), та індикатори, що виявляють кризу довіри на рівні окремих банків (мікроіндикатори). Роль останніх, на нашу думку, хоча і є важливою, але поступається за пріоритетністю вагомістю вивчення настання кризи довіри в банківській системі загалом.

Методологічно індикатори довіри формують за двома підходами:

– соціологічний (на основі анкетування споживачів банківських послуг), наприклад, опитування центру Разумкова щодо рівня довіри до суспільних інститутів. Хоча загальні дані опитування можуть бути корисними, вони надають тільки агрегований, макрорівневий погляд на детермінанти суспільної довіри до банків та акцентують увагу на соціально-демографічній характеристиці респондентів;

– економічний (на основі фактичних фінансових даних). Традиційними індикаторами рівня довіри є співвідношення грошової маси і ВВП, грошової бази та грошової маси, активів банків і ВВП, готівкових і безготівкових грошей, а також розмір депозитів фізичних осіб, негативна динаміка яких свідчить про наявність кризи довіри (Коновалова, Кузьміна, Соломатіна, 2015).

М. І. Пирч зазначає, що всі індикатори можна умовно розділити на дві великі групи: кількісні та якісні. І, якщо перші являють собою статистичний вимір певної економічної інформації (по суті, є об'єктивним відбиттям економічної дійсності

в цифровій формі), то другі характеризують суб'єктивні оцінки окремих учасників економічних відносин або осіб, що вважаються експертами в певній сфері. Як кількісні, так і якісні показники можуть бути репрезентовані в певній композитній формі, за допомогою поєднання різних індикаторів у вигляді комплексного показника (оцінки) (Пірч, 2013).

Ми погоджуємося з тим, що в разі інтерпретації зміни рівня довіри основну увагу потрібно звернути на вибір, переважно, тих емпіричних індикаторів, що відбивають найбільш істотні його аспекти, які відносно легко піддаються виявленню та спостереженню, оцінюванню та порівнянню.

У межах цього дослідження вважаємо за доцільне ґрунтуватися на кількісних економічних показниках, узагальнених у композитному індикаторі кризи довіри до банківської системи.

Ми погоджуємося з твердженням О. Дзюблюка, що «... суспільна довіра до банківського сектору на інституційному рівні має ґрунтуватися на двох ключових соціально-економічних передумовах, що відображають два найважливіші й тісно взаємопов'язані між собою аспекти: довіра з боку суспільства до банків як інститутів фінансового ринку та довіра до національної грошової одиниці» (Дзюблюк, 2016).

Як базові показники для визначення рівня довіри є темпи приросту обсягів депозитів фізичних осіб за 30-денний період, що передє дати розрахунку, окремо для депозитів у національній та іноземній валютах. Ці показники рекомендовані під час розрахунку індексу фінансового стресу (Тищенко, Чайбок, 2017).

Крім зазначених вище, у межах цього дослідження під час формування переліку індикативних показників вважаємо за доцільне враховувати постулати поведінкової економіки (теорії рефлексивності). Відповідно до цієї методології базовим параметром забезпечення фінансової стабільності банківської системи є чинник невизначеності майбутнього, що генерує основні поведінкові тренди та умови для формування суспільної довіри до банківської системи.

Невизначеність майбутнього внутрішньо притаманна банківській системі, оскільки під час ухвалення рішень суб'єкти спираються не на об'єктивні умови, а на своє суб'єктивне розуміння

цих умов. Однак найважливішу роль цей чинник відіграє в банківській системі транзитивної економіки, де дефіцит інституційної ефективності знижує здатність забезпечувати суспільну довіру як до банківської, так і грошової систем країни.

Для таких економік, як Україна, притаманне те, що небажані поведінкові ефекти в контексті довіри до банків виникають зазвичай на тлі активізації негативної інформації щодо стабільності національної грошової одиниці.

Зазначена теза наявна також і в роботах О. Дзюблюка, який зазначив, що «другий найважливіший аспект суспільної довіри до банківського сектору – це питання довіри до національної грошової одиниці».

Правильність цих висновків підтверджено в роботах М. Брауна, І. С. Евангелу та Х. Стікса, які виявили значну «втечу в готівку» як негайну реакцію на кризу: домогосподарства вилучають кошти зі своїх депозитних рахунків і трансформують їх у готівку. У середньостроковій перспективі глибока втрата довіри до банківської системи впливає на поведінку депозитів (Brown, Evangelou, Stix). М. Браун та інші зазначають, що досвід минулих банківських і валютних криз підвищує ймовірність того, що клієнти банків будуть зберігати депозити в іноземних валютах, а не в національній (Brown, Morkötter, Guin, 2014). Г. Стікс визначив, що відсутність довіри до банків, ефекти минулих банківських криз і значна частка тіньового сектору економіки призводять до того, що домогосподарства у країнах із транзитивною економікою віддають перевагу готівковим заощадженням, а не розміщенню тимчасово вільних коштів у банках (Stix, 2013). Водночас грошові преференції домінують у країнах із високим рівнем доларизації економіки, де «безпечна» іноземна валюта слугує засобом накопичення вартості.

Грунтуючись на зазначених твердженнях, до запропонованого нами підходу для визначення наявності кризи довіри внесені такі монетарні показники, як індекс доларизації депозитів і співвідношення готівкових і безготівкових грошей. Доцільним також було б внесення показника «інфляційні очікування», але, зважаючи на відсутність статистичної бази у визначеному нами горизонті аналізу, у розроблену модель він не внесений.

Статистична база показників формується з щомісячних даних за 2008–2018 рр.

Оскільки в дослідженні нас насамперед цікавить динаміка цих показників, проведено нормування рядів даних за формулою (5.1):

$$R_{i(t)} = (V_{i(t)} / V_{i(t-1)}) \cdot 100 \%, \quad (5.1)$$

де $R_{i(t)}$ – нормоване значення ряду даних;

$V_{i(t)}$ – значення i -го показника в періоді t ;

$V_{i(t-1)}$ – значення i -го показника в попередньому періоді $t - 1$.

Отже, аналізуватись у роботі будуть не обсяги депозитів фізичних осіб у національній/іноземній валюті, співвідношення готівкових і безготівкових грошей та індекс доларизації, а темпи їхнього приросту, це обумовлено тим, що саме темпи приросту дозволяють оцінити ряд даних із позиції його зміни.

Для того, щоб упевнитись у тому, що ці показники не дублюють один одного, вважаємо за доцільне проводити кореляційний аналіз нормованих даних (табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Кореляційний аналіз показників, обраних для ідентифікації настання кризи довіри

Показник	Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті	Темпи приросту депозитів фізичних осіб в іноземних валютах	Темпи приросту індексу доларизації	Темпи приросту співвідношення готівкових і безготівкових грошей
Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті	1,00	-0,16	-0,19	-0,07
Темпи приросту депозитів фізичних осіб в іноземних валютах	-0,16	1,00	-0,05	-0,03
Темпи приросту індексу доларизації	-0,19	-0,05	1,00	-0,27
Темпи приросту співвідношення готівкових і безготівкових грошей	-0,07	-0,03	-0,27	1,00

Відзначимо, що наявність високого рівня кореляції свідчить про те, що показники з позиції кількісного аналізу є ідентичними, тому їхнє одночасне використання в моделі є недоцільним.

Як свідчать результати проведеного аналізу, обрані для ідентифікації кризи довіри показники не є взаємопов'язаними. Відповідно їхнє використання в моделі не буде дублюванням один одного.

Попри низький рівень кореляції між показниками, обраними для ідентифікації кризи довіри банківської системи, всі вони належать до єдиної генеральної сукупності, тобто їхнє використання дозволяє оцінити різні аспекти однієї й тієї самої економічної реальності. На користь цього свідчать результати проведеного однофакторного дисперсійного аналізу (табл. 5.2).

Таблиця 5.2 – Однофакторний дисперсійний аналіз показників для ідентифікації настання кризи довіри

Параметр	Значення
F розраховане	1,75
F критичне	2,62
Значення p	0,15
Нульова гіпотеза	Не може бути відхилена
Висновок	Дані належать до єдиної генеральної сукупності

Визначення індикатора кризи довіри до банківської системи (ІКДБС) будемо здійснювати через сигнальну систему, в основу побудови якої покладено закон нормального розподілу.

Оскільки основною вимогою для можливості використання в розрахунках властивостей закону нормального розподілу є нормальність даних, проведено відповідну перевірку даних.

Для цього було використано один із найрозповсюдженіших критеріїв – χ^2 -критерій Пірсона. Результати розрахунків наведено в таблиці 5.3.

Таблиця 5.3 – Перевірка показників для ідентифікації настання кризи довіри на відповідність нормального розподілу [розраховано авторами]

Показник	Chi-Square	p	Нульова гіпотеза	Висновок
Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті	919	0,00	відхилена	Дані розподілені нормально
Темпи приросту депозитів фізичних осіб в іноземних валютах	1010	0,00	відхилена	Дані розподілені нормально
Темпи приросту індексу доларизації	22	0,00	відхилена	Дані розподілені нормально
Темпи приросту співвідношення готівкових і безготівкових грошей	147	0,00	відхилена	Дані розподілені нормально

Як свідчать дані таблиці 5.3, обрані для аналізу дані розподілені нормально, отже, під час роботи з ними можна використовувати базові властивості закону нормального розподілу, зокрема так зване «правило трьох сигм», відповідно до якого 68,27 %, 95,45 % та 99,73 % значень перебувають у межах одного, двох і трьох стандартних відхилень від середнього відповідно.

Перш ніж розраховувати нормативні значення показників для ідентифікації настання кризи довіри, необхідно перевірити, що ряди даних не містять аномальних викидів даних, які можуть викривити середні значення та середньоквадратичні відхилення за вибіркою даних загалом.

Оскільки використані ряди даних містять аномальні викиди, що належать до іншої генеральної сукупності, наступним етапом роботи є вирівнювання рядів даних. Для цього в роботі пропонується використовувати такий оригінальний підхід.

Спочатку визначаються аномальні викиди даних із використанням формули (4), де параметр k дорівнює 1. Якщо поточне значення виходить за межі діапазону $(\bar{x}_i - 1 \cdot \sigma_i) < x_i < (\bar{x}_i + 1 \cdot \sigma_i)$, воно має модифікуватися за таким алгоритмом:

$$x_t = (x_{t-1} + x_{t+1})/2, \quad (5.2)$$

де x_t – нове значення показника в періоді t ;

x_{t-1} – значення показника в періоді $t - 1$ (попередній);

x_{t+1} – значення показника в періоді $t + 1$ (наступний).

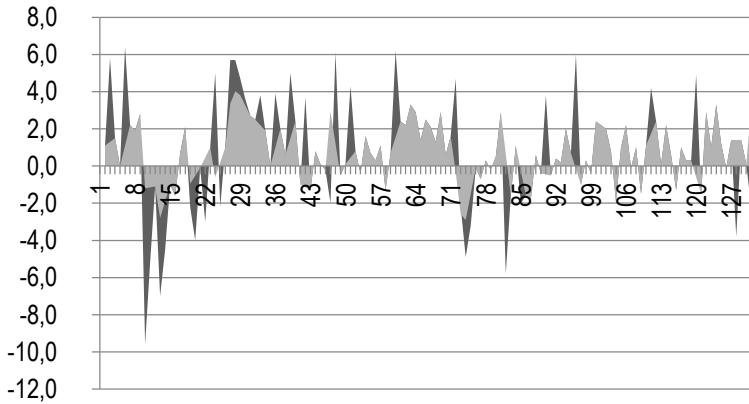
Застосування цього підходу дозволило вирівняти ряди даних, що аналізуються, та підвищити їхню якість.

