

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра банківської справи

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

Системні ризики банківського сектору та шляхи їх запобігання

Студента 2 курсу 3м групи

спеціальності 072 «Фінанси,

банківська справа та страхування»
спеціалізації «Банківська справа»

Тішкова

Юлія Віталіївна

Науковий керівник

д-р екон. наук,

професор

Шульга Наталія

Петрівна

Гарант освітньої програми

д-р екон. наук,

професор

Шульга Наталія

Петрівна

Київ – 2018

ЗМІСТ

ВСТУП.....	2
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СИСТЕМНОГО РИЗИКУ.....	6
1.1.Науково-методичні підходи до визначення системного ризику.....	6
1.2.Чинники впливу та форми прояву системного ризику.....	13
1.3.Інструменти макропруденційного реагування на системний ризик.....	19
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА РІВНЯ СИСТЕМНОГО РИЗИКУ В УКРАЇНІ.....	26
2.1.Аналіз методичних підходів до оцінки системного ризику.....	26
2.2. Оновлена методика розрахунку Індексу фінансового стресу для України.....	32
2.3. Апробація оновленої методики визначення індексу фінансового стресу для України.....	37
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАХОДІВ РЕГУЛЮВАННЯ СИСТЕМНОГО РИЗИКУ БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ...50	50
3.1. Заходи протидії системному ризику в європейських країнах.....	50
3.2. Інструменти прямої та непрямої дії щодо запобігання системного ризику в Україні.....	56
3.3. Розробка пропозицій щодо врегулювання системного ризику в банківській системі України.....	61
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	71
ДОДАТКИ.....	80

ВСТУП

Актуальність дослідження. Глибина наслідків, руйнівний характер світової кризи та сучасні проблеми відновлення позитивних темпів економічного розвитку вказують на недооцінку системного ризику в банківській сфері, його впливу на інші сектори економіки та здатність порушувати довгострокову макроекономічну збалансованість і рівновагу. Необхідно зауважити, що в Україні негативні наслідки та масштаби втрат підсилюються впливом зовнішніх політичних шоків та структурними диспропорціями економіки. Саме тому активізація наукових досліджень у напрямку розробки теорії, здійснення аналізу, оцінювання та регулювання системного ризику в умовах трансформації банківського сектору України є вкрай важливою та актуальною.

Концептуальні положення системного ризику, його причини та наслідки, а також окремі підходи до оцінки розроблені в працях таких учених-економістів, як: А. Абдимомунов, М. Аглієтта, В. Ачарья, О. Барановський, І. Белова, Е. Бріммер, Ф. Гартман, Ж. Довгань, Дж. Кауфман, А. Легар, Д. Патро, А. Собріоро, К. Скотт, П. Смага, Дж.-К. Роше, В. Рисін, Дж. Тіроль, Дж. Уален, Д. Хендрікс, Дж. Феруччі та ін. Методологія оцінки системного ризику банківського сектору економіки, його накопичення та розповсюдження досліджували: М. Аллен, Н. Арсов, Е. Івайо, В. Лавренюк, Р. Левін, М. Сробона, Л. Онг, С. Опріка, І. Петрова, К. Рейнхарт, К. Рогофф, Т. Пелтонен, Л. Примостка, П. Сарлін, Д. Уіллок, П. Уілсон, Т. Філіпсон, Х. Хессе, Н. Шульга та ін.

Відаючи належне науковим напрацюванням вчених, варто відмітити, що досягнення цілей збалансованого економічного зростання всіх секторів економіки зумовлює необхідність подальших наукових пошуків, спрямованих на дослідження теоретичних засад, методології оцінки та напрямів регулювання системного ризику. Окрему увагу необхідно приділити питанням узагальнення причин виникнення системного ризику банківського сектору економіки, розробки комплексної методології його оцінки та обґрунтування напрямів й

інструментарію регулювання. Актуальність вищевикладених проблем, а також теоретично-прикладна цінність їхнього вирішення зумовили вибір теми даного наукового дослідження, визначили його мету та завдання.

Метою дослідження є розвиток теоретичних засад та розробка науково-методичного забезпечення, інструментарію і практичних рекомендацій щодо оцінювання та регулювання системного ризику банківського сектору економіки.

Для досягнення цієї мети були сформульовані такі **завдання**:

- провести огляд літературних джерел та обґрунтувати необхідність і сутність системного ризику банківського сектору;
- провести теоретичне узагальнення передумов, джерел та чинників системного ризику банківського сектору економіки;
- узагальнити світовий досвід оцінки та регулювання системного фінансового ризику;
- оновити методику розрахунку Індексу фінансового стресу для України
- розробити пропозиції щодо врегулювання системного ризику в банківській системі України.

Об'єктом дослідження є процеси накопичення, реалізації та розповсюдження системного ризику банківського сектору економіки, а **предметом дослідження** – науково-методологічні засади та практичний інструментарій аналізу, оцінювання та регулювання системного фінансового ризику в Україні на всіх стадіях його реалізації.

Методи дослідження. Теоретико-методологічну основу дослідження становлять наукові праці, рекомендації Базельського комітету та нормативні документи НБУ з питань розвитку банківського сектору економіки країни та проблематики системного ризику. В основу дослідження покладено загальнонаукові та спеціальні методи пізнання: наукова абстракція, індукція та дедукція, аналіз та синтез - при уточненні категоріального апарату дослідження, визначенні властивостей системного ризику банківського сектору економіки та при розробці методології його комплексної оцінки; системно-структурний аналіз - при структуризації поняття «системний ризик»; логіко-історичний - при

здійсненні періодизації розвитку концептуальних засад дослідження системного ризику; порівняльний та статистичний аналіз, метод аналогій - при дослідженні світового досвіду аналізу, оцінювання та регулювання системного ризику.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі і нормативні акти з питань регулювання кредитної діяльності банків; офіційні дані Національного банку України; рекомендації Базельського комітету, закони України, укази Президента України, нормативні акти Кабінету Міністрів України, постанови та звітні дані НБУ, Державної служби статистики України; рекомендації та аналітичні огляди Європейського Центрального Банку, МВФ, Європейської ради з системних ризиків, Банку міжнародних розрахунків, Світового банку, Федеральної резервної системи США та інших міжнародних фінансово-кредитних інституцій; офіційні статистичні джерела країн Східної Європи; наукові публікації, присвячені проблемам забезпечення фінансової стабільності та мінімізації системного ризику.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у наступному
удосконалено: методику розрахунку Індексу фінансового стресу для України шляхом врахування сировинних цін, а також зовнішніх та внутрішніх запозичень держави.

Практичне значення одержаних результатів. Отримані результати в подальшому можуть бути використані Національним банком України при розрахунку індексу фінансового стресу, а також при попередження настання системного ризику банківського сектору.

Особистий внесок магістра. Випускна кваліфікаційна робота є самостійним завершеним дослідженням автора.

Публікації. Окремі результати дослідження знайшли відображення в науковій статті: Тішкова Ю. В. Методологія визначення індексу фінансового стресу// Стратегії розвитку фінансового ринку України: зб. наук. ст. студ. денної форми навчання / відп. ред. Н.П. Шульга. – К.: Київ. нац. торг. - екон. ун-т, 2018. – 366 с. (С.230-234). Крім того, результати наукового дослідження стали основою для доповіді на науковій конференції: Індекс фінансового стресу як спосіб

оцінки системного ризику.//Стратегії розвитку фінансового ринку України: Всеукр. студ. наук-практ.конф. (Київ 22-23 листопада 2017р.); тези доп./відп. ред. Н.П.Шульга – К.:Київ. нац. торг.-екон.ун-т, 2017. – 694 с. (С.430-434).

Обсяг та структура роботи. Робота складається з 3 розділів, вступу, висновків, списку використаних джерел та додатків. Обсяг роботи складає 99 сторінок. В роботі представлено 4 таблиці, 13 рисунків, 9 додатків та використано 88 наукових джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СИСТЕМНОГО РИЗИКУ

1.1. Науково-методичні підходи до визначення системного ризику

Вперше поняття системного ризику виділив У. Шарп в середині 1960-х років і пов'язаний, зокрема, з системною компонентою ринкового ризику цінних паперів [87].

Проте однією із причин виникнення системних ризиків під час останньої світової фінансової кризи була недостатня увага до цієї проблеми з боку науковців і практиків, а також недостатнє її теоретичне розроблення та практична імплементація. Криза 2007–2008 рр. призвела до актуалізації цього напрямку дослідження та спричинила перегляд концепції системного ризику, розпочались активні дослідження питань визначення, оцінки та розроблення заходів щодо управління системними ризиками.[9]

Останнім часом аналіз системних ризиків пов'язаний переважно з механізмами функціонування банківських систем, оскільки на глобальному рівні концентрація системних ризиків в банківських системах є найбільшою [42].