У таблиці 5.4 подано порівняльний аналіз середніх значень і середньоквадратичних відхилень до та після вирівнювання рядів даних.

Таблиця 5.4 – Нормативні значення показників для ідентифікації настання кризи довіри

Показник	До вирівнювання даних		Після вирівнювання даних	
	Середнє значення	Середньоквадратичне відхилення	Середнє значення	Середньоквадратичне відхилення
Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті, %	0,83	2,73	0,69	1,49
Темпи приросту депозитів фізичних осіб в іноземних валютах, %	1,30	7,19	0,32	3,11
Темпи приросту індексу доларизації, %	0,33	4,27	-0,06	2,43
Темпи приросту співвідношення готівкових і безготівкових грошей, %	0,10	2,93	-0,01	1,10

Візуалізація результатів вирівнювання на прикладі показника «Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті» наведена на рисунку 5.3.



- Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті (базові)
- Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті (модифіковані)

Рисунок 5.3 – Візуалізація результатів вирівнювання на прикладі показника «Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті» [складено авторами]

Отримані за результатами дані є основою для визначення індикатора довіри до банківської системи. Для цього нами пропонується оцінювати темпи приросту обраних показників на предмет їхньої відповідності середньому значенню, скоригованому на певну кількість середньоквадратичних відхилень. Для цього будемо використовувати такий показник, як норматив кризи довіри, визначений за формулою (5.3).

$$НКД = \bar{x}_i \pm k \cdot \sigma_i, \quad (5.3)$$

де НКД – норматив кризи довіри;

\bar{x}_i – середнє значення показника за період;

σ_i – середньоквадратичне відхилення показника за період.

k – кількість середньоквадратичних відхилень, використовуваних під час розрахунку.

Використання цього підходу дає можливість визначати, чи є конкретний темп приросту аномально високим/низьким, що так само свідчитиме про різкі зміни в рівні довіри.

Вибір знаку «+» чи «-» для середньоквадратичного відхилення залежить від бажаного напрямку зміни показника. Наприклад, зростання рівня доларизації є небажаним і свідчить про погіршення стану банківської системи, тому середньоквадратичне відхилення додається до середнього значення показника. Водночас збільшення темпів приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті свідчить про покращання ситуації, отже, середньоквадратичне відхилення віднімається від середнього значення показника.

Для того, щоб ранжувати рівень аномальності зміни показників, пропонується використовувати таку систему оцінювання в балах (табл. 5.5).

Таблиця 5.5 – Бальна система оцінювання показників, обраних для ідентифікації настання кризи довіри [розроблено авторами]

Показник із позитивним впливом	Показник із негативним впливом	Кількість балів
$x_i < (\bar{x}_i - 2 \cdot \sigma_i)$	$(\bar{x}_i + 2 \cdot \sigma_i) < x_i$	-3
$(\bar{x}_i - 1 \cdot \sigma_i) < x_i < (\bar{x}_i - 2 \cdot \sigma_i)$	$(\bar{x}_i + 1 \cdot \sigma_i) < x_i < (\bar{x}_i + 2 \cdot \sigma_i)$	-2
$(\bar{x}_i - 1 \cdot \sigma_i) < x_i < \bar{x}_i$	$\bar{x}_i < x_i < (\bar{x}_i + 1 \cdot \sigma_i)$	-1
$\bar{x}_i < x_i < (\bar{x}_i + 1 \cdot \sigma_i)$	$(\bar{x}_i - 1 \cdot \sigma_i) < x_i < \bar{x}_i$	1
$(\bar{x}_i + 1 \cdot \sigma_i) < x_i < (\bar{x}_i + 2 \cdot \sigma_i)$	$(\bar{x}_i - 1 \cdot \sigma_i) < x_i < (\bar{x}_i - 2 \cdot \sigma_i)$	2
$(\bar{x}_i + 2 \cdot \sigma_i) < x_i$	$x_i < (\bar{x}_i - 2 \cdot \sigma_i)$	3

Для оцінювання конкретного показника в t -му періоді порівняємо його значення з нормативними значеннями та відповідними балами (див. табл. 5.4).

Значення індикатора довіри до банківської системи пропонується розраховувати за формулою (5.4).

$$\text{ІКДБС}_t = 100 + 100 \cdot \sum_{i=1}^n n_{it} / \text{max}, \quad (5.4)$$

де $IKDBS_t$ – значення індикатора довіри до банківської системи в періоді t ;

n_{it} – бальна оцінка відповідності i -го показника нормативу в періоді t , що набуває значення в інтервалі $[-3; 3]$ з шагом 1;

n – кількість показників, що використовуються для розрахунку індикатора (у цьому разі дорівнює 4);

m_{ax} – максимальна кількість балів. У разі використання 4 показників дорівнює 12.

Результати проведених розрахунків нормативних значень для кожного з показників, обраних для ідентифікації кризи довіри банківської системи, наведені в таблиці 5.6.

Таблиця 5.6 – Нормативні значення показників для ідентифікації настання кризи довіри [розраховано автором]

Група показників	Показник	Середнє значення, %	Середньо-квадратичне відхилення, %
Банківська система	Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті*	0,69	1,49
	Темпи приросту депозитів фізичних осіб в іноземних валютах*	0,32	3,11
Монетарні показники	Темпи приросту індексу доларизації**	-0,06	2,43
	Темпи приросту співвідношення готівкових та безготівкових грошей**	-0,01	1,10

* Зростання показника є позитивним сигналом

** Зростання показника є негативним сигналом

На базі фактичних даних, наведених у таблиці 5.6, використовуючи методичний підхід, поданий у таблиці 5.4, були розраховані нормативні значення показників для ідентифікації настання кризи довіри в банківській системі (табл. 5.7).

Таблиця 5.7 – Нормативні значення показників для ідентифікації настання кризи довіри [розраховано автором]

Показник	-3	-2	-1	1	2	3
Темпи приросту депозитів фізичних осіб у національній валюті, %	<-2,29	(-0,8; -2,29]	(0,69; -0,8]	[0,69; -2,18]	(2,18; 3,67]	>3,67
Темпи приросту депозитів фізичних осіб в іноземних валютах, %	<-5,91	(-2,8; -5,91]	(0,32; -2,8]	[0,32; 3,43]	(3,43; 6,55]	>6,55
Темпи приросту індексу доларизації, %	>4,81	[2,37; 4,81)	[-0,06; 2,37)	(-0,06; -2,5]	(-2,5; -4,93]	<-4,93
Темпи приросту співвідношення готівкових і безготівкових грошей, %	>2,19	[1,09; 2,19)	[-0,01; 1,09)	(-0,01; -1,11]	(-1,11; -2,22]	<-2,22

На основі отриманих нормативних значень здійснено їхнє порівняння із фактичними даними за всіма показниками. Наочне подання отриманих даних наведено на рисунку 5.4 порівняно з динамікою депозитів у банківській системі України за період дослідження.

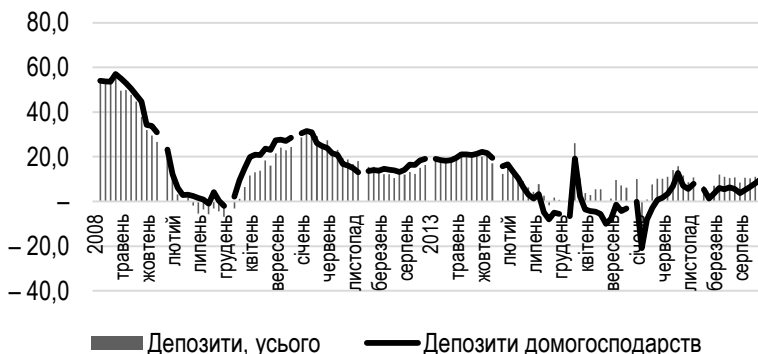


Рисунок 5.4 – Темпи приросту депозитів банківської системи України з 01.01.2008 до 01.01.2018, %
[складено автором на основі даних НБУ]

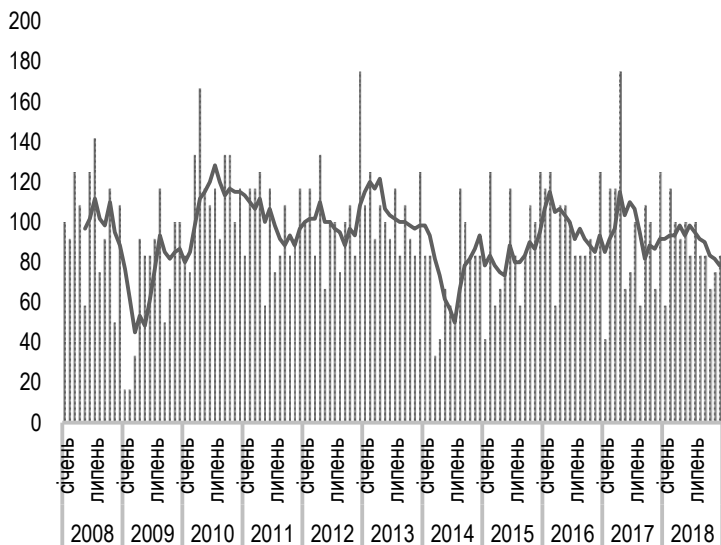


Рисунок 5.5 – Динаміка індикатора кризи довіри до банківської системи України з 01.01.2008 до 01.01.2019 [розраховано авторами на основі даних НБУ]

Наведені на рисунку 5.5 дані достатньо точно характеризують періоди кризи довіри до банківської системи України. Наведені дані свідчать, що для банківських криз 2008–2009 рр. і 2014–2015 рр. притаманна така ознака, як банківська паніка та масове вилучення коштів із рахунків населення. Водночас варто наголосити на тому, що тригери запуску банківської паніки були різними. Банківська паніка 2008–2009 рр. була наслідком експортованих макроекономічних шоків, що призвели до знецінення національної валюти, економічного спаду та погіршення рівня життя населення.

Банківська криза 2014–2015 рр. характеризувалася високим рівнем банківської паніки, що мала декілька хвиль вилучення населенням коштів із банків. Одночасно тригери цих процесів перебували переважно в площині чинників політичної нестабільності. Так, вилучення коштів у першому півріччі 2014 року було зумовлено внутрішньою політичною кризою та

геополітичними ризиками через анексію АР Крим. Наступний тригер запуску банківської паніки – загроза військового вторгнення російських військ у вересні 2014 року.

5.3 Моделювання зв'язку між кризою довіри та показниками функціонування фінансових посередників в економіці країни

Оскільки на формування довіри до банківської системи впливають параметри операційного середовища діяльності банків, насамперед економічні умови, вважаємо за доцільне в роботі на базі використання тесту Гренджера оцінити зв'язок індикатора довіри до банківської системи з основними макроекономічними індикаторами. Зауважимо, що, зважаючи на обмеження, які накладаються на набір даних для аналізу (мають публікуватися щомісяця та бажано, щоб їхня історія стартувала не пізніше ніж на початку 2008 року), не всі показники виявилися придатними для аналізу.