У сучасній науковій літературі підходи щодо визначення та характеристики системного ризику суттєво розрізняються, оскільки це поняття є складним і комплексним.[42]

Наукові праці до 2008 р. акцентують увагу на таких властивостях системного ризику, як фінансове зараження та масштабність негативних наслідків . Водночас необхідно додати, що ще в 1996 р. М. Аглієтта зазначав щодо невизначеності в оцінках кредитного ризику (особливо на ринку свопів) та розвитку фінансових деривативів як потенційних чинників накопичення системного ризику. Необхідно зауважити, що посткризові дослідження більше концентруються на накопиченні економічних дисбалансів, порушенні функціонування фінансових систем, негативному впливові на реальний сектор економіки. [52]

Світові фінансові організації наводять схожі визначення системного ризику та пов'язують його передусім із негативним впливом на всі сектори економіки, у тому числі й на реальний. Так, у «Глобальному звіті про фінансову стабільність Міжнародного валютного фонду» (2009 р.) системний ризик визначається як «ризик порушення функціонування ринків фінансових послуг, що зумовлено погіршенням діяльності всіх складників фінансової системи, та існує висока ймовірність виникнення серйозних негативних наслідків для реальної економіки» [70]. Базельський комітет пов'язує системний ризик із тим, що «крах чи значні порушеннями фінансової стійкості низки глобальних фінансових інститутів спричинить суттєві потрясіння у фінансовій системі, що, у свою чергу, призведе до збитків у реальній економіці» [54]. Фахівці ЄЦБ визначають системний ризик як ризик порушення діяльності фінансової системи з потенційними серйозними негативними наслідками для внутрішнього ринку та реальної економіки. При цьому потенційно системно важливими можуть бути всі типи фінансових інститутів, продуктів, ринків та інфраструктури. Рада з фінансової стабільності визначає системний ризик як ризик, що обумовлений порушенням всієї або частини фінансової системи і який може спричиняти суттєвий негативний вплив на реальний сектор економіки [31].

У Великобританії системні ризики розглядаються як ризики для стабільності всього чи значної частини фінансового сектору, спричинені особливостями побудови фінансових ринків, розподілу ризиків у фінансовому секторі або проблемами, пов'язаними із суттєвими диспропорціями у кредитуванні [22]. У США під системним ризиком розуміють значні несприятливі наслідки для фінансової стабільності в країні [35].

Агентство «Fitch Ratings» складає регулярний піврічний звіт «Системні ризики в банківському секторі», в якому вказує, що системний ризик (у банківському секторі) - це уразливість при настанні потенційних системних криз. Другим варіантом концепції системного ризику (як ризику банківського сектора), на погляд авторів, є концепція системоутворюючих фінансових інститутів або системно важливих фінансових інститутів. В свою чергу,

системно важливий фінансовий інститут визначається такими критеріями, як «занадто великий, щоб збанкрутувати», «занадто великий, щоб врятувати».[23]

Центр макроекономічного аналізу та довгострокового прогнозування Російської Федерації визначає системний ризик банківського сектора як сукупність кредитних, валютних і ризиків ліквідності, що призводить до системної кризи банківського сектора, тобто кризи, що охоплює більшу частину банківського сектора, включаючи системоутворюючі банки.[27]

У всіх економічних інтерпретаціях системного ризику, що закладені в документах фінансово-кредитних установ різного рівня, дефініція «системного ризику», як правило сконцентрована в частині констатації фактів та подій, що мають певний негативний результат. В українських нормативних документах визначення системного ризику подається лише у Положенні про діяльність внутрішньодержавних і міжнародних платіжних систем в Україні, затвердженому Постановою Правління НБУ №348 від 25.09.2007 р. [33]. Очевидною характеристикою даної дефініції є її вузькість як результат динамічної взаємодії агентів у фінансово-кредитній мережі, що враховує лише мікроскопічні властивості і топологію даної мережі.

У сучасній науковій літературі існує дві площини визначення сутності системного ризику: математична і економічна. У математичному представленні системний ризик - це ризик фазового переходу від одного стану рівноваги до іншого, менш прийняттого, що характеризується наявністю безлічі механізмів зворотного зв'язку, що вкрай ускладнює повернення до першопочаткового стану рівноваги [82]. Звичайно, це визначення є досить абстрактним і його перевага полягає у використанні точних термінів, якими оперує математика. Саме математична інтерпретація системного ризику є основою для розуміння даного поняття і у економічному сенсі.[46]

Слід зазначити, що сутність системних ризиків активно досліджується у зарубіжній економічній літературі. Так, Дж. Г. Кауфман і К. Скотт визначають системний ризик як ризик або ймовірність збою всієї системи в зв'язку з виниклою недієздатністю її окремих частин або компонентів; є наслідком

паралельної динаміки (кореляції) між більшістю або всіма елементами системи [80]. Позитивним є те, що в цьому визначенні відсутнє ототожнення процесу (збій системи) з причиною (втратою довіри). Це суттєво розширює межі розуміння досліджуваного поняття.

Спрощений варіант розуміння системного ризику визначив А. Легар [81] як подію, у разі настання якої значна кількість фінансових установ одночасно виявляються неплатоспроможними. Подібні визначення надають і такі відомі вчені як: М. Аглієтта, А.Орлеан, О.Дж. Говтвань, А.К. Мансуров, а саме, як потенційну небезпеку появи ситуацій, при яких індивідуальна реакція економічних агентів на виникаючі ризики призводить не до кращого їх поділу, диверсифікації, а навпаки - до підвищення загальної ненадійності [52].

Варте уваги трактування системного ризику в інтерпретації М.М. Каурової як макроскопічних властивостей системи, які виникають через нелінійну взаємодію агентів на мікроскопічному рівні [46]. Попри те, що в даному визначенні присутній зв'язок між макро- і мікрорівнями розгортання системного ризику, його вагомим недоліком є неврахування причинно-наслідкового зв'язку.

В цілому більшість закордонних дослідників визначають сутність системного ризику як ймовірність того, що негативний вплив фінансової нестабільності може послабити банківський сектор і тим самим спричинити призупинення економічного зростання та погіршення добробуту суспільства. Доволі вдалим, на наш погляд є визначення, запропоноване Дж. Г. Кауфманом і К. Скоттом, в якому чітко вказана основна причина системного ризику - орієнтація банків на формування ідентичного (колективного) поведіння на фінансовому ринку.[46] (дод. А)

Впродовж останніх кількох років проблеми розуміння системного ризику у банківському секторі почали досліджуватись і в українській науці. Проте поки що тільки в довідниковій та науковій літературі.

Зокрема, у довідниковій літературі представлено вузьке трактування системного ризику, що зводиться до спрощеного розуміння терміну без натяку на причинно-наслідкові зв'язки. Як правило це терміни, що базуються на

процесному підході і зводяться до розкриття і констатації процесу [46]. Ця проблема дещо зменшується у працях українських науковців.

Вперше у вітчизняній науковій літературі виокремлює системну компоненту Л. Примостка стосовно портфельного ризику і вважає системний ризик частиною загального ризику системи, що залежить від стану економіки в цілому і зумовлюється макроекономічними чинниками, такими як динаміка інвестицій, обсяги зовнішньої торгівлі, зміни податкової політики, стан платіжного балансу [39]. Дане визначення утримує як констатацію процесу, так і окреслює чинники, що провокують зазначений процес і концентруються на макроекономічному рівні.

На наш погляд, більш глибоке розуміння досліджуваного терміну представлено у працях вітчизняного науковця Рисіна В.В., який під системним ризиком розуміє ймовірність настання системних подій несприятливого характеру, викликаних екзогенними чи ендогенними шоками, які спричиняють нестабільність фінансового ринку та можуть призвести до неплатоспроможності значної кількості взаємозалежних фінансових посередників [46]. Але при цьому виникає інша проблема - пояснення екзогенних чи ендогенних шоків.

У межах процесного підходу А.Ковалюк визначає системний ризик як ситуацію, за якої неплатоспроможність фінансових установ, що перебувають у скрутному становищі, може призвести до краху інших фінансово стійких установ, компаній [44].

Цікавим є розуміння системного ризику В.Чемериса та Ю. Заруби як вірогідність виникнення ситуації, яка може негативно вплинути, ускладнити або унеможливити реалізацію системою певних цілей при зміні умов її діяльності [50].

Відомі українські вчені Барановський О.І., С.В. Науменкова, С.В. Міщенко визначають системний ризик як: ризик порушення діяльності всієї фінансової системи з потенційними серйозними негативними наслідками для внутрішнього ринку та реального сектору економіки; вірогідність того, що окремі фінансові установи внаслідок того, що в системі платежів вони взаємозв'язані між собою,

не зможуть виконати свої зобов'язання за кредитними або іншими угодами в результаті неплатежів за операціями з іншими установами; ризик, пов'язаний з неспроможністю однієї фінансової установи виконати свої зобов'язання, що призводить до розбалансування діяльності інших установ або функціонування фінансової системи в цілому; ризик, пов'язаний з тим, що неспроможність одного учасника виконати свої зобов'язання належним чином стане причиною того, що й інші учасники не зможуть виконати свої зобов'язання належним чином [44].

На наш погляд, найбільш обґрунтованим визначенням системного ризику у вітчизняній літературі є визначення, яке запропонували Лавренюк В. В. та Шевчук В. В: це наявний або потенційний ризик, що генерується фінансовими інститутами чи окремими секторами, порушуючи їх діяльність / функціонування через реалізацію механізмів трансмісії ризиків і потенційного взаємного зараження, досягаючи значних масштабів поширення, негативно впливає на стабільність фінансової системи, довіру населення та реальний сектор економіки.[26]

Відтак, у більшості досліджень феномен системного ризику описується в термінах існування в макроекономічній системі такої рівноваги, при якому незначний за силою і тривалістю макроекономічний шок може спровокувати значну волатильність цін на виробничі та фінансові активи, зменшення ліквідності і виникнення збитків корпоративних позичальників, аж до їх банкрутства. Зазначені визначення багато в чому суперечливі і не дозволяють, на наш погляд, повною мірою описати таке багатогранне явище, як системний ризик.[44] На основі вищезазначеного, можна представити узагальнюючі підходи щодо трактування поняття «системний ризик» в сучасній науковій літературі (табл. 1.1.).

Таблиця 1.1

Узагальнюючі підходи щодо трактування поняття «системний ризик»

	Макроекономічний підхід	Мікроекономічний підхід	Комбінований підхід
Широке розуміння	Сконцентрований на констатації негативних наслідків системного ризику для всієї суспільно-економічної системи	Сконцентрований на констатації розвитку ланцюгової реакції негативних наслідків системного ризику для установ фінансової системи	Сконцентрований на горизонтальних та вертикальних зв'язках між учасниками грошово-кредитних відносин
Вузьке розуміння	Сконцентрований на констатації негативних наслідків системного ризику для фінансової системи	Сконцентрований на констатації процесів розвитку системного ризику в межах окремих фінансово-кредитних установ	Сконцентрований на горизонтальних або вертикальних зв'язках між учасниками грошово-кредитних відносин

Джерело: [46]

Попри те, що більшість економістів-дослідників намагаються розглядати сутність системного ризику з точки зору конкретних форм його реалізації у фінансовій сфері (невиконання платежів, розрахунків, “ефект доміно” тощо) у сучасній науковій літературі існує три основні підходи щодо трактування поняття «системний ризик» в межах вузького і широкого розуміння. Кожне із визначень має право на існування. Щодо банківської системи, яка має макроекономічний зріз функціонування, то, на наш погляд, доцільно використовувати саме широке розуміння трактування поняття «системний ризик» в межах комбінованого підходу. Але, до існуючих відповідних визначень, вважаємо за потрібне їх розширити за рахунок включення причинно-наслідкового зв'язку цього процесу.[44]

Отже, дослідивши різні зарубіжні і вітчизняні підходи до трактування системного ризику, пропонуємо власне бачення: під системним ризиком банківської системи слід розуміти ймовірність збою функціонування всієї банківської системи в зв'язку з критичним рівнем абсорбації фінансових шоків на планетарному, регіональному, національному чи внутрішньо-системному

рівні, що формує умови для поширення нестабільності для всього фінансово-економічного середовища.

Вибір зазначеного визначення в якості базового для подальших досліджень визначається тим, що воно дозволяє відобразити найбільш важливі риси і принципові особливості системного ризику банківської системи.

1.2. Чинники впливу та форми прояву системного ризику

Як уже зазначалося, на сьогодні не існує єдиного загальноприйнятого визначення системного ризику. Найбільш поширені підходи описують його як ймовірність виникнення масштабних системних подій негативного характеру, що мають вплив на діяльність системно важливих посередників і ринків (включаючи відповідну інфраструктуру) [22]. Каталізаторами таких подій можуть бути екзогенні шоки (системні чи локальні), що походять з-поза меж фінансової системи. Поряд з тим, спричинити системний ризик можуть і ендогенні шоки, що з'явилися у самій фінансовій системі. Варто відмітити, що у процесі аналізу джерел походження та секторів реалізації системного фінансового ризику (СФР) дослідники приходять до висновку про наявність різних його типів, що відрізняються як за причинами виникнення, так і за механізмом дії.[41] Зокрема, Д. Хендрікс розглядає три типи системного ризику – відтік банківських депозитів, колапс фінансового ринку та інфраструктурний колапс, зазначаючи при цьому, що, як правило фінансова криза (за винятком валютної кризи) пов'язана з сукупною реалізацією всіх зазначених ризиків [76]. На противагу підхід Ф. Аллена та Е. Карлетті передбачає наявність шести типів системного ризику – загальний вплив цінових бульбашок (зокрема, цін на нерухомість), необхідність забезпечення ліквідності та недооцінка активів,

порушення множинної рівноваги і паніка, зараження, суверенний дефолт, валютні диспропорції у банківській системі [44].

Слід звернути увагу на підхід П. Смаги, який при дослідженні взаємодії держави та фінансових інститутів розглядає зворотній аспект державної підтримки, що полягає у зростанні загального рівня ризику в економіці внаслідок надання державних гарантій та дотацій, а також акцентує увагу на ролі системи фінансового стимулювання менеджменту корпорацій, яка сприяє веденню більш агресивної діяльності, що, безсумнівно, забезпечує зростання доходів, однак, у той же час, супроводжується прийняттям необґрунтовано високого рівня ризиків.[86]

Крім того, у дослідженнях науковця визначено сутнісні ознаки системного ризику, перелік яких було доповнено та обґрунтовано Жердецькою Л.: раптове виникнення, зараження, порушення функцій системи, взаємозв'язки між учасниками, дефолти, комбінація ризиків, вплив на реальний сектор, накопичення дисбалансів, масштабність наслідків, еволюційний характер, утрата впевненості. Такі ознаки визначаються причинами, раптовим настанням (шоковою подією) та наслідками; крім того, це поняття характеризується фазами розвитку, чисельністю причин виникнення та необхідністю регулювання. Перша фаза розвитку системного ризику є фазою накопичення, яка характеризується ідентифікацією та аналізом чинників виникнення системної події.[9](дод.В)

Аналіз теоретичних підходів до формування концептуальних засад системного фінансового ризику, дає змогу відзначити множинність таких чинників,(дод.Г) а також розподілити їх на такі групи: поведінка економічних суб'єктів, ризик дисбалансів, вплив світових ринків, особливості функціонування окремих фінансових ринків. До групи чинників поведінка економічних суб'єктів, як правило, відносять моральний ризик та асиметрію інформації. У дослідженнях зазначається, що здебільшого моральний ризик відіграє ключову роль у спотворенні мотивів фінансових інститутів [65]. Моральний ризик у даному разі полягає в тому, що фінансові інститути (та й інші економічні суб'єкти) прийматимуть надмірний ризик у пошуках

короткострокового прибутку, що в сукупності призведе до неможливості всієї фінансової системи виконувати свої функції та призведе до кризових наслідків. Існування феномену морального ризику та розповсюдження спотворених мотивів від одного банку до іншого пов'язані з такими поняттями, як «асиметрія інформації», «колективна, або стадна, поведінка» та «зомбі-кредитування».[9]

Асиметричність інформації створює підґрунтя для несприятливого вибору. Суть проблеми несприятливого вибору полягає в тому, що банки неспроможні розрізнити погані і хороші активи чи контрагентів, що може призупинити кредитний процес та сприяти нагромадженню ліквідності у банківській системі. Відповідно цю проблему частково можна вважати однією із причин нагромадження ресурсів на міжбанківських ринках та поширення кризи. [41] З іншого боку, асиметрія інформації на банківському ринку може виникати внаслідок більшої обізнаності банку стосовно якості своїх активів, іншими словами, вкладники, покупці кредитних свопів та інші контрагенти не завжди володіють повною інформацією стосовно фінансового стану банку.[9] За умов недостатнього регулювання, тривала дія таких чинників призводить до виникнення іншої групи факторів: кредитного буму, зростання економічних та фінансових дисбалансів та виникнення «бульбашок» цін на активи. Іншими словами, нераціональна поведінка суб'єктів ринку спричиняє порушення рівноваги на фінансовому ринку та призводить до зростання дисбалансів. [9]

До дисбалансів можна віднести: ліквідності (фондування довгострокових активів короткостроковими ресурсами); валютні (наявність відкритих валютних позицій); невідповідність кредитної експансії потребам економіки (надмірне кредитне зростання, кредитний бум); невідповідність цін окремих активів їхній реальній вартості, створення штучного платоспроможного попиту через кредитні ресурси («бульбашки» цін на активи, наприклад нерухомість).[41]

До чинників, які пов'язані з тенденціями розвитку світових ринків варто віднести такі: глобалізація й лібералізація фінансових ринків та розвиток фінансових інновацій. Вплив глобалізаційних процесів є досить суперечливим. З одного боку, вони підсилюють вразливість економік окремих країн до

зовнішніх шоків, а з іншого – зростає рівень диверсифікації операцій, що зменшує рівень ризику. При цьому, як показує практика, глобалізація є більш вигідною для розвинених економік, а негативний ефект більшою мірою притаманний перехідним економікам та таким, що розвиваються.[9] Лібералізація як чинник системного ризику - це і пом'якшення законодавства у сфері іноземних інвестицій, і спрощення процедур регулювання фінансових ринків.

За структурою та особливостями функціонування окремих фінансових ринків виділяють такі основні чинники системного ризику: концентрація, конкуренція, взаємозв'язки між учасниками та обсяги «тіньового бенкінга» (небанківських фінансових установ).

Сучасні дослідження визначають стійкий негативний зв'язок між рівнем концентрації та фінансовою стабільністю, оскільки концентровані системи передбачають наявність системно важливих фінансових інститутів (СВФІ), які є носієм та джерелом системного ризику.[44] Натомість результати досліджень стосовно впливу конкуренції на фінансову стабільність залишаються неоднозначними.

До «тіньового бенкінга» зазвичай відносять діяльність небанківських фінансових установ, які створюють додаткову конкуренцію на ринку фінансових послуг але при цьому не підлягають прямому регулюванню та підтримці ліквідності з боку центрального банку.