З урахуванням цих обмежень у роботі сформовано достатньо вичерпний їхній перелік, щоб максимально комплексно оцінити зв'язок розробленого індикатора з макроекономічними показниками.

Перелік індикаторів, що задовольнив умови відбору, містить такі макроекономічні показники:

- індекс споживчих цін (до попереднього місяця, %);
- рівень зареєстрованого безробіття (за методологією ДССУ), %;
- обсяг реалізованої промислової продукції, кумулятивно, млн грн;
- індекси промислової продукції (до попереднього місяця, %);
- індекс виробництва базових галузей;
- середня заробітна плата в розрахунку на одного працівника (грн);
- індекс ВБР (виконаних будівельних робіт), до відповідного періоду попереднього року (кумулятивно), %;
- роздрібний товарооборот підприємств, у % до відповідного місяця попереднього року.

Використання тесту Гренджера дозволяє не лише констатувати наявність статично значущого зв'язку між показниками, але і визначити, який із чинників впливає на інший. Результати тесту Гренджера наведені в таблиці 5.8.

Таблиця 5.8 – Результати тесту Гренджера для пошуку взаємозв'язку між індикатором довіри до банківської системи та обраними макроекономічними показниками України [розраховано автором]

Показник	Вид зв'язку	F	p-value	Результат	Висновок
Індекс споживчих цін (до попереднього місяця, %)	$Y = f(X)$	2,136	0,146	+	X визначає Y
	$X = f(Y)$	1,558	0,214	-	
Рівень зареєстрованого безробіття (за методологією ДССУ), %	$Y = f(X)$	3,665	0,058	+	X визначає Y
	$X = f(Y)$	0,538	0,465	-	
Обсяг реалізованої промислової продукції, кумулятивно, млн грн	$Y = f(X)$	1,08	0,302	-	Y визначає X
	$X = f(Y)$	11,09	0,001	+	
Індекси промислової продукції (до попереднього місяця, %), КВЕД-2010	$Y = f(X)$	0,06	0,802	-	Немає зв'язку
	$X = f(Y)$	1,10	0,297	-	
Індекс виробництва базових галузей	$Y = f(X)$	3,103	0,084	+	X визначає Y
	$X = f(Y)$	1,125	0,293	-	
Середня заробітна плата в розрахунку на одного штатного працівника (грн) КВЕД 2010	$Y = f(X)$	7,212	0,009	+	X визначає Y
	$X = f(Y)$	0,036	0,851	-	
Індекс ВБР, до відповідного періоду попереднього року (кумулятивно), %	$Y = f(X)$	0,32	0,573	-	Y визначає X
	$X = f(Y)$	2,446	0,121	+	
Роздрібний товарооборот підприємств, у % до відповідного місяця попереднього року	$Y = f(X)$	6,392	0,013	+	X визначає Y та Y визначає X
	$X = f(Y)$	5,636	0,019	+	

Примітка. Індикатор довіри до банківської системи позначено змінною Y, решта показників позначені як X.

*Знак «+» означає наявність статистично значущого впливу одного показника на інший; знак «-» означає відсутність статистично значущого впливу одного показника на інший.

Як свідчать дані, наведені в таблиці 5.8, здебільшого зміни макроекономічного середовища впливають на рівень довіри до

банківської системи. Проте в деяких випадках (роздрібний товарооборот підприємств, індекс ВБР, обсяг реалізованої промислової продукції) зафіксовано наявність статистично значущого впливу індикатора довіри до банківської системи на макроекономічні показники України. Це так само доводить принципову можливість моделювання низки макроекономічних показників на основі індикатора довіри до банківської системи. Важливість цього питання обумовлена як необхідністю визначення чинників, що формують рівень довіри до банківської системи, так і визначення каналів поширення кризи довіри до банківської системи на економічні процеси в країні.

Перш ніж братися за побудову моделей, необхідно визначити, чи наявний певний часовий лаг у впливі індикатора довіри до банківської системи на обрані макроекономічні показники. Для цього буде використано лаговий кореляційний аналіз. Його результати подані в таблиці 5.9.

Таблиця 5.9 – Лаговий кореляційний аналіз індикатора довіри до банківської системи та обраних макроекономічних індикаторів України [розраховано авторами]

Лаг	Роздрібний товарооборот підприємств	Індекс ВБР	Обсяг реалізованої промислової продукції
0	0,28	0,05	0,03
1	0,33	0,09	-0,20
2	0,41	0,13	-0,11
3	<u>0,42</u>	0,16	-0,11
4	0,37	0,16	-0,13
5	0,38	0,15	0,01
6	0,37	0,16	0,04
7	0,35	0,19	0,07
8	0,34	<u>0,22</u>	<u>0,16</u>
9	0,34	0,18	0,02
10	0,29	0,13	0,15

Використовуючи наведені в таблиці 5.9 оптимальні значення лагів, можна моделювати поведінки обраних макроекономічних показників на основі динаміки індикатора довіри до банківської системи.

Продемонструємо результати моделювання на прикладі показника «Роздрібний товарооборот підприємств» на основі побудови простої лінійної регресійної моделі. Результати моделювання наведено в таблиці 5.10.

Таблиця 5.10 – Результати регресійного аналізу впливу індикатора довіри до банківської системи на роздрібний товарооборот підприємств України [розраховано авторам]

Параметр моделі	Значення*
Множинний R	0,42
F	27,46
Значущість F	0,00
У-перетин	83,25 (0,00)
Коефіцієнт за незалежної змінної (індикатор довіри до банківської системи)	0,20 (0,00)

*У дужках наведено значення p .

Як свідчать дані таблиці 5.10, всі параметри, як і модель загалом, є статистично значущими, отже, модель цілком придатна для використання на практиці. Очевидно, що вплив індикатора довіри до банківської системи не є єдиним чинником впливу на змінну «Роздрібний товарооборот підприємств України», але його вплив є статистично значущим, тому додавання цього показника в модель, що описує характеристики роздрібного товарообороту підприємств України, дозволить підвищити її якість. Важливим також є результат щодо наявності часового лага у впливі одного показника на інший. Тобто зниження рівня індикатора довіри до банківської системи дозволяє прогнозувати погіршення динаміки роздрібного товарообороту підприємств України через 3 місяці.

Аналогічно можна моделювати поведінку й інших показників, зокрема обсягу реалізованої промислової продукції та валової продукції будівництва. Зауважимо, що в разі цих показників часовий лаг є значно більшим і становить 8 місяців.

Наступним завданням дослідження для досягнення його мети є формування набору показників, що характеризують функціонування фінансових посередників, і з якими ми будемо визначати наявність зв'язку з рівнем довіри до банківської системи.

Емпіричні дані доводять, що вищий рівень довіри населення до банків підвищує фінансову інклюзію (Ф. Аллен та інші, 2016), підвищує фінансову стабільність за допомогою забезпечення стабільності депозитного фінансування банків (Р. Хан і М. Мелеккі, 2017) та зменшує ризик системного ризику (О. де Йонге, 2010).

Для дослідження впливу кризи довіри на показники функціонування банківської системи України в роботі були використані такі показники (їхній вибір обумовлено обмеженнями, що накладаються на ряди даних: мають бути на щомісячній основі та розраховуватися з 2008 року):

- нові кредити резидентам (крім інших депозитних корпорацій);
- процентні ставки за новими кредитами резидентам (крім інших депозитних корпорацій);
- нові депозити резидентам (крім інших депозитних корпорацій);
- процентні ставки за новими депозитами резидентів (крім інших депозитних корпорацій).

Результати тесту Гренджера наведені в таблиці 5.11. Індикатор довіри до банківської системи позначено змінною Y , решта показників позначені як X .

Як свідчать дані таблиці 5.11, індикатор довіри до банківської системи здійснює статистично значущий вплив на показник «Нові кредити резидентам».

Таблиця 5.11 – Результати тесту Гренджера для пошуку взаємозв'язку між індикатором довіри до банківської системи та показниками функціонування банківської системи України [розраховано авторами]

Показник	Вид зв'язку	F	p-value	Результат*	Висновок
Нові кредити резидентам (крім інших депозитних корпорацій)	$Y = f(X)$	0,11	0,73	–	Y визначає X
	$X = f(Y)$	4,74	0,03	+	
Процентні ставки за новими кредитами резидентам (крім інших депозитних корпорацій)	$Y = f(X)$	6,227	0,014	+	X визначає Y
	$X = f(Y)$	1,449	0,231	–	
Нові депозити резидентам (крім інших депозитних корпорацій)	$Y = f(X)$	0,239	0,626	–	Немає зв'язку
	$X = f(Y)$	1,904	0,17	–	
Процентні ставки за новими депозитами резидентів (крім інших депозитних корпорацій)	$Y = f(X)$	1,445	0,232	–	Немає зв'язку
	$X = f(Y)$	1,02	0,314	–	

*Знак «+» означає наявність статистично значущого впливу одного показника на інший; знак «–» означає відсутність статистично значущого впливу одного показника на інший

Перш ніж перейти до побудови моделей, необхідно визначити, чи присутній певний часовий лаг у впливі індикатора довіри до банківської системи на показник «Нові кредити резидентам». Для цього буде використано лаговий кореляційний аналіз. Його результати подані в таблиці 5.12.

Як свідчать дані таблиці 5.12, найбільший рівень кореляції спостерігається для лага 2.

Використовуючи наведені в таблиці 5.12 значення лагів, можна побудувати модель залежності показника «Темпи приросту нових кредитів резидентам» від динаміки індикатора довіри до банківської системи з використанням простої лінійної регресійної моделі. Результати моделювання наведено в таблиці 5.13.

Таблиця 5.12 – Лаговий кореляційний аналіз індикатора довіри до банківської системи та показниками функціонування банківської системи України [розраховано авторами]

Лаг	Темпи приросту нових кредитів резидентам (крім інших депозитних корпорацій)
0	0,14
1	-0,03
2	0,16
3	-0,02
4	0,02
5	0,02
6	0,01
7	-0,04
8	0,13
9	-0,04
10	0,02

Як видно з даних таблиці 5.13, усі параметри, як і модель загалом, є статистично значущими (за рівня значущості 0,1). Отже, модель може бути використана на практиці.

Таблиця 5.13 – Результати регресійного аналізу впливу індикатора довіри до банківської системи на темпи приросту нових кредитів резидентам України [розраховано авторами]

Параметр моделі	Значення*
Множинний R	0,16
F	3,19
Значущість F	0,07
У-перетин	0,923 (0,00)
Коефіцієнт за незалежною змінною (індикатор довіри до банківської системи)	0,001 (0,07)

*У дужках наведено значення *p*.

Множинний R на рівні 0,16 свідчить, що індикатор довіри до банківської системи описує лише частину параметрів темпів приросту нових кредитів резидентам. Але його вплив є статистично значущим, тому додавання цього показника в модель, що описує динаміку нових кредитів резидентам, дозволить підвищити її якість.

Визначена за результатами розрахунків модель має такий вигляд:

$$\text{Credit}_t = 0,923 + 0,001 \cdot \text{ІДБС}_{t-2} \quad (5.5)$$

де Credit_t – темпи приросту нових кредитів резидентам України в періоді t ;

ІДБС_{t-2} – значення індикатора довіри до банківської системи в періоді $t - 2$.

Важливим висновком з побудованої моделі є предикативні властивості індикатора довіри до банківської системи. Його зміни дають змогу отримати інформацію щодо майбутнього стану функціонування банківської системи України. Зважаючи на виявлені лаги, у разі з темпами приросту нових кредитів резидентам прогнозування здійснюється на два місяці вперед. Тобто, знаючи значення індикатора довіри до банківської системи у вересні, можна визначити, як будуть змінюватися нові кредити резидентам у листопаді.

Наступним етапом є аналіз впливу кризи довіри на показники функціонування фінансових посередників в економіці країни. Для цього були використані індикатори фінансової стійкості депозитних корпорацій, що розраховуються Національним банком України.

На підставі аналізу та наявних даних, нами було обрано такі показники:

- співвідношення регулятивного капіталу до зважених за ризиком активів;
- співвідношення капіталу до активів;
- норма прибутку на активи;
- норма прибутку на капітал;
- співвідношення ліквідних активів до сукупних активів;

– спред між ставками за кредитами та депозитами (базисні пункти).

Результати тесту Гренджера для цих показників наведені в таблиці 5.14. Індикатор довіри до банківської системи позначено змінною Y, решта показників позначені як X.

Таблиця 5.14 – Результати тесту Гренджера для пошуку взаємозв'язку між індикатором довіри до банківської системи та показниками функціонування фінансових посередників в економіці країни [розраховано авторами]

Показник	Вид зв'язку	F	p-value	Результат*	Висновок
Співвідношення регулятивного капіталу до зважених за ризиком активів	$Y = f(X)$	0,86	0,35	–	Немає зв'язку
	$X = f(Y)$	0,27	0,60	–	
Співвідношення капіталу до активів	$Y = f(X)$	0,48	0,48	–	Y визначає X
	$X = f(Y)$	1,61	0,21	+	
Норма прибутку на активи	$Y = f(X)$	0,44	0,51	–	Y визначає X
	$X = f(Y)$	2,46	0,12	+	
Норма прибутку на капітал	$Y = f(X)$	0,38	0,53	–	Y визначає X
	$X = f(Y)$	1,96	0,16	+	
Співвідношення ліквідних активів до сукупних активів	$Y = f(X)$	3,63	0,06	+	X визначає Y
	$X = f(Y)$	0,13	0,71	–	
Спред між ставками за кредитами та депозитами (базисні пункти)	$Y = f(X)$	0,58	0,44	–	Немає зв'язку
	$X = f(Y)$	0,35	0,55	–	

*Знак «+» означає наявність статистично значущого впливу одного показника на інший; знак «–» означає відсутність статистично значущого впливу одного показника на інший.

Як свідчать дані таблиці 5.14, індикатор довіри до банківської системи здійснює статистично значущий вплив (із різними рівнями значущості) на показники «Співвідношення капіталу до

активів», «Норма прибутку на активи» та «Норма прибутку на капітал».

Визначимо часовий лаг у впливу індикатора довіри до банківської системи на ці показники. Для цього буде використано лаговий кореляційний аналіз, результати якого подані в таблиці 5.15. Як свідчать дані таблиці 5.15, найбільший рівень кореляції спостерігається для лага 3 для всіх показників. Це є досить цікавим результатом, оскільки однаковий рівень лага для різних показників свідчить про наявність реальної затримки у впливі показника.

Таблиця 5.15 – Лаговий кореляційний аналіз індикатора довіри до банківської системи та показників функціонування фінансових посередників в економіці країни [розраховано авторами]

Лаг	Співвідношення капіталу до активів	Норма прибутку на активи	Норма прибутку на капітал
0	0,20	0,15	0,14
1	0,27	0,29	0,26
2	0,16	0,20	0,16
3	<u>0,35</u>	<u>0,44</u>	<u>0,40</u>
4	0,34	0,35	0,38
5	0,24	0,17	0,16
6	0,13	-0,01	-0,01
7	0,22	0,19	0,17
8	0,12	0,01	0,03
9	-0,03	-0,32	-0,33
10	0,00	-0,08	-0,11

Використовуючи наведені в таблиці 5.15 оптимальні значення лагів, можна побудувати модель залежності показників «Співвідношення капіталу до активів», «Норма прибутку на активи» та «Норма прибутку на капітал» від динаміки індикатора довіри до

банківської системи на основі застосування простої лінійної регресійної моделі. Результати моделювання наведено в таблиці 5.16.

Як свідчать дані таблиці 5.16, всі параметри, як і модель загалом, є статистично значущими (за рівня значущості 0,05). Отже, розроблені моделі можуть бути використані на практиці. Множинний R на рівні 0,35–0,44 свідчить, що індикатор довіри до банківської системи описує більше третини поведінки показників, обраних для аналізу.

Таблиця 5.16 – Результати регресійного аналізу впливу індикатора довіри до банківської системи на показники функціонування фінансових посередників в економіці країни [розраховано авторами]*

Параметр моделі	Співвідношення капіталу до активів	Норма прибутку на активи	Норма прибутку на капітал
Множинний R	0,35	0,44	0,40
F	5,36	9,53	7,61
Значущість F	0,02	0,00	0,01
У-перетин	9,80 (0,00)	−9,31 (0,00)	−96,63 (0,00)
Коефіцієнт за незалежної змінної (індикатор довіри до банківської системи)	0,03 (0,02)	0,07 (0,00)	0,75 (0,01)

*У дужках наведено значення *p*.

Для повного моделювання цих показників необхідне додавання додаткових змінних, але вплив індикатора довіри до банківської системи є статистично значущим, тому додавання його в моделі дозволить підвищити їхню якість.

Отже, розроблені моделі матимуть такий вигляд (табл. 5.17).

За результатами моделювання індикатор довіри до банківської системи має предикативні властивості щодо прогнозування стану функціонування фінансових посередників в економіці країни на три місяці вперед.

Підбиваючи підсумки проведеного дослідження, відзначимо, що в роботі вперше розроблено науково-методичний підхід до визначення впливу кризи довіри до банківської системи на показ-

ники функціонування фінансових посередників в економіці країни на основі розрахунку індикатора довіри до банківської системи, що передбачає комплексне використання статистичних тестів, оригінальних підходів до вирівнювання рядів даних, властивостей закону нормального розподілу, тесту Гренджера, лагового кореляційно-регресійного аналізу, та дозволяє визначити нормативні діапазони коливань показників і за допомогою бального ранжування визначити інтегральну оцінку рівня довіри до банківської системи у формі індикатора довіри до банківської системи. На відміну від наявних підходів до побудови композитних показників, він ґрунтується на використанні ряду інтервалів нормативних значень, що дозволяє значно підвищити чутливість розробленого індикатора на зміну показників.

Таблиця 5.17 – Модель впливу індикатора довіри до банківської системи на показники функціонування банків [розраховано авторами]

Модель впливу індикатора довіри до банківської системи на показник	Вид моделі*
Співвідношення капіталу до активів (C/A_t)	$C/A_t = 9,8 + 0,03 \cdot \text{ІДБС}_{t-3}$
Норма прибутку на активи (Ra_t)	$Ra_t = -9,31 + 0,07 \cdot \text{ІДБС}_{t-3}$
Норма прибутку на капітал (Rc_t)	$Rc_t = -96,63 + 0,75 \cdot \text{ІДБС}_{t-3}$

* ІДБС_{t-3} – значення індикатора довіри до банківської системи в періоді $t-3$.

Розроблений у роботі науково-методичний підхід до розрахунку індикатора довіри до банківської системи значно розширює аналітичний потенціал щодо оцінювання функціонування фінансових посередників в економіці країни. Предикативні властивості індикатора довіри до банківської системи підтверджені емпірично як на рівні окремих макроекономічних показників, що характеризують стан економіки України загалом, так і на індикаторах функціонування фінансових посередників.

Запропонований підхід також дає можливість ідентифікувати часові лаги, що створює принципову можливість прогнозування динаміки цілої низки економічних показників на основі динаміки індикатора довіри до банківської системи.

ВИСНОВКИ

У монографії обґрунтовано методологічні положення дослідження суспільної довіри до фінансового сектору задля забезпечення кругообігу фінансових ресурсів у реальному секторі економіки. Це передбачало дослідження закономірностей взаємозв'язку інституційних і поведінкових чинників у функціонуванні фінансового сектору та розвитку економіки; обґрунтування видів і рівнів прояву кризи довіри. Загальну методологічну основу роботи становлять фундаментальні положення теорії грошей і кредиту, економічної теорії, фінансового посередництва, теорій стейкхолдерів і державного регулювання економіки, теорії біхевіористських фінансів. В основу наукового дослідження покладено гіпотезу, що криза довіри має два критичних наслідки для економічної безпеки країни: суто економічні втрати для національної економіки – коли недовіра до фінансового сектору гальмує перерозподіл капіталу з непродуктивного в такий, що реально працює; та соціальні втрати, тобто соціальна нестабільність в економіці та викривлення (нераціональність) поведінки економічних суб'єктів країни. У роботі подано дескриптивну модель розвитку фінансового сектору, яка формалізує причини виникнення кризи довіри та характер її походження.

Розроблена трирівнева система ідентифікації рівня суспільної довіри до фінансового сектору з формалізацією її індикаторів на міжособистісному, інституційному та системному рівнях, на відміну від наявних підходів, дозволяє структурувати як нефінансові (поведінкові), так і фінансові (інституційні та макроекономічні) чинники впливу на суспільну довіру до фінансового сектору. Це становить підґрунтя для економіко-математичного моделювання взаємозв'язків між різними рівнями суспільної довіри до фінансового сектору та дозволило емпірично підтвердити взаємозв'язок циклічності суспільної довіри до фінансового сектору України з економічним і фінансовим циклом, що дозволяє сповіщати про кризові явища в економіці країни, за допомогою розроблення та реалізації науково-методичного підходу до визначення циклічності (нелінійної динаміки) довіри населення до фінансового сектору економіки України. Він передбачає оцінювання статистичних

параметрів циклічної динаміки часових рядів основних детермінант довіри населення до фінансового сектору України (волатильності, персистентності та синхронності змін). Також було визначено типи циклічних детермінант довіри до фінансового сектору України та виокремлено випереджальні (сигнальні) індикатори ерозії довіри до фінансового сектору економіки; збіжні та запізнілі індикатори, які змінюються лише через деякий час після настання чергової фази циклу довіри населення.

Запропоновані в роботі науково-методичні засади оцінювання взаємозв'язку політичної довіри та довіри до Національного банку України дозволили емпірично встановити взаємозв'язок системної та інституційної довіри до фінансового сектору України за допомогою підтвердження політичної залежності довіри до Національного банку України за результатами моделювання взаємозв'язків девальваційних та інфляційних очікувань бізнесу та довіри до економічних і політичних інститутів.