Під дією трансмісійного механізму підвищується чутливість банківської системи до настання системної події, що характеризує другу фазу реалізації ризиків. Прикладами системних подій можуть бути бюджетні потрясіння, обмінний курс, ціни на нерухомість чи різке скорочення вартості національної грошової одиниці. Кількісна оцінка системного ризику на цьому етапі полягає у розрахунку потенційних утрат як для банківської системи, так і для всієї економіки. Після реалізації системної події матеріалізація системного ризику у вигляді криз відбувається саме через його трансмісійні канали.[46]

В сучасних дослідження виділяють десять основних каналів трансмісії: кредитний, депозитний, валютний, канал власності, інвестиційний, ціновий, інформаційний, інфраструктурний, регуляторний та сек'юритизаційний. Кредитний канал характеризує втрати фінансового інституту внаслідок неповернення кредитів чи інших позик такими основними групами суб'єктів, як нефінансові корпорації, домогосподарства та інші фінансові інститути, які знаходяться як у межах країни (мікрорівень трансмісії), так і закордоном (глобальний рівень трансмісії).[26] Варто зауважити, що особливо загрозливою така ситуація є у випадку недотримання фінансовою установою нормативів диверсифікації кредитного портфелю. Досить подібним є механізм функціонування депозитного каналу для фізичних і юридичних осіб, оскільки ненормований відтік депозитів цих груп суб'єктів може призвести до суттєвих фінансових проблем відповідних учасників фінансового ринку. [41]

Канал власності характеризує втрати, що можуть бути понесені головною компанією внаслідок збитковості дочірніх компаній, філій тощо, а також ризик дестабілізації компаній, що знаходяться у власності одного суб'єкта. [3]

Дія валютного каналу реалізується через девальвацію чи ревальвацію національної валюти, які можуть спричинити проблеми платоспроможності різних суб'єктів, тобто неповернення кредитів, а також зумовити відтік депозитів. Крім того, нестабільність національної грошової одиниці може спричинити відтік іноземних інвесторів, тобто трансмісію системного ризику на глобальному рівні.

Ціновий канал характеризує вірогідність трансмісії з окремих ринків до фінансових інститутів за рахунок інвестиційних втрат у торгових портфелях у зв'язку з нерациональним ціноутворенням. Характеризуючи сек'юритизаційний канал, можна зазначити, що несприятливі події на фінансовому ринку можуть призвести до падіння вартості заставних цінностей, які можуть викликати негативну маржу. Трансмісія через інформаційний канал може бути охарактеризована негативними очікуваннями суб'єктів економічних відносин, що може призвести до деструктивних процесів на ринках, які раніше характеризувались високим рівнем стійкості.[3] Іналізуючи канали

трансмісійного механізму, можемо виділити три рівні поширення фінансових шоків: мікрорівень (відображає вплив діяльності фінансових, нефінансових корпорацій і домогосподарств на стабільність функціонування фінансових інститутів); макрорівень (дозволяє охарактеризувати процес зараження одним із сегментів ринку інших, чи внаслідок виникнення проблем у функціонуванні одного з елементів інфраструктури і управлінських рішень регуляторних органів; глобальний рівень (запуск трансмісійного механізму зумовлений діяльністю закордонного контрагента).(дод.Б) [41]

В разі відсутності вчасних регуляторних заходів щодо запобігання або мінімізації системного ризику, неухильним є настання третьої фази системного ризику, тобто поглиблення та поширення кризових явищ.

На цьому етапі відбувається суттєве погіршення показників діяльності банківської системи та їх розповсюдження на інші галузі економіки та, можливо, на інші країни. У цій фазі особливої актуальності набуває оцінка зав'язків між окремими банками системи.

Необхідно зазначити, що фази характеризують розвиток явища системного ризику, тоді як рівні його реалізації визначаються наслідками.[44]

Складність явища та руйнівні й глобальні наслідки реалізації системного ризику потребують формування адекватної концепції управління: організації, кількісної оцінки та напрямів регулювання (попереджувальних та мінімізації негативних наслідків). Для вирішення цих завдань на рівні держави формується макропруденційна політика. Інструменти макропруденційної політики повинні залежати від фази та рівня реалізації системного ризику та враховувати його еволюційний характер.[41]

1.3. Інструменти макропруденційної політики як спосіб мінімізації системного ризику

Масштаби та тяжкі наслідки останньої фінансової кризи, а також її вплив на світову економіку призвели до трансформації політики фінансової стабільності, яка характеризується виділенням макропруденційної політики як своєрідного комплексу превентивних мір, спрямованих на мінімізацію ризиків системної фінансової кризи. Макропруденційна політика доповнює існуючий механізми мікропруденційної політики, враховує інтереси системоутворюючих фінансових інститутів та взаємозв'язок між ними. [44]

Варто розрізняти макропруденційний аналіз, політику та нагляд. Макропруденційний аналіз призначений для виявлення системних ризиків та зон ризику, макропруденційна політика являє собою комплекс превентивних мір з подолання загроз фінансовій стабільності. Макропруденційний нагляд зосереджує увагу на ідентифікації ризиків для збереження фінансової стабільності всієї фінансової системи, а не на стійкості окремих фінансових установ.[37] Головною метою макропруденційного регулювання є зменшення амплітуди фінансового циклу і сполученого з ним системного ризику.

За своєю суттю макропруденційна політика являє собою набір процедур, а також стратегічних й тактичних інструментів, які використовуються з метою забезпечення виконання фінансовою системою своїх функцій навіть в умовах дії зовнішніх шоків.[10] Набір інструментів в межах макропруденційної політики розрізняють в межах двох підходів. Згідно вузькому підходу інструментами макропруденційної політики вважають інструменти банківського регулювання і нагляду, які використовуються з урахуванням системного ризику. У більш широкому розумінні зазвичай додають ще норми монетарної, законодавчої та фінансової політики, які спрямовані на досягнення стійкості банківської системи, головні цілі яких полягають у: 1) запобіганні рівнів фінансового левериджу; 2) забезпечення достатнього ступеня ліквідності достатнього для нормального

функціонування сектору; 3) попередження надмірного зростання кредитної маси; 4) регулювання ринкової діяльності, що чинить негативний вплив на систему [36] Варто зауважити, що таксономія інструментів макропруденційної політики відштовхується від декількох аспектів: системні ризики мають часовий вимір, тобто відображають проциклічність фінансової системи, а також міжсекторальний рівень, тобто демонструють характер взаємозв'язків у середині фінансової системи, а також зв'язки між реальним і фінансовим секторами. До таких інструментів переважно відносяться інструменти прямої дії, тобто регулюють конкретний аспект діяльності банків (табл. 1.2).

Крім того, специфікація інструментів відрізняється від фази експансії фінансової системи (стимулююча фаза, стримуюча фаза та фаза розповсюдження)

Таблиця 1.2

Макропруденційні інструменти прямої дії

Об'єкт обмеження	Часовий вимір	Міжсекторний вимір
Капітал	Контрциклічні буфери капіталу, динамічне резервування, секторні вимоги щодо капіталу, секторний підхід до зважування ризиків, контрциклічні вимоги до рівня левериджу	Буфери системних ризиків, буфери капіталу системно важливих інститутів
Активи	ліміти на співвідношення суми боргу та доходу позичальника(DTI), ліміти на доходи або темпи росту(LTI), ліміти на співвідношення суми кредиту та вартості його забезпечення(LTV)	Обмеження на операції з одним контрагентом, обмеження значної відкритої позиції
Ліквідність	Вимоги до покриття кредитів депозитами, змінні в часі вимоги до показників ліквідності	Мінімальні резервні вимоги, коефіцієнт покриття ліквідності

Джерело:[60]

В цьому контексті варто додати інструменти непрямої дії, які при цьому мають вагомий вплив на забезпечення фінансової стабільності банківського

сектора, тобто мета яких підвищити рівень платоспроможності банків, покращити управління фінансовими ризиками, а також повернути довіру населення до банківської системи(табл.1.3).

Інструменти LTI, LTV, DTI добре підлаштовані до знаження ризиків окремих секторів або кредитних портфелів, при цьому не викликають загального зниження економічної активності, тим самим обмежуючи вартість втручання пруденційної політики.

Таблиця 1.3

Основні макропруденційні інструменти, які впливають на фінансову стабільність

Фаза	Обмеження, пов'язані з позичальником, інструментом або діяльністю	Обмеження балансу фінансових інститутів	Вимоги до капіталу та резервів	Оподаткування	Інші
Стимулююча фаза	DTI, LTI, LTV	Резервні вимоги, обмеження на розподілення прибутку	Антициклічні вимоги до капіталу, обмеження левериджу	Податки, які стосуються конкретних активів або зобов'язань	Зміни в управлінні та ринковій дисципліні. Зміна в стандартах бухгалтерського обліку
Струмуюча фаза	Регулювання резервів за позичками, маржі та різниці між вартістю застави та позичкою	Рівень чистого стабільного фондування, коефіцієнт ліквідності		Податки та збори на непрофільні зобов'язання	Інституційна інфраструктура (ССР), рішення («план виживання»), вимоги до розкриття інформації
Фаза розповсюдження	Обмеження, що змінюються, та стосуються окремих напрямів банківської діяльності (наприклад, правило Волкера)	Встановлення конкретних(вибіркового) вимог(обмежень) на фінансові ризики	Додаткові вимоги до капіталу, пов'язані з системним ризиком	Податки та збори залежно від розміру та ринкових зв'язків установи	

Джерело: [37]

DTI (debt-to-income limit) – ліміти на співвідношення суми боргу та доходу позичальника. Використовується як міра антициклічного регулювання для стримування часового прояву системного ризику, відноситься до пруденційного регулювання якості банківських активів.[60]

LTI (loan-to-income limit) – ліміти на доходи або темпи росту. Ліміти застосовуються на активи та використовуються для пом'якшення циклу кредитування, для стримання інфляції, для регулювання між секторального прояву системного ризику.[37]

LTV (loan-to-value limit) – ліміти на співвідношення суми кредиту та вартості його забезпечення. Цей показник стримує здатність до займу домогосподарств, знижує проциклічність забезпеченого кредитування, відтак, використовується як інструмент контрциклічної політики.[36]

Схожими інструментами є встановлення рівня маржі (margining) та зниження вартості активів (haircut-setting). Зазвичай, встановлення граничних рівнів цих показників стримує експозицію учасників фінансового ринку. Зростання волатильності цін активів та ризиків стосовно контрагентів може призвести до ситуації, у якій вимоги до рівня маржі зростуть автоматично у відповідь на підвищення ризику.[93] У цій ситуації банки та інші учасники фінансового ринку можуть бути змушені збільшувати забезпечення чи знижувати експозицію. З точки зору макропруденційного нагляду вимоги до маржі мають бути контрциклічними з метою запобігання зниженню рівня ринкової ліквідності: підвищені вимоги мають висуватися в період росту для того, щоб забезпечити більший діапазон для зниження вимог у період кранчу.

У період фінансового зараження можуть застосовуватися заходи, що обмежують певні види діяльності фінансових посередників. Прикладом такого інструменту макропруденційної політики може слугувати правило Волкера, відповідно до якого розмежовуються інвестиційний банкінг, споживче кредитування та вкладання коштів у хедж-фонди [10].

Інструменти, що пов'язані з балансами окремих банків, спрямовані на обмеження відкритих позицій, які за своєю суттю є джерелом ризику. Передусім

це стосується позицій ліквідності. Обмеження ризику ліквідності вимагає створення додаткових резервів. Відповідно до розробок Базельського Комітету банкам рекомендовано використовувати показники рівня ліквідного покриття (достатність резервів ліквідності у короткостроковій перспективі) та рівень чистого стабільного фондування (обмеження довгострокових розривів ліквідності). Проциклічне використання цих інструментів передбачає підвищення вимог у період зростання з метою стримування надмірної експансії та послаблення у період спаду – для вивільнення ліквідності та стимулювання подальшого розвитку.[37]

Наступною групою є інструменти макропруденційної політики, що пов'язані з вимогами до капіталу (capital-related instruments). Це контрциклічні буфери капіталу, додаткові вимоги до активів, зважених на ризик, та динамічний підхід до резервування за позичками.[54]

Основна ідея капітальних інструментів макропруденційної політики полягає в необхідності забезпечення активних операцій певним рівнем власного (регулятивного) капіталу банку: чим більший ризик активів, тим більшим повинен бути розмір капіталу. Передбачається, що збільшення вимог до капіталу у період зростання обмежить надмірну експансію, а в період спаду підсилить захисну функцію власного капіталу. Вважається, що вимоги до капіталу варто встановлювати залежно від секторів. Контрциклічні вагові коефіцієнти ризику дозволяють регуляторам впливати на вимоги до капіталу безпосередньо на окремих ринкових сегментах. Практика застосування інструменту полягає в тому, що вагові ризик-коефіцієнти мають певний діапазон коливань стосовно довгострокового середнього значення. Підвищення ваги ризику під час фази буму змусить банки залучити додатковий капітал або скорочувати обсяги активів. На противагу цьому, зниження ваги ризику під час фази спаду сприятиме звільненню капіталу.[23]

Динамічний підхід до резервування за активними операціями може бути інструментом для згладжування прибутку протягом циклу та забезпечить додатковий буфер власного капіталу. Зазвичай резерви за кредитними

операціями формуються за рахунок витрат, що дозволяє використовувати цей інструмент для згладжування балансового прибутку протягом циклів. Таким чином, резервування як інструмент макропруденційної політики спричинить стримування прибутку у фазі росту та обмежить (чи навіть дозволить уникнути) збитки в період кредитного кранчу.[10]

Макропруденційне регулювання передбачає вищі стандарти для інститутів, ринків та інструментів, які визнаються системно значущими. У разі фінансової нестабільності додаткові вимоги дозволяють системно значущим учасникам мати буфер капіталу і ліквідності та не залежати від допомоги грошових або фіскальних інструментів.[53]

Макропруденційні вимоги щодо розкриття інформації впливають на часовий аспект системного ризику. За обмеженості інформації стосовно наявного ризику інвестори можуть посилювати амплітуду кредитного ризику. На стадії піднесення недостатня інформаційна прозорість ринку призводить до збільшення економічних агентів та спонукає недооцінювати ризик, на стадії спаду – призводить до посилення тиску на ринку відносно фінансового стану агентів.[60]

До окремої групи інструментів необхідно віднести побудову інституціональної інфраструктури забезпечення стабільності фінансового сектора економіки. Прикладами таких інструментів можуть слугувати підтримуючі організації, які створюються з метою підтримання фінансової стабільності на ринках (наприклад, центральний контрагент – CCP) чи «план виживання» (living wills), який повинні складати великі фінансові установи в період розгортання кризових явищ.[36]

Варто зазначити, що завершеного переліку таких інструментів не існує. Це пов'язано з тим, що окремі з вже існуючих регуляторних інструментів можуть виконувати подвійну функцію. Наприклад, їх застосовують як інструменти структурного, мікропруденційного та макропруденційного регулювання водночас. Обов'язкові резерви, будучи з самого початку інструментом монетарної політики, зараз зазвичай вважаються макропруденційним інструментом, оскільки їх розглядають як прямий важіль впливу на агреговану пропозицію кредиту в економіці.[10]

Застосування макропруденційних інструментів передбачає, що окремі з них функціонують на постійній основі, а окремі – залежно від характеру розгортання фінансового циклу. Комбінація різних інструментів використовується для досягнення комплексного ефекту.

Центральний банк відіграє важливу роль у зменшенні системних ризиків. Ступінь його незалежності впливає на настройку макропруденційного надзору при створенні регулюючого органу та інших системних інститутів, координує грошово-кредитну політику, яка встановлює загальні умови, що визначають попит і пропозицію кредиту. Розширення мандату центральних банків є предметом дискусії [44], наразі відсутня єдина позиція щодо співіснування нових розширених форм незалежності центральних банків в умовах нової фінансової стабільності.

Практична ефективність макропруденційних інструментів залежить від якості їх налаштування, що повинне враховувати особливості національної економіки та фінансової системи. Макропруденційні інструменти більш ефективні для зниження системного ризику під час підйому фінансового циклу. На фазі спаду більшість інструментів стають менш ефективними, оскільки вони більше підходять для зниження накопичення загроз, ніж для побудови буферу.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА РІВНЯ СИСТЕМНОГО РИЗИКУ В УКРАЇНІ

2.1. Методичні підходи до оцінки системного ризику

За результатами проведеного аналізу наукової літератури, було визначено, що більшість методичних підходів до оцінки системного ризику співвідносять з фазою системного ризику (накопичення, реалізації чи розповсюдження). (дод.Д) При цьому, найчастіше використовується саме Індекс фінансового стресу (ІФС). За його допомогою можна оцінити вплив множинних джерел системного ризику, серед яких: дисбаланси ліквідності, леверидж та кредитна експансія, падіння цін на активи, макроекономічні дисбаланси, валютні кризи. Тому, вважаємо за доцільне більш детально зупинитись саме на цьому методі оцінки системного ризику.

У 2003 році Банк Канади представив перший всеохоплюючий індекс фінансового стресу для вимірювання стресу в канадській фінансовій системі, який розраховується на щоденній основі, охоплює ринки акцій, ринки облігацій/боргів, валютні ринки, а також банківський сектор. Зазначені 4 ринки були обрані, оскільки саме вони являють собою 4 найважливіші кредитних канали у Канаді.[78] Було використано всього одинадцять змінних фінансової системи. Субіндекси були зважені за відносним розміром відповідних сегментів ринку. Модель протестована за кількома узагальненими методами: факторний аналіз (основні компоненти), економетричний порівняльний аналіз та узагальнене моделювання авторегресійної умовної гетеросекдастичності (GARCH). Цей індекс був першим, який охопив більшу частину фінансової системи і став основою для багатьох індексів фінансового стресу, розроблених пізніше. [48]

Федеральні резервні банки США розробили декілька індексів фінансового стресу для вимірювання фінансових стресів: індекс фінансового стресу

федерального резервного банку Канзас-Сіті(Kansas City Financial Stress Index, KCFSI) у 2009 році, який розраховувався на основі щомісячних даних. (дод.Д)

Під час сильних стресів усі процеси пришвидшуються, тому був створений щоденний індекс фінансового стресу федерального резервного банку Клівленда (Cleveland Financial Stress Index) побудований у 2011 році. Для побудови Клівлендського індексу фінансового стресу CFSI (Cleveland Financial Stress Index) авторами [56] використовується метод динамічного зважування та щоденні дані з наступних 11 компонентів.