Наукові результати ґрунтуються на розробленні науково-методичних підходів до моделювання впливу кризи довіри на розвиток фінансового та реального секторів економіки, апробація яких дозволила отримати таке: 1) встановлено та емпірично підтверджено прямий та опосередкований (медіаторний) негативний вплив кризи довіри на показники макроекономічної стабільності за допомогою застосування методу моделювання структурними рівняннями. Доведено, що застосування регуляторних заходів (через дію трансмісійного механізму монетарної політики) пом'якшує загострення кризи довіри до фінансового сектору економіки та стабілізує показники макроекономічної стабільності; 2) виявлено та формалізовано вплив каналу очікувань економічних агентів на формування кризи суспільної довіри до фінансового сектору. Застосування векторно-авторегресійного моделювання інфляційних, девальваційних, кредитних та економічних очікувань домогосподарств і бізнесу в Україні дозволило поглибити механізм формування кризи довіри, формалізувати силу основних шоків для очікувань; підтвердити нерациональність і неефективність ухвалення рішень агентами через існування механізму «адаптивного навчання»; 3) обґрунтовано механізм впливу кризи втрати довіри на розгортання банківської кризи та розроблено науково-

методичний підхід до розрахунку композитного індикатора кризи довіри до банківської системи. Використання статистичних тестів, оригінальних підходів до вирівнювання рядів даних, властивостей закону нормального розподілу, тесту Гренджера, лагового кореляційно-регресійного аналізу дозволило емпірично підтвердити предикативні властивості індикатора кризи довіри щодо темпів кредитування резидентів – лагом 2 місяці, щодо показників фінансової стійкості банків (капітальної стійкості та прибутковості активів і капіталу) – лагом 3 місяці. Запропонований підхід також дає можливість ідентифікувати часові лаги, що створює принципову можливість прогнозування динаміки цілої низки економічних показників на основі динаміки індикатора довіри до банківської системи. Розроблений у роботі науково-методичний підхід до розрахунку індикатора довіри до банківської системи значно розширює аналітичний потенціал щодо оцінювання функціонування фінансових посередників в економіці країни. Предикативні властивості індикатора кризи довіри до банківської системи підтверджені емпірично як на рівні окремих макроекономічних показників, що характеризують стан економіки України загалом, так і на індикаторах функціонування фінансових посередників.

Формалізація поведінкових та інституційних ефектів відновлення суспільної довіри до фінансового сектору як передумови економічного зростання країн стає вкрай важливим напрямом підвищення результативності регуляторних заходів у межах політики Європейського центрального банку та інших країн світу, зважаючи на поточні труднощі, пов'язані з відновленням темпів росту реального сектору економіки, через застосування традиційного інструментарію та парадигми взаємозв'язків розвитку фінансового та реального секторів економіки. Врахування трансмісійних ефектів і системних взаємозв'язків фінансового та реального секторів економіки дозволить підвищити економічну ефективність регуляторної політики в умовах обмеженого рівня дохідної частини бюджету та жорстких вимог ЄС та МВФ до результативності проведених реформ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрущак Є. М., Хар В. С. Трансмісійний механізм грошово-кредитної політики в Україні. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Вип. 21. С. 106–113.
2. 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.
3. Банк дані: Національний банк досліджень. URL: <http://ukraine.survey-archive.com/data#userresearch?action=filter¶ms=1223132206>.
4. Бонд Р., Куценко О., Лозицька Н. Фінансова грамотність та обізнаність в Україні: факти та висновки. *FINREP, Проект розвитку фінансового сектору*. Київ, 2010. 36 с. URL: http://www.uaib.com.ua/files/articles/1369/84/finlit_survey_6dec20_10_ua.pdf.
5. Головаха Е., Костенко Н. Макеєва С. Суспільство без довіри. Київ : Інститут соціології НАН України, 2014. 338 с.
6. Громадська думка (грудень 2017): виборчі рейтинги і рейтинги довіри: *Фонд «Демократичні ініціативи» імені Льва Кучеріва*. URL: <https://dif.org.ua/article/reutingijfojseojoej8567547>.
7. Грошово-кредитна статистика. *Національний банк України*. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=27843415&cat_id=44578#1.
8. Груй А., Лепушинський В. Застосування валютних інтервенцій як додаткового інструменту за режиму таргетування інфляції: приклад України. *Вісник Національного банку України*. 2016. № 238. С. 41–59.
9. Гуриев С. Междисциплинарные исследования в экономике: beyond neuronomics. Открытая лекция. 2013. URL: <https://www.slideshare.net/NewEconomicSchool/beyond-neuronomics>.
10. Державна служба статистики України : *офіційна сторінка сайту*. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
11. Дзюблюк О. Соціально-економічні засади суспільної довіри до банківського сектору. *Вісник THEU*. 2016. № 2. С. 54–69.
12. Дослідження закредитованості населення України 2016–2017 рр.: аналітичний звіт. *GfK Ukraine на замовлення Financial Inclusion Project, WBG*. URL: https://nabu.ua/images/tinymce/file/IFC_GfK_Over_ind_ukr_v4.1%20.pdf.

13. Слісєєва Л. В. Банківська криза як індикатор суспільної довіри. *Управління розвитком*. 2015. № 2. С. 38–42.
14. Жениш Н. Бизнес-циклы в Центральной Азии и Российской Федерации. Университет Центральной Азии. Институт государственной политики и управления. 2013. 36 с.
15. Журавлёва Г. П., Манохина Н. В., Смагина В. В. Поведенческая экономика: современная парадигма экономического развития : монография. Тамбов : Издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2016. 340 с.
16. Ілляшенко П. Поведінкові фінанси: інвестиції домогосподарств та прийняття рішень про позички. *Вісник Національного банку України*. 2017. № 242. С. 31–52.
17. Клейнер Б. Г. Экономика России и кризис взаимных ожиданий. *Общественные науки и современность*. 1997. № 3. С. 15–29.
18. Козюк В., Шиманська О. Економічна теорія цінностей та інституціональна фрагментація глобальної економіки : [про засідання круглого столу, яке відбулося в ТНЕУ 24.04.2014, організоване каф. екон. теорії]. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. Тернопіль, 2014. № 3. С. 177–184.
19. Коновалова М. Е., Кузьмина О. Ю., Саломатина С. Ю. Индикаторы кризиса доверия в денежно-кредитной сфере. *Вопросы экономики и права*. 2015. № 8. С. 73–77.
20. Корнилюк Р. В. Банківська паніка в Україні : причини, динаміка, наслідки. *Економіка і регіон*. 2015. № 4. С. 116–123.
21. Куабіон О. Інфляційні очікування в Україні: довгий шлях до закріплення. *Вісник Національного банку України*. 2015. № 233. С. 6–24.
22. Лисенко Р., Колесніченко Н. Використання результатів опитувань щодо ділових очікувань підприємств для короткострокового прогнозування економічного розвитку. *Вісник Національного банку України*. 2016. С. 43–56.
23. Лисенко Р., Ніколайчук С., Сомик А. Монетарний трансмісійний механізм в Україні. Стаття 2. Аналіз дії трансмісійного механізму грошово-кредитної політики. *Вісник Національного банку України*. 2007. № 11. С. 18–24.
24. Лопатин А. К., Черненко О. Б. Системный анализ экономических циклов Украины, России, Германии, США на фоне мирового финансового кризиса 2007–2009 гг. (статистические аспекты). *Искусственный интеллект*. 2010. № 3. С. 494–500.

25. Малий І. Й. Інститут довіри та конкурентоспроможність національної економіки. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2009. № 19. С. 11–16.
26. Національний банк України : офіційна сторінка сайту. URL: <https://bank.gov.ua>.
27. Никифорова О. В., Ястребова Г. С. Подходы к моделированию и прогнозированию циклических индикаторов развития СЭС. *Бизнес-информ*. 2011. № 10. С. 9–13.
28. Ніколайчук С. Структурна модель трансмісійного механізму монетарної політики в Україні. *Вісник Національного банку України*. 2006. № 3. С. 19–20.
29. Ожерельева Т. А. Уравнения структурного моделирования. *Перспективы науки и образования*. 2017. № 2 (26). С. 63–67.
30. Олефір В. О. Дослідження особистісного потенціалу методом моделювання структурними рівняннями. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди*. 2015. № 50. С. 152–166.
31. Перевышин Ю. Н., Рыкалин А. С. Моделирование инфляционных ожиданий в российской экономике. Москва, 2018. 64 с. URL: <ftp://w82.ranepa.ru/rnp/wpaper/031816.pdf>.
32. Пирч М. І. Теоретичні аспекти використання індикаторів ділової активності. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2013. № 767. С. 56–62.
33. Погорелий С. Довіра до державної влади як категорія політичного управління. *Державне будівництво*. 2010. № 1. URL: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2010-1/doc/4/13.pdf>.
34. Проект стабілізації банківської системи шляхом підвищення довіри до банків : офіційний сайт Національного Інституту стратегічних досліджень України. URL : http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/dovira_do_bankiv-8d9b8.pdf.
35. Рейтингове агентство «IBI-Rating» : офіційна сторінка сайту. URL: <http://ibi.com.ua/UK>.
36. Рівень довіри до суспільних інститутів та електоральні орієнтації громадян України. *Центр Разумкова*. URL: <http://razumkov.org.ua/napriamky/sotsiologichni-doslidzhennia/riven-doviry-do-suspilnykh-institutiv-ta-elektoralni-orientatsii-gromadian-ukrainy>.
37. Савченко Т. Г. Циклічність економічних процесів та вплив Національного банку України на фази економічних циклів. *Вісник Національного банку України*. 2011. № 6. С. 38–45.

38. Скрипкина Т. П. Психология доверия : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений. Москва. Академия, 2000. 264 с.
39. Соколик М. Споживчі настрої домашніх господарств у розвитку економіки України у посткризовому періоді. *Економічний аналіз*. 2012. № 10 (1). С. 373–379.
40. Соціологічні зрізи українського суспільства (моніторинг соціально-економічних очікувань населення: 2005–2014 рр.) : наукова доповідь / [О. М. Балакірева, Ю. В. Середя, Д. А. Дмитрук та ін.]. Київ, 2015. 78 с.
41. Ставлення громадян України до суспільних інститутів, електоральні орієнтації: результати соціологічного дослідження. Київ : Центр Разумкова, 2017. URL: <http://razumkov.org.ua/uploads/socio/Press0417.pdf>.
42. Тищенко Л., Чайбок А. Індекс фінансового стресу для України. *Вісник Національного банку України*. 2017. № 6. С. 5–14.
43. Українське суспільство. Моніторинг соціальних змін: результати національних щорічних моніторингових опитувань 1992–2016 років / редкол.: В. М. Ворона, М. О. Шульга. Київ : Інститут соціології НАН України, 2016.
44. Унковська Т. Є. Трансмісійний механізм монетарної політики в контексті економічного зростання. *Економіка і прогнозування*. 2004. № 2. С. 89–100.
45. Шаландин В. А., Парцевская Е. В. Циклическое развитие экономики и поведенческая психология человека. *Российское предпринимательство*. 2010. Т. 11. № 12. С. 18–21.
46. Штомпка П. Доверие в эпоху глобализации. *Социальная политика и социология*. 2006. № 4. С. 8–15. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=14628159>.
47. Якимова Л. П. Исследование бизнес-циклов пенсионной динамики. *Економіка розвитку*. 2015. № 3 (75). С. 28–37.
48. Abaas M. S. M., Chygryn O., Kubatko O., & Pimonenko T. Social and economic drivers of national economic development: The case of OPEC countries. *Problems and Perspectives in Management*, 2018, 16(4), 155–168. UR: [https://doi.org/10.21511/ppm.16\(4\).2018.14](https://doi.org/10.21511/ppm.16(4).2018.14).
49. Abrahám J. & Lžičař P. Risk management in the sustainable development: analysis of a selected key industry. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 2018, 8(2): 171–180.
50. Abrudan C. Analysis of Romanian Economic Stability in Terms of Evolution of the Budgetary Deficit and other Macroeconomic Indicators, in the Period 2005–2012. *The Annals of the University of Oradea*. 2013. № 2.