У 2009 р. Кардареллі, Елекдаг і Лалл розробили індекс фінансового стресу для розвинутих економік (Financial Stress Indices For Advanced Economies). Для кожної країни цей показник розраховувався як середньозважене значення трьох субіндексів, які характеризують банківський сектор, коливання вартості капіталу та валютний ринок.[57]

Балакрішнан, Деннінгер, Елекдаг і Тайтл вдосконалили методологію та розробили індекс фінансового стресу для країн, що розвиваються (Emerging Market Financial Stress Index). Це дослідження зробило можливим вивчення каналів передачі фінансового стресу від розвинутих країн до країн, що розвиваються, а також поліпшило якість розрахунків, що дало змогу точніше визначити стресові події й аналізувати загальні регіональні чинники впливу на зростання рівнів стресу в країнах, які розвиваються. [58]

У 2009 році Європейський центральний банк розробив свій власний індекс фінансового стресу [61].

Найпомітнішим внеском індексу ЄЦБ є те, що за його допомогою було створено світовий індекс фінансової турбулентності для оцінювання середнього ступеня стресу у світових найрозвинутіших економіках. У 2011 році центральні банки продовжували дослідження на тему фінансових стресів. Зокрема, у праці Slingenberg J., Naan J. (2011) автори з центрального банку нідерландів розробили індекс фінансового стресу для 13 країн – членів ОЕСР.[85] У 2015 році вони розширили сферу охоплення індексу до 29 країн. Автори цього дослідження намагалися визначити основні показники для вимірювання фінансового стресу.

Змінні, які вони використовували, були стандартизовані шляхом віднімання середнього та ділення на стандартне відхилення. Індекс був побудований як незважена сума стандартизованих змінних. У 2012 році ЄЦБ розроблено та впроваджено новий щотижневий індекс – комплексний показник системного фінансового стресу (Composite Indicator of Systemic Stress), що відображає рівень поточного стресу у фінансовій системі єврозони. Індекс CISS складається на основі зведення п'яти субіндексів, які, у свою чергу, побудовані на 15 незалежних фінансових показниках в 5 різних сегментах ринку[85]: субіндекс ринку облігацій – представляє насамперед волатильність дохідності державних облігацій; субіндекс ринку акцій корпорацій нефінансового сектору; субіндекс фінансового сектору – представляє волатильність ринку капіталу; субіндекс валютного ринку - представляє волатильність курсу євро по відношенню до долара США, японської ієни і британського фунту; субіндекс грошового ринку – за волатильністю 3-місячного Euribor.[48]

Але у новій версії CISS до зазначених п'яти додали ще один субіндекс, що характеризує внесок кореляції між субіндексами і фактично реагує на ситуацію, коли кілька (а не один) субіндексів показують динаміку росту. Тобто останній субіндекс як раз визначає міру «системності» існуючого стресу. Агрегація передбачає змінні з часом крос-кореляції між субіндексами, що в результаті дає вищий рівень індексу, Коли стрес виявляє себе на кількох ринках одночасно. Отже, індекс відображає той факт, що фінансовий стрес, швидше за все, буде системним, якщо пошириться на кілька ринків; системний фінансовий стрес призводить у цілому до ще більшого ризику нестабільності в економіці. [77]

У 2011 р Банк Швеції запропонував Шведський індекс фінансового стресу (Sweden Financial Stress Index) з використанням 14 показників, зведених у п'ять субіндексів: грошового ринку, ринку облігацій, валютного ринку, ринку акціонерного капіталу, банківського сектору. Ці субіндекси були зважені за розміром відповідного сектору у фінансовій системі та їх змінюваною із часом крос-кореляційною матрицею. Цей метод об'єднання даних згодом був обраний шляхом порівняння результатів із результатами опитування експертів. [74]

В Росії Аналітичне кредитне рейтингове агенство(АКРА) регулярно публікує на своєму сайті Індекс фінансового стресу для Росії, який складається з 12 індикаторів[19].

За побудовою індекс не обмежений в значеннях ні знизу, ні зверху. Значення нижче нуля теоретично можливо, якщо індивідуальні чинники досягають більш низьких рівнів, ніж було зареєстровано в історії індексу на момент затвердження методики. Практична ілюстрація наведених індексів подана у дод.Е.1 – Е.4.

В Україні дослідження індексу фінансового стресу активізувалось останні п'ять років. Так, в середині 2015 року Белова І. В. запропанувала індекс фінансового стресу для України, який включає одинадцять показників, які характеризують стан банківського сектору (враховуючи банкоцентричність моделі фінансового ринку України), валютного ринку та макроекономічну стабільність (дод.Ж)

На наступному етапі, за дослідженням Белової І. В. для усіх показників, окрім відношення сальдо зовнішньої торгівлі до ВВП, відношення дефіциту Зведеного бюджету України до ВВП, волатильності індексу споживчих цін та спреда міжбанківської та облікової ставки НБУ, був розрахований ланцюговий темп приросту (приріст відносно аналогічного показника попереднього кварталу), а для показника волатильності відношення обсягу капітальних інвестицій до ВВП – ланцюговий темп приросту відносно показника аналогічного кварталу попереднього року. Отримані ланцюгові темпи приросту є показниками до нормалізації. Для оцінки волатильності індексу споживчих цін було розраховано середній рівень інфляції за квартал у розрізі кожного року за допомогою середнього геометричного, а потім усереднити показник інфляції у кварталі за весь період дослідження з використанням формули середнього арифметичного. Над такими індикаторами як відношення сальдо зовнішньої торгівлі до ВВП та відношення дефіциту Зведеного бюджету України до ВВП не було здійснено ніяких попередніх перетворень. Для нормалізації показників було

використано декілька формул. Формування зведеного індексу відбувається за формулою середнього арифметичного.

В той самий період, А. Вдовиченко та Г. Орос запропонували свій варіант розрахунку індексу. Вони визначали рівень нестабільності на основних ринках, що відповідають за циркуляцію фінансів в економіці: банківський сектор, валютний ринок, ринок цінних паперів та державних боргових зобов'язань. [1] Як індикатор стану банківського сектору було використано перші різниці логарифмів депозитів домогосподарств, помножені на (-1). Стан валютного сектору розраховувався на основі стандартного індексу тиску на валютний ринок.

Волатильність на фондовому ринку було змодельовано за допомогою GARCH - моделі, де як залежна змінна виступала перша різниця логарифмів індексу ПФТС. Для дослідження стану вітчизняного ринку державних позик було взято показник EMBI + Ukraine (Emerging Markets Bond Index Plus for Ukraine). Він є спредом дохідності зовнішніх боргів України щодо дохідності облігацій Казначейства США. Схема зважування й об'єднання цих показників виглядала так: усі індикатори було стандартизовано ($y_t = (x_t - \bar{x})/\sigma$) та агреговано з рівними ваговими коефіцієнтами. При оцінці IFS рівень депозитів домогосподарств та дані для розрахунку індексу для тиску на валютний ринок було взято з офіційної статистики НБУ, щоденну динаміку індексу ПФТС було сформовано на основі сайту даної біржі, дані для EMBI + Ukraine було взято зі статистичної бази DATASTREAM. Дані, що не були доступні у квартальній дискретності (умовна гетероскедастичність індексу ПФТС, спреди EMBI + Ukraine), усереднювалися до рівня кварталів[1].

Наприкінці 2016р. НБУ (Леся Тищенко, Аттіла Чайбок) ініціював формування Індексу фінансового стресу (ІФС) для України. Індекс розраховується на основі щоденних даних.[20], складається з 14 показників, які включені в 4 субіндекси: банківський сектор, сектор корпоративних цінних паперів, сектор державних цінних паперів та валютний ринок. Кожний субіндекс розраховується як середнє арифметичне нормалізованих окремих показників.

Потім ці чотири субіндекси об'єднуються у єдиний ІФС за допомогою спеціального методу зважування.[20]

Для нормалізації показників було обрано метод мінімаксної нормалізації діапазону. Для об'єднання чотирьох субіндексів у Індекс фінансового стресу визначаються вагові коефіцієнти для кожного субіндексу. Для цього використовується метод зважування, що базується на відносній важливості сегментів фінансового ринку України. Було розраховано відношення розміру кожного сегмента до ВВП, використовуючи такі показники для приблизних розмірів: 1) банківський сектор – загальний обсяг кредитів резидентів (нефінансових корпорацій та фізичних осіб); 2) корпоративні цінні папери – обсяг капіталізації фондового ринку та обсяг ринку корпоративних облігацій; 3) державні цінні папери – обсяг облігацій, випущених у національній валюті, та державних єврооблігацій; 4) валютний ринок – обсяг цінних паперів у іноземній валюті, випущених резидентами (на внутрішньому та зовнішньому ринках), та кредити, надані резидентам у іноземній валюті.[20]

На основі викладеного вище було визначено такі вагові коефіцієнти для кожного сегмента/субіндексу: банківський сектор: 0.3; боргові цінні папери: 0.1; державні цінні папери: 0.25; валютний ринок 0.35.[20]

Кравчук І.С. у своєму дослідженні пропонує композитний індекс стресу обігових фінансових інструментів для України, який складається з трьох субіндексів: ринку акцій, боргових цінних паперів та деривативів. Стандартизація показників здійснюється на основі інтегральної функції розподілу, оскільки щодо більшості індикаторів, які використовуються для конструкції індексів стресу, не підтверджується наявність нормального розподілу і не може бути використана методика нормалізації даних. [24]

Фінансовий стрес ідентифікується, якщо значення індексу стресу перевищує довгостроковий тренд більш ніж на одне середньоквадратичне відхилення.(дод.Ж)

Наведені методики розрахунку індексу фінансового стресу мають певні спільні та відмінні риси. Таким чином, якщо розглядати перший етап, тобто

вибір інформаційної бази для дослідження, найчастіше використовують валютний та банківський сектор. При цьому у дослідженні НБУ та А. Вдовиченко і Г. Орос співпали всі чотири сектори економіки (субіндекси). Адже саме через ці канали відбувається рух ліквідності та інвестицій в економіці і саме через них у фінансовій системі поширюються фінансові шоки. В той самий час Белова І. В. у процесі квантифікації системної події враховує деякі індикатори, що відображають загальний стан економіки, що обумовлено наступними причинами: по-перше, системністю фінансових шоків, трансмісія яких відбувається і до реального сектору економіки; по-друге, їх ідентифікацією як контрольних змінних, які засвідчують накопичення деструктивних процесів. Зустрічаються ексклюзивні підходи, зокрема в роботі Кравчук І.С. індекс фінансового стресу будується тільки на основі ринку обігових фінансових інструментів. Тобто перелік суб'індексів в різних дослідженнях принципово не відрізняється. Але при цьому по-перше, існують особливості статистичних підходів до обробки інформації та, по-друге, перелік та комбінація показників за різними підходами неоднакова.

2.2.Оновлена методика розрахунку Індексу фінансового стресу для України

Оновлена методика розрахунку індексу фінансового стресу базується на наступному методичному підході.

По-перше, вибираємо показники, на основі яких розраховуємо індекс фінансового стресу. Вже на цьому етапі стикаємось з рядом проблем. Основною складністю є наявність обмеженої кількості якісних високочастотних показників із тривалими періодами спостереження. Ще однією проблемою є низька ліквідність деяких місцевих фінансових ринків; певні показники можуть різко та суттєво змінюватися, оскільки ринки дуже чутливі до зовнішніх та внутрішніх шоків. Відомо, що українська гривня – дуже нестабільна валюта і значною мірою залежить не тільки від стану платіжного балансу, а й від частих політичних та соціальних стресів, різких змін у настроях та очікуваннях населення, яке

змушене використовувати іноземну валюту як засіб заощадження. Боргові цінні папери Уряду України були серед найприбутковіших та водночас найризикованіших цінних паперів у світовому інвестиційному середовищі.

З урахуванням специфіки банківського сектору та наявності інформаційної бази, а також з урахуванням сучасних тенденцій розвитку національно-глобального зовнішнього середовища та їх поступовій інтеграції пропонуємо наступні показники для розрахунку ІФС:

1) Волатильність цін на нафту марки Brent відносно показника попереднього кварталу(x_1). Зростання цін на нафту неминує призводити до зростання споживчих цін, індексу інфляції та уповільненню економічного розвитку відповідно.

2) Волатильність цін на сталь відносно показника попереднього кварталу(x_2). Через домінування даної сировини в експорті, її ціна має прямий вплив на розвиток економіки України.

3) Волатильність середньозваженої відсоткової ставки овернайт на ринку МБК відносно аналогічного показника попереднього кварталу(x_3). Вибір показника зумовлений тим, що кредити «овернайт» використовується для покриття розривів ліквідності. Чим вища ставка овернайт, тим більший попит на ліквідні грошові кошти, тим нижчий рівень ліквідності банківської системи.

4) Зміна інтегральної процентної ставки за строковими депозитами, залученими банками у фізичних осіб відносно аналогічного показника попереднього кварталу(x_4). Вартість депозитів зростає внаслідок відтоку ресурсної бази з банківського сектору, що спричиняє також ріст вартості активних операцій банків.

5) Спред між загальною міжбанківською та обліковою ставкою НБУ(x_5). Зростання розриву між ставками свідчить про підвищення рівня стресу в банківській системі.

6) Волатильність залишку коштів на коррахунках банків в НБУ відносно аналогічного показника попереднього квартал(x_6)у. Показник є відображенням ліквідності банківської системи України, а відтак зі зменшенням

стабільності залишків цих коштів знижується коефіцієнт співвідношення депозитів та кредитів банків.

7) Волатильність середньозваженої ставки дохідності ОВДП відносно аналогічного показника попереднього кварталу(x7)

8) Відношення дефіциту зведеного бюджету України до ВВП.(x8) Це пов'язано з тим, що зростання бюджетного дефіциту спонукає до суттєвого порушення перерозподільчих відносин, які виникають через значне зниження ділової активності суб'єктів господарювання

9) Перша різниця логарифмів обсягу державного та гарантованого державою боргу(x9). Збільшення державного боргу пов'язано з нестачею грошових коштів держави і є негативним чинником

10) Волатильність золотовалютних резервів України(x10). Зменшення золотовалютних резервів, яке спричинене зниженням курсу національної валюти до іноземної, призводить до збільшення грошової маси, що є симптомом нестабільності економічного середовища

11) Перша різниця логарифмів середньозваженого курсу на міжбанківському валютному ринку України(x11). Різке зростання валютного курсу може призвести до ризику валютних дисбалансів через наявність відкритих валютних позицій.

Отже, інформаційну базу дослідження складають одинадцять показників, які характеризують вплив зовнішнього середовища, стан валютного ринку, ринок державних боргових зобов'язань, а також стан банківського сектору. Варто відмітити, що, враховуючи банкоцентричність моделі фінансового ринку України, найбільша кількість показників представляє саме банківський сектор (4 з 11 індикаторів). Саме ці сектори обрано через те, що вони, по-перше, представляють канали, через які відбувається рух ліквідності та інвестицій в економіці, по-друге, саме через ці канали фінансові шоки поширюються у фінансовій системі. Так, наприклад, фінанси домогосподарств в Україні щільно пов'язані зі станом банківського сектору та валютного ринку, фінансовий стан підприємницького сектору залежить від банківської системи, валютного ринку,

сектор публічних фінансів критично залежить від стану ринку державних цінних паперів. Наведені зв'язки не є винятковими, оскільки фінансова система країни є інтегрованою структурою, однак вони дають уявлення про те, що динаміка саме виділених нами каналів визначає загальну фінансову ситуацію в національній економіці.

На наступному етапі була проведена перевірка індикаторів на ознаку стаціонарності, що здійснювалась із застосуванням пакету *Gretl* 1.10 [10], що є вільним у доступі і призначеним для економетричного моделювання. За результатами перевірки нестационарними (тобто з чітким трендом до зростання) виявились два показники: середньозважений курс на міжбанківському валютному ринку України, а також обсяг державного та гарантованого державою боргу. В даному випадку розраховувалась перша різниця логарифмів.

Крім того, варто також зауважити, що відібрані індикатори є відносними, що дозволяє отримати більш науково обґрунтовані результати, при чому більшість з них характеризують волатильність конкретного показника відносно аналогічного індикатора попереднього кварталу. Разом з тим, деякі показники, такі як динаміка співвідношення дефіциту Зведеного бюджету України до ВВП не розглядаються відносно попередніх періодів, оскільки інформативність цього індикатору полягає у його позитивному чи негативному значенні. Період дослідження охоплює часовий горизонт 3 квартал 2009 - 2 квартал 2018 рр., усі статистичні дані акумулюються у розрізі кварталів з метою більш точної ідентифікації часу настання системної події.

Для обраних показників є характерним різні одиниці вимірювання, що обумовлює необхідність їх нормалізації. Перш за все, для усіх показників, окрім співвідношення дефіциту Зведеного бюджету України до ВВП, обсягу державного та гарантованого державою боргу, середньозваженого курсу на міжбанківському валютному ринку України та спреду міжбанківської та облікової ставки НБУ, необхідно розрахувати ланцюговий темп приросту (приріст відносно аналогічного показника попереднього кварталу. Отримані ланцюгові темпи приросту є показниками до нормалізації.

Для цього використовуємо метод мінімаксної нормалізації діапазону. Таким чином, кожний показник нормалізується за формулою:

$$V'(i) = \frac{V(i) - \min(V(i))}{\max(V(i)) - \min(V(i))} \quad (2.1)$$

де $V(i)$ – значення ненормалізованого показника в період i ,

$V'(i)$ – значення нормалізованого показника, а оператори $\min$ та $\max$ використовують усю доступну вибірку.[20]

Цей метод у результаті дає діапазон значень від 0 до 1, а також немає спотворень; його явною перевагою є те, що індекс легко інтерпретується непрофесійними користувачами. Але при цьому цей метод є занадто чутливим до до викидів: якщо нові значення для деяких показників перевищують історичні максимуми або мінімуми, уся серія нормалізованих значень повинна бути перерахована. Отже, таким чином після здійснення нормалізації було отримано значення показників, що коливаються у діапазоні від 0 до 1, при чому більше значення досліджуваного індикатора відповідає вищій вірогідності настання кризи. Результати нормалізації показників наведені у дод. 3.

По-третє, здійснено перехід до кількісної оцінки системної події, а саме формується зведений індекс системної події та проводиться аналіз його динаміки, на основі якого можна встановити відповідні часові діапазони реалізації системної події.

Математичну формалізацію зазначеного етапу запропоновано здійснити за формулою (2.2):

$$SEI_{j,t} = \frac{\sum_{i=1}^{11} (x_n)_{i,j,t}}{11} \quad (2.2)$$

де SEI – індекс системної події;

x_n – нормалізовані значення i -го індивідуального показника у j -му періоді (кварталі). [9]

Особливість оновленої методики полягає у розширенні переліку індикаторів, на основі яких розраховується індекс фінансового стресу.