51. Acharya S., Benhabib J., Huo Zh. The Anatomy of Sentiment-driven Fluctuations, Meeting Papers 513, Society for Economic Dynamics, 2017. URL : <http://dx.doi.org/10.3386/w23136>.
52. Agnihotri A., Gupta S. Relationship of Corporate Governance and Efficiency of Selected Public and Private Sector Banks in India. *Business Ethics and Leadership*, 2019, 3(1), 109–117. URL: [http://doi.org/10.21272/bel.3\(1\).109-117.2019](http://doi.org/10.21272/bel.3(1).109-117.2019).
53. Akerlof G. A. Behavioral Macroeconomics and Macroeconomic Behavior. 2002. P. 365–394.
54. Alesina A. & Giuliano P. Family Ties in Handbook of Economic Growth, P. Aghion and S. Durlauf (eds.), North Holland, Elsevier, 2013.
55. Alesina A. & Giuliano P. Culture and Institutions. *Journal of Economic Literature*, 53 (4), 2015, 898–944.
56. Algan Y. & Cahuc P. Trust, growth and well-being: new evidence and policy implications. *IZA Discussion Papers* 7464, 2013, Institute for the Study of Labor (IZA).
57. Allen F., Demircuc-Kunt A., Klapper L., Martinez Peria M. The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*. 2016. № 27. P. 1–30.
58. Aoki K., Nikolov K. Bubbles, Banks and Financial Stability, *Journal of Monetary Economics*, 2015, Vol. 74, pp. 33–51, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmoneco.2015.05.002>.
59. Badel A., & McGillicuddy, J. Oil prices and inflation expectations: Is there a link? *The Regional Economist*, Federal Reserve Bank of St. Louis. St. Louis. 2015.
60. Bagrat Y., Gassner L. and Kara A. Culture, Institutions, and Economic Performance. *Montenegrin Journal of Economics*, 2017, Vol. 13, № 2, 71–80.
61. Balas A.N., Kaya H. D. The Global Economic Crisis And Retailers' Security Concerns: The Trends. *SocioEconomic Challenges*, 2019, 3(2), 5–14. [http://doi.org/10.21272/sec.3\(2\).5-14.2019](http://doi.org/10.21272/sec.3(2).5-14.2019).
62. Balteş N., Cihureanu A. Study on the risk management in banking institutions. *Studies in Business & Economics*, 2010, 5 (3), 67–78.
63. Bar-Gill O. Seduction by plastic. *Nw. UL Rev.*, 2003, 98, 1373.
64. Barro R., Gordon D. Rules, Discretion, and Reputation in a Model of Monetary Policy. *Journal of Monetary Economics*. 1983. № 12. C. 101–121.
65. Beaudry P., Portier F. News-Driven Business Cycles: Insights and Challenges, *Journal of Economic Literature*, 2014, Vol. 52, №. 4, pp. 993–1074, doi: <http://dx.doi.org/10.1257/jel.52.4.993>.

66. Becerra Alonso D. B. & Androniceanu A. & Georgescu I. Sensitivity and vulnerability of European countries in time of crisis based on a new approach to data clustering and curvilinear analysis. *Administratie si Management Public*, 2016, (27), 46–61.
67. Belke A., Beckmann J., Dubova I. What drives updates of inflation expectations? A Bayesian VAR analysis for the G-7 countries. *Annual Conference 2018 (Freiburg, Breisgau): Digital Economy*. 2018. F02-V2. URL : <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/181518/1/VfS-2018-pid1254.pdf>.
68. Berggren N., Daunfeldt Sven-O., Hellström J. Social trust and central-bank independence. *IFN Working Paper*. 2012. № 920. URL : <http://www.ifn.se/wfiles/wp/wp920.pdf>.
69. Beugelsdijk S. A note on the theory and measurement of trust in explaining differences in economic growth, *Cambridge Journal of Economics*. 2006. Vol. 30. №. 3. P. 371–387, doi: <http://dx.doi.org/10.1093/cje/bei064>.
70. Bidder R. Animal spirits and business cycles, *FRBSF Economic Letter*, 2015, Vol. 05.
71. Blanchard O. Speculative Bubbles, Crashes, and Rational Expectations, *Economic Letters*. 1979, Vol. 3. P. 387–389, doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-1765\(79\)90017-x](http://dx.doi.org/10.1016/0165-1765(79)90017-x).
72. Blanchard O. J., Watson M. W. Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets, in Wachtel, P. (Ed.), *Crises in the Economic and Financial Structure*. 1982. D.C. Heathand Company, Lexington, MA, P. 295–316, doi: <http://dx.doi.org/10.3386/w0945>.
73. Borum R. The science of interpersonal trust. The MITRE Corporation. McLean, VA, 2010.
74. Bradach J. L., Eccles R. G. Markets versus hierarchies: From ideal types to plural forms / W.R. Scott (ed.). *Annual Review of Sociology*. 1984. № 15. P. 97–118. Parkhe A. Strategic alliance structuring: A game theoretic and transaction cost examination of inter-firm cooperation. *Academy of Management Journal*. 1993. Vol. 36. P. 794–829.
75. Brown M., Evangelou I. S., Stix H. Banking Crises, Bail-ins, and Depositor Confidence: Lessons from Cyprus. Available at: https://editorialexpress.com/cgi-in/conference/download.cgi?db_name=EEAESEM2017 &paper_id=2045.
76. Brown M., Morkötter S., Guin B. Switching costs, deposit insurance and deposit withdrawals from distressed banks. *University of St. Gallen*. Working Paper on Finance. 2014. № 19.

77. Brunnermeier, M. K., Parker, J. A. Optimal expectations, *American Economic Review*. 2005. Vol. 95, № 4. P. 1092–1118, doi: <http://dx.doi.org/10.1257/0002828054825493>.

78. Brychko M., Semenog A. Efficiency as a new ideology of trust-building corporate governance, *Business and Economic Horizons*, 2018, 14(4), 913–925, doi: <http://dx.doi.org/10.15208/beh.2018.62>

79. 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, 2017, 145–162, Germany: Cuvillier Verlag Göttingen.

80. Bursian D., Fürth Sv. Trust me! I am a European Central Banker, *SAFE Working Paper Series*. 2013. № 31. URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2320447>.

81. Butzbach O. Trust in banks: a tentative conceptual framework. *MPRA*, 2014, Paper 53587, University Library of Munich, Germany.

82. Bützer S., Jordan C., Stracca L. Macroeconomic imbalances: A question of trust? Working paper no. 1584, European Central Bank, 2013.

83. Campbell, J. Y. Restoring Rational Choice: The Challenge of Consumer Financial Regulation. *Sloan Foundation Economics Research Paper*, 2016, № 2719330.

84. Carlin R., Love G., Smith C. Measures of interpersonal trust: Evidence on their cross-national validity and reliability based on surveys and experimental data. OECD Statistics Working Papers. OECD Publishing, Paris, 2017. № 10.

85. Carney M. Rebuilding Trust in Global Banking. Speech at 7th Annual Thomas d'Aquino Lecture on Leadership. Ontario, Feb. 25, 2013.

86. Chater N., Stephen H., and R Inderst Consumer Decision-Making in Retail Investment Services: A Behavioural Economics Perspective. *Report to the European Commission*, 2010.

87. Chernykh L., Davydov D., Sihvonen J. Financial stability and public confidence in banks. BOFIT Discussion Papers. 2019. № 2. 34 p.

88. Christeli D., Georgarakos D., Jappelli T., Rooij van M.. Trust in the central bank and inflation expectations. DNB Working Papers 537, Netherlands Central Bank, Research Department, 2016.

89. Cunningham R., Desroches B., Santor E. Inflation expectations and the conduct of monetary policy: a review of recent evidence and experience. URL: <https://www.bankofcanada.ca/uploads/2010/06/cunningham.pdf>.

90. Cvetkovich G., Siegrist M., Murray R., Tragesser S. New information and social trust: Asymmetry and perseverance of attributions about hazard managers. *Risk analysis*. 2002. № 22(2). P. 359–367.

91. David W., James D. Why moral failures precede financial crises. *Critical perspectives on international business*, 2009, 5 (½), 6-13, doi: <https://doi.org/10.1108/17422040910938640>.

92. David-Jan Jansen & Robert Mosch & Carin van der Crujisen, When does the general public lose trust in banks? DNB Working Papers 402, 2013, Netherlands Central Bank, Research Department, INNOVATIO Publishing Ltd, Fribourg.

93. De Grauwe P., Ji Y. The International Synchronisation of Business Cycles: the Role of Animal Spirits, *Open Economies Review*, 2017, Vol. 28, № 3, pp. 383–412, doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11079-017-9434-3>.

94. De Jonghe O. Back to the basics in banking? A micro-analysis of banking system stability. *Journal of Financial Intermediation*. 2010. № 19. P. 387–417.

95. Dedu V., Turcan C. S. & Turcan R. A. Behavioral Approach to the Global Financial Crisis. *Annals of Faculty of Economics*, 2011, 1(2), 340–346.

96. Dées S., Zimic S. Animal spirits, fundamental factors and business cycle fluctuations. Working paper series 1953, European Central Bank, 2016, August.

97. Delhey J., Newton K. Predicting cross-national levels of social trust: global pattern of Nordic exceptionalism? *European Sociological Review*. 2005. 21(4). P. 311–327.

98. Delis M. D., Hasan I., & Tsionas E. G. The risk of financial intermediaries. *Journal of Banking & Finance*. 2014. 44. 1–12.

99. Demirel S., Artan S. The Causality Relationships between Economic Confidence and Fundamental Macroeconomic Indicators: Empirical Evidence from Selected European Union Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 2017. Vol. 7(5). P. 417–424.

100. Demirgüç-Kunt A., & Huizinga H. Bank activity and funding strategies: The impact on risk and returns. *Journal of Financial Economics*. 2010. 98(3). 626–650.

101. Di Bella C. G., Grigoli F. Optimism, Pessimism, and Short-Term Fluctuations», Working Paper No. 18/1, IMF, 2018, 5 January, doi: <http://dx.doi.org/10.5089/9781484336748.001>.

102. Djalilov K., Lyeonov S., Buriak A. Comparative studies of risk, concentration and efficiency in transition economies *Risk*

Governance and Control: Financial Markets and Institutions 5(4CONT1), 2015, P. 178–187

103. Dow S. Market Sentiment and Minskian Financial Crisis: a Keynesian/agency- structure/psychology analysis, paper presented at the «World Economy in Crisis – the Return of Keynesianism?». Conference, 30–31 October, Berlin. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.319.1442&rep=rep1&type=pdf>.

104. Dowling M., & Lucey B. M. From hubris to nemesis: Irish banks, behavioural biases and the crisis. *Journal of Risk Management in Financial Institutions*. 2014. 7(2). P. 122–133.

105. Driscoll John C., Holden S. Behavioral Economics and Macroeconomic Models. *Journal of Macroeconomics*. 2014. № 41. P. 133–147.

106. Elliot D., Jackson C., Raczko M., Robert-Sklar M. Does oil drive financial market measures of inflation expectations? *Bank Underground*, 2015. URL: <https://bankunderground.co.uk/2015/10/20/does-oil-drive-financial-market-inflationexpectations>.

107. Elvin A. & Habibov N. Pre- and Post-Crisis Trust in Banks: Lessons from Transitional Countries. *Journal of Economic Development*. 2017. 42. (1). 73–94.

108. Ercsey I. The Role of Customers' Involvement in Value Co-creation Behaviour is Value Co-creation the Source of Competitive Advantage? *Journal of Competitiveness*. 2017. 9 (3). 51–66, doi : <https://doi.org/10.7441/joc.2017.03.04>.

109. Ermisch J. & Gambetta D. Do strong family ties inhibit trust? *Journal of Economic Behavior and Organisations*. 2010. 75 (3). 365–376.

110. Erta K., Iscenko Z., Hunt S., Brambley W. Applying behavioural economics at the Financial Conduct Authority. Financial Conduct Authority. London, UK, 2013.

111. Evans G.W., Honkapohja S. *Learning and Expectations in Macroeconomics*, Princeton University Press, 2001. doi: <http://dx.doi.org/10.1515/9781400824267>.

112. *Financial Services Results : Edelman Trust Barometer*. 2017. URL: <https://www.slideshare.net/Edelman-Insights/2017-edelman-trust-barometer-financial-services-results>.

113. Fischer J. AV, Volker H. Determinants of Trust in the European Central Bank. SSE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance 695, Stockholm School of Economics, 2008.

114. Fleck F., von Lüde R. Restoring Trust and Confidence at the Institutional Level by Higher Order Control. The Case of the Formation of

the European Banking Union. *A Journal on Civilisation. BEHEMOTH.* 2015. № 8. P. 91–108.

115. Fukuyama F. *Trust: the Social Virtues and the Creation of Prosperity.* New York: Free Press, 1995. 480 p.

116. Fungáčová Z., Hasan I. & Weill L. *Trust in Banks.* BOFIT Discussion Paper No. 7/2016, Gabelli School of Business, Fordham University Research Paper No. 2782358, 2016. URL: <https://ssrn.com/abstract=2782358>.

117. Gazda J. *Testing Real Business Cycle model in the Polish Economy»,* *Journal of International Studies.* Vol. 1. No. 1, 2008, P. 27–35, doi: <http://dx.doi.org/10.14254/2071-8330.2008/1-1/3>.

118. Georg C.P. *The effect of interbank network structure on contagion and common shocks.* *Journal of Banking and Finance.* 2013. № 37 (7). P. 2216–2228. doi: 10.1016/j.jbankfin.2013.02.032.

119. George A. Akerlof, Robert J. Shiller. *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy and Why It Matters for Global Capitalism.* NJ: Princeton University Press. Princeton, 2009. 230 p.

120. Gillespie, N. & Hurley, R. *Trust and the global financial crisis.* *Advances in trust research,* 2013. 177204.

121. *Global Report: Edelman Trust Barometer.* 2018. URL: <https://cms.edelman.com/sites/default/files/2018-01/2018%20Edelman/20Trus/20Barometer/20Global/20Report.pdf>.

122. Gomes O., Sprott J. C. *Sentiment-driven limit cycles and chaos,* *Journal of Evolutionary Economics.* 2017. Vol. 2. No. 74. P. 729–760, doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s00191-017-0497-5>.

123. Grilli R., Tedeschi G., Gallegati M. *Markets Connectivity and Financial Contagion.* *Journal of Economic Interaction and Coordination.* 2014. № 10(2). P.1 – 18. doi: 10.1007/s11403-014-0129-1.

124. Gros D., Roth F. *The Financial Crisis and Citizen Trust in the European Central Bank.* CEPS. 2010. *Working Document № 334.*

125. Grosse Robert E. *The Global Financial Crisis – A Behavioral View,* 2010 Available online at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1537744> or doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1537744>.

126. Grosse Robert E. *Bank regulation, governance and the crisis: a behavioral finance view.* *Journal of Financial Regulation and Compliance.* 2012. 20 (1). P. 4–25, doi : <https://doi.org/10.1108/13581981211199399>.

127. Guiso L., Sapienza P., Zingales L. *The Role of Social Capital in Financial Development.* *The American Economic Review.* Jun. 2004. Vol. 94. № 3. P. 526–556.

128. Guiso L., Sapienza P., Zingales L. Trusting the Stock Market. *The Journal of Finance*. 2008. № 63. P. 2557–2600.

129. Han R., Melecky M. Financial Inclusion for Stability: Access to Bank Deposits and the Deposit Growth during the Global Financial Crisis. *MPRA Paper 45157*, University Library of Munich, Germany. 2013, 78 p.

130. Hansen L. P., Sargent T. J. *Robustness*, Princeton university press, 2008.

131. Hardin R. Gaming trust: E. Ostrom & Walker (Eds.). Trust and reciprocity: Interdisciplinary lessons from experimental research. New York : Russell Sage, 2003. P. 80–101.

132. Helliwell J. F. & Putnam R. D. Education and social capital. *Eastern Economic Journal*. 2007. 33(1). 1–19.

133. Hughes P. Trust: Economic Notions and its Role in Money and Banking, 2010. URL : <https://dspace.stir.ac.uk/bitstream/1893/3063/1/PH-Trust%20Thesis.pdf>.

134. Inglehart R., Haerpfer C., Moreno A., Welzel C., Kizilova K. et al. World Values Survey: Round Six - Country-Pooled, 2014. URL : www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV6.jsp.

135. Isărescu M. *Reflecții economice – Contribuții la teoria macrostabilizării*. [Economic reflections – Contributions to the theory of macro-stabilization]. Bucharest : Editura Expert. 2006.

136. Islam S.T., Khan M.Y.H. Evaluating the changes in the European Banking Regulation – MiFID and its possible effects on the Global Economy: A Theoretical Study. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 2019, 3(4), 24–31, doi: [http://doi.org/10.21272/fmir.3\(4\).24-31.2019](http://doi.org/10.21272/fmir.3(4).24-31.2019).

137. Jaimovich N., Rebelo S. Behavioral theories of the business cycle, *Journal of the European Economic Association*. 2017. Vol. 5. No. 2–3. P. 361–368, doi: <http://dx.doi.org/10.1162/jeea.2007.5.2-3.361>.

138. Jlassi M., Naoui K., Mansour W. Overconfidence behavior and dynamic market volatility: evidence from international data, *Procedia Economics and Finance*. 2014. No. 13. P. 128–142, doi: [http://dx.doi.org/10.1016/s2212-5671\(14\)00435-3](http://dx.doi.org/10.1016/s2212-5671(14)00435-3).

139. Judy T. Lin et al. The State of U.S. Financial Capability: The 2018 National Financial Capability Study Retrieved, 2018 URL : https://www.usfinancialcapability.org/downloads/NFCS_2018_Rport_Findings.pdf.

140. Jureviciene D., Skvarciany V. The concept of confidence in bank. *The 7th International Days of Statistics and Economics*, Prague,

September 19-21. 2013. URL : https://www.researchgate.net/publication/264746430_the_concept_of_confidence_in_bank.

141. Kaasa A. Determinants of individual-level social capital: Culture and personal values. *Journal of International Studies*. 2019. 12(1). 9-32. doi: <https://www.10.14254/2071-8330.2019/12-1/1>.

142. Kahneman D., Tversky A. Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica*. 1979. Vol. 47. P. 263–291, doi: <http://dx.doi.org/10.2307/1914185>.

143. Keynes J. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London : Macmillan, 1936.

144. Khan A. *A Behavioral Approach to Financial Supervision, Regulation, and Central Banking*. International Monetary Fund, 2018.

145. Klapper L., Lusardi A., Van Oudheusden P. Financial literacy around the world. *Standard & Poor's Ratings Services Global Financial Literacy Survey*. 2015. URL : <https://goo.gl/yJsZE5>.

146. Klein-Woolthuis R., Hillebrand B., Nootboom B. Trust and formal control in interorganizational relationships. URL: <http://2.eur.nl/webDOC/doc/erim/erimrs20020201091324.pdf>.

147. Knack S., Keefer P. Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation. *Quarterly Journal of Economics*. 1997. № 112 (4). P. 1251–1288.

148. Knack S., Zak P. J. Building trust: public policy, interpersonal trust and economic development. *Supreme Court Economic Review*. 2002. Vol. 10. P. 91–107.

149. Kolodko G. Stabilisation, recession and growth in a post-socialist economy. *Springer Economic Policy in Transitional Economies*. 1993. Vol. 3. No. 1.

150. Kowo Ak. S., Owotutu S. Ol., Adewale Ad. G. Enhancing the Operational Effectiveness of Savings and Credit Cooperative Societies for Sustainable Growth. *Financial Markets, Institutions and Risks*. 2019. 3(2). 59–68. [http://doi.org/10.21272/fmir.3\(2\).59-68.2019](http://doi.org/10.21272/fmir.3(2).59-68.2019).

151. Kramer R. M., Carnevale P. Trust and intergroup negotiation: R. Brown & S. Gaertner (Eds.), *Blackwell handbook of social psychology: intergroup processes*. Malden, MA: Blackwell, 2001. P. 431–450.

152. Kydland F., Prescott Edw. Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. *Journal of Political Economy*. 1977. № 85. P. 473–492.

153. La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R. Legal determinants of external finance. *Journal of Finance*, 1997. 52. 1131–1150.

154. Leiser, D., Bourgeois-Gironde, S., & Benita, R. Human foibles or systemic failure—Lay perceptions of the 2008–2009 financial crisis. *The Journal of Socio-Economics*, 2010, 39(2). 132–141.

155. Leonov S., Frolov S., & Plastun V. Potential of institutional investors and stock market development as an alternative to households' savings allocation in banks. *Economic Annals-XXI*, 2014, (11–12). P. 65–68.

156. Level of trust in banks in selected European countries in 2014 and 2015 : *Statista*. URL : <https://www.statista.com/statistics/413379/bank-trust-levels-in-europe/>.

157. Levine R. Finance and Growth: Theory and Evidence, Handbook of Economic Growth, in: Philippe Aghion & Steven Durlauf (ed.), Handbook of Economic Growth, 2005, edition 1, volume 1, chapter 12, 865-934.

158. Luhmann N. *Trust and power: two works*, Wiley, Chichester, 1979.

159. Luhmann N. Familiarity, Confidence, Trust: Problems and Alternatives, in Gambetta, D. (Ed.), *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*. 1988. Basil Blackwell. Oxford, P. 94–107.

160. Lyulyov O., Lyeonov S., Vasylieva T. Macroeconomic stability evaluation in countries of lower-middle-income economies. *Вісник національного гірничого університету*. 2018. No 1. С. 138–146.

161. Lyulyov O., Chygryn O., and Pimonenko T. National Brand as a Marketing Determinant of Macroeconomic Stability. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. 3. 142–152. Doi : <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.3-12>

162. Malhotra D., Murnighan J. K. The effects of contracts on interpersonal trust. *Administrative Science Quarterly*. 2002. Vol. 47(3). P. 534–559.

163. Mas'ud A., Manaf N. A. A., & Saad N. Trust and power as predictors to tax compliance: Global evidence. *Economics and Sociology*. 2019. 12(2). 192–204. doi:10.14254/2071-789X.2019/12-2/11.

164. Miao J., Wang P. Banking bubbles and financial crises. *Journal of Economic Theory*. 2015. № 157. P. 763–792.

165. Morten Frederiksen, Christian A Larsen, Henrik L Lolle. Education and trust: Exploring the association across social relationships and nations. *Acta Sociologica*, 2016, 59 (4), 293–308.

166. Mosch R. & Prast H. Confidence and trust: empirical investigations for the Netherlands and the financial sector. *Beiträge zur Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik: Ökonomie der Familie—Session: Trusting Banks in a Financial Crisis*, 2010, No. A1–V2.

167. Nannensted P., Paldam M. The VP-function: A survey of the literature on vote and popularity functions after 25 years. *Public Choice*. 1994. № 79. P. 213–245.
168. Naser N. A Comprehensive Analysis of European Banking Soundness – Theoretical Study. *Financial Markets, Institutions and Risks*. 2019. 3(2). 17–43. [http://doi.org/10.21272/fmir.3\(2\).17-43.2019](http://doi.org/10.21272/fmir.3(2).17-43.2019).
169. Nesvetaylova A. Za predelami politekonomii Minski: likvidnost i finansovyye innovatsii v kontekste globalnogo kreditnogo krakha. *Voprosy ekonomiki*. 2011. 6. 107–08.
170. Newton K. & S. Zmerli. Three forms of trust and their association. *European Political Science Review*. 2011. 3(2). 169–200.
171. Njegovanovic A. Neurological aspects of finance, transmitters, emotions, mirror neuronal activity in financial decision. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. 3. 186–198. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.3-16>.
172. Nooteboom B. Trust, Opportunism and Governance: A Process and Control Model, *Organization Studies*, 1996, Vol. 17. No. 6. P. 985–1010, doi: <http://dx.doi.org/10.1177/017084069601700605>.
173. OECD system of composite leading indicators : *OECD*. 2012. 18 c. URL : <http://www.oecd.org/std/leading-indicators/41629509.pdf>.
174. Pauline W. J. van Esterik-Plasmeijer, W. Fred van Raaij. Banking system trust, bank trust, and bank loyalty. *International Journal of Bank Marketing*. 2017. Vol. 35. Issue: 1. P. 97–111.
175. Perry V. G. Is Ignorance Bliss? Consumer Accuracy in Judgments about Credit Ratings, *The Journal of Consumer Affairs*. 2008. 42(2). Summer. 189–205.
176. Phiri C., Muponda G. Public Confidence and Its Impact on the Performance and Stability of Banks in Zimbabwe. *University of Zimbabwe Business Review*. 2016. № 1. P. 1-14. URL: http://ir.uz.ac.zw/jspui/bitstream/10646/3242/1/Phiri_Public_confidence_and_its_impact_on_the_performance_and_stability_of_banks.pdf.
177. Prince T. Behavioral Finance and the Business Cycle, *Business Ethics and Leadership*. 2017. Vol. 1. No. 4. P. 28–48. doi: [http://dx.doi.org/10.21272/bel.1\(4\).28-48.2017](http://dx.doi.org/10.21272/bel.1(4).28-48.2017).
178. Prince T. Risk Management and Behavioral Finance. *Financial Markets, Institutions and Risks*. 2018. 2(2). 5–21. DOI: 10.21272/fmir.2(2).5-21.2018.
179. Putnam Robert D. Making democracy work: Civic traditions in modern Italy. NJ : Princeton University Press. Princeton, 1993.
180. Rahmani F., & Askari A. Identifying the effective drivers on internet advertising using structural equation modeling: an empirical

investigation. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. 2. 351–364. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.2-27>.

181. Reiersen J. Trust as a booster. *Journal of Business Economics and Management*. 2017. 18(4). 585–598, URL: <http://10.3846/16111699.2017.1334228>.

182. Rogowski R. Theoretical Reasons for Economic Sociology. *SocioEconomic Challenges*. 2017. 1(4). 45–49. DOI: [https://10.21272sec.1\(4\).45-49.2017](https://10.21272/sec.1(4).45-49.2017).

183. Rojek T. Analysis of Pro-Market Concept of Business Model. *Marketing and Management of Innovations*. 2019. 2. 266–281. <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.2-23>.

184. Roth F. The Effect of the Financial Crisis on Systemic Trust. *Intereconomics*. 2009. Vol. 44. №. 4. P. 203–208.

185. Roth F., Gros D., Nowak-Lehmann D. Felicitas: Has the financial crisis eroded citizens trust in the European Central Bank? Panel data evidence for the Euro area, 1999–2011, Discussion Papers, Center for European Governance and Economic Development Research. 2012. № 124.

186. Roth F. Does too much trust hamper economic growth?, *Kyklos*. 2009. Vol. 62. No. 1. P. 103–128, doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6435.2009.00424.x>.

187. Roth F. Who can be trusted after this financial crisis? Centre for European Policy Studies. 2009. CEPS Working Document No. 322.

188. Rötheli T. F. Causes of the financial crisis: Risk misperception, policy mistakes, and banks' bounded rationality. *The Journal of Socio-Economics*. 2010. 39(2). 119–126.

189. Rothstein Bo & Stolle, Dietlind The State and Social Capital: An Institutional Theory of Generalized Trust. In *Readings in Comparative Politics: Political Challenges and Changing Agendas*, edited by Mark Kesselman, 123–28. Boston: Wadsworth Cenage Learning, 2010.

190. Round Six : *World Values Survey*. URL : <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWV6.jsp>.

191. Ruben de Blik. The development of trust and its relation to economic performance. ICEBI Proceedings. 2013. P. 24–26.

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

193. Sapienza P., Zingales L. A trust crisis. *International Review of Finance*. 2012. № 12 (2). P. 123–131.

194. Schatz R., Watson L. A. *Trust Meltdown II*. INNOVATIO Publishing Ltd, Fribourg, 2011.
195. Shkvarchuk L., & Slav'yuk R. The Financial Behavior of Households in Ukraine. *Journal of Competitiveness*. 2019. 11(2). 144–159. <https://doi.org/10.7441/joc.2019.03.09>.
196. Simon H. A. *Models of Man*, New York, Wiley & Sons, 1957.
197. Simpson J. A. Foundations of interpersonal trust: A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.). *Social psychology: Handbook of basic principles*. New York: Guilford, 2007. 2nd ed. P. 587–607.
198. Sønderskov, K. M. & Dinesen, P. T. Trusting the state, trusting each other? The effect of institutional trust on social trust. *Political Behavior*. 2016. 38(1). 179–202. <https://doi.org/10.1007/s11109-015-9322-8>.
199. Sousa R., Yetman J. Inflation expectations and monetary policy. URL : https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap89d_rh.pdf.
200. Standard Eurobarometer 67 – Eurobarometer 89 : *Eurobarometer*. Brussels : European Commission. URL: <http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/index#p=1&instruments=STANDARD>.
201. Stevenson B., Wolfers J. Trust in Public Institutions over the Business Cycle. *American Economic Review*. 2011. Vol. 101. P. 281–287.
202. Stix H. Why do people save in cash? Distrust, memories of banking crises, weak institutions and dollarization. *Journal of Banking & Finance*. 2013. № 37. P. 4087–4106.
203. Sussman N., Zohar O. Oil prices, inflation expectations, and monetary policy. *Bank of Israel Discussion Paper DP092015*. Jerusalem. 2015.
204. Sz wajca D. Relationship between corporate image and corporate reputation in Polish banking sector. *Oeconomia Copernicana*, 2018, 9(3). 493–509. <https://doi.org/10.24136/oc.2018.025>.
205. Szyszka A. Behavioral anatomy of the financial crisis. *Journal of Centrum Cathedra*, 2010, 3(2). 121–135.
206. Tofan C. A. The Process of Communication in Decision-Making. *Business Ethics and Leadership*, 2017, 1(3). 36–44. DOI: 10.21272/bel.1(3).36-44.2017.
207. Tonkiss F. Trust, confidence and economic crisis. *Intereconomics*. 2009. № 44. P. 196–202.
208. Ulrike M., Nagel S. Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk-Taking? *Quarterly Journal of Economics*. 2011. Vol. 126(1). P. 373–416.

209. Ulrike M., Tate G., Yan. J. Overconfidence and Early-life Experiences: The Effect of Managerial Traits on Corporate Financial Policies. *Journal of Finance*. 2011. Vol. 66(5). P. 1687–1733.
210. Uslaner E. M. Corruption, Inequality, and The Rule of Law: The Bulging Pocket Makes the Easy Life, Cambridge University Press, New York, 2008.
211. Văcărel I. *Finanțe publice* [Public finance]. Bucharest : Didactică și Pedagogică Publishing House. 2003.
212. Vasilyeva T. A., Leonov S. V., Lunyakov O. V. Analysis of internal and external imbalances in the financial sector of Ukraine's economy. *Actual Problems of Economics*. 2013. 150(12). P. 176–184.
213. Vasilyeva T. A., Leonov S. V., & Lunyakov O. V. Countercyclical capital buffer as a macroprudential tool for regulation of the financial sector. *Actual Problems of Economics*, 2014. (8). 278–283.
214. Vejačka M. & Štofa T. Influence of security and trust on electronic banking adoption in Slovakia. *E&M Economics and Management*, 2017, 20 (4). 135–150.
215. Wälti S. Trust no more? The impact of the crisis on citizens trust in central banks. *Journal of International Money and Finance, Elsevier*. 2012. №31 (3). P. 593–605.
216. Wrightsman L. S. Interpersonal trust and attitudes toward human nature: P. Robinson P. R. Shaver L. S. Wrightsman (Eds.). Measures of personality and social psychological attitudes. San Diego, CA : Academic Press. 1991. P. 373–412.
217. Yevdokimov Y., Melnyk L., Lyulyov O., Panchenko O., & Kubatko V. Economic freedom and democracy: Determinant factors in increasing macroeconomic stability. *Problems and Perspectives in Management*, 16(2). 2018. 279–290. [https://doi.org/10.21511/ppm.16\(2\).2018.26](https://doi.org/10.21511/ppm.16(2).2018.26).
218. Zak P. J., Knack S. Trust and Growth. *The Economic Journal*. 2001. № 111. P. 295–321.
219. Zaman C., and Drcelic B. Macro-Stabilisation Issues in the Serbian Economy: Methodological Evaluation. 2009. URL: <http://ssrn.com/abstract=1521660>.

Наукове видання

МОДЕЛЮВАННЯ ЗАГРОЗ ВТРАТИ СУСПІЛЬНОЇ ДОВІРИ ДО ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ КРАЇНИ

Монографія

За редакцією А. В. Буряк і М. М. Бричко

Художнє оформлення обкладинки М. М. Бричко

Редактор І. О. Кругляк

Комп'ютерне верстання А. В. Буряк

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 12,56. Обл.-вид. арк. 9,68. Тираж 300 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач

Сумський державний університет,

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.