Принципова відмінність полягає у включенні сировинних цін, а також врахування зовнішніх та внутрішніх запозичень держави.

2.3. Апробація оновленої методики визначення індексу фінансового стресу для України

Проведемо аналіз кожного показника, який враховано в розрахунку інтегрованого індексу фінансового стресу за оновленою методикою.

Таким чином, тенденції змін світових цін на нафту свідчать, що волатильність показника має чітко виражений коливальний характер, пов'язаний із дією численних економічних, політичних, природних і ринкових факторів. Історичного максимуму показник досяг у 1 кварталі 2011 року, що було пов'язано з політичною нестабільністю на Близькому Сході і відповідно можливими проблемами її постачання.[47] Враховуючи значні обсяги імпорту нафти, зростання її ціни спричинило низку негативних макроекономічних ефектів для України. Серед основних – пришвидшення інфляційних процесів, погіршення стану платіжного балансу, зниження прибутковості окремих галузей економіки та, в свою чергу, зменшення обсягів власних коштів підприємств, які б вони могли інвестувати в банківський сектор.

Мінімального значення індикатор досягнув у січні 2015 року. Це було обумовлено такими основними причинами: по-перше, зниженням темпів світового економічного зростання; по-друге, зростанням за останні 5 років на 75 % обсягів видобування у США, в основному, сланцевої нафти.[47](Рис.2.1.)

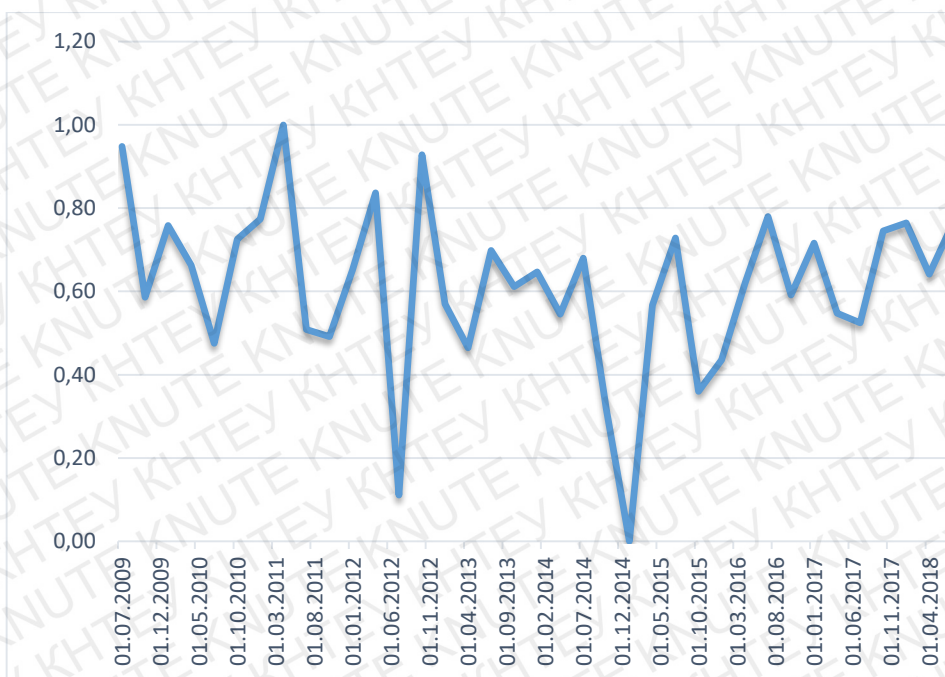


Рис.2.1. : Волатильність індикатора ціни на нафту за період 01.07.2009 до 01.07.2018.

Аналізуючи волатильність світових цін на сталь, перш за все варто зазначити, що зростання цін на чорні метали створює умови для низки позитивних макроекономічних ефектів для України (зростання доданої вартості у металургії, збільшення податкових надходжень до бюджету, нагромадження коштів на інвестиційні цілі). Така позитивна тенденція прослідковувалась упродовж 2011 року та дала змогу нівелювати вплив на економіку України зростаючих у цей період цін на нафту. Проте, вже у 2012 р. тренд змінився: зменшення цін на сталь призводить до зростання індикатору стресу(рис.2.2.), що підсилилось також новим рекордним зростанням цін на нафту. Найбільш критичного значення показник набуває у розпал кризи 2015 року, з одночасним підвищенням цін на нафту, що, беззаперечно, стало одним із основних факторів кризи 2015 року.

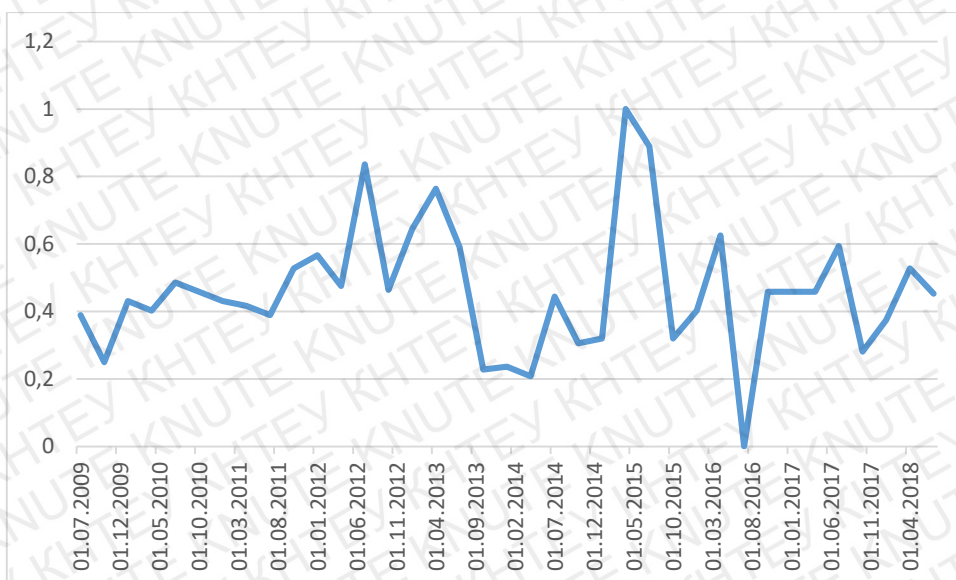


Рис.2.2.: Обернена волатильність індикатора світової ціни на сталь за період 01.07.2009 до 01.07.2018

Зважаючи на те, що під час кризи зростає волатильність відсоткової ставки на короткострокові активи на ринку МБК, аналізуючи показник на рис. 2.3. помічаємо тенденцію: затихання кризи 2009р. потім значне коливання ставок під час регулярного очікування реалізації загроз “другої хвилі кризи” у 2011 і 2012 рр., 2013 р. Максимального піку показник досягає у I кв. 2015р., починаючи стрімке зростання ще з 2014р. У 2016-2017 показник знизився, але все ж таки залишається на дуже високому рівні. (Рис.2.3.)

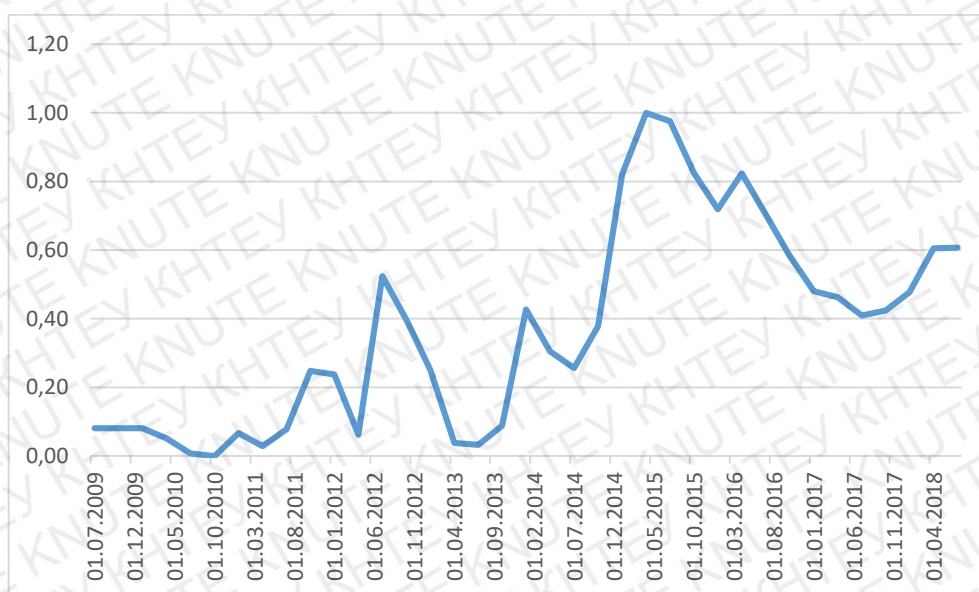


Рис. 2.3.: Волатильність середньозваженої відсоткової ставки овернайт на ринку МБК України за період 01.07.2009 до 01.07.2018

Переходячи до аналізу індикатора волатильності середньозваженої ставки дохідності ОВДП відносно аналогічного показника попереднього кварталу, що представлено на рис. 2.4, варто відзначити, що даний показник має високий рівень інформативності, адже реально відзеркалює кризові періоди.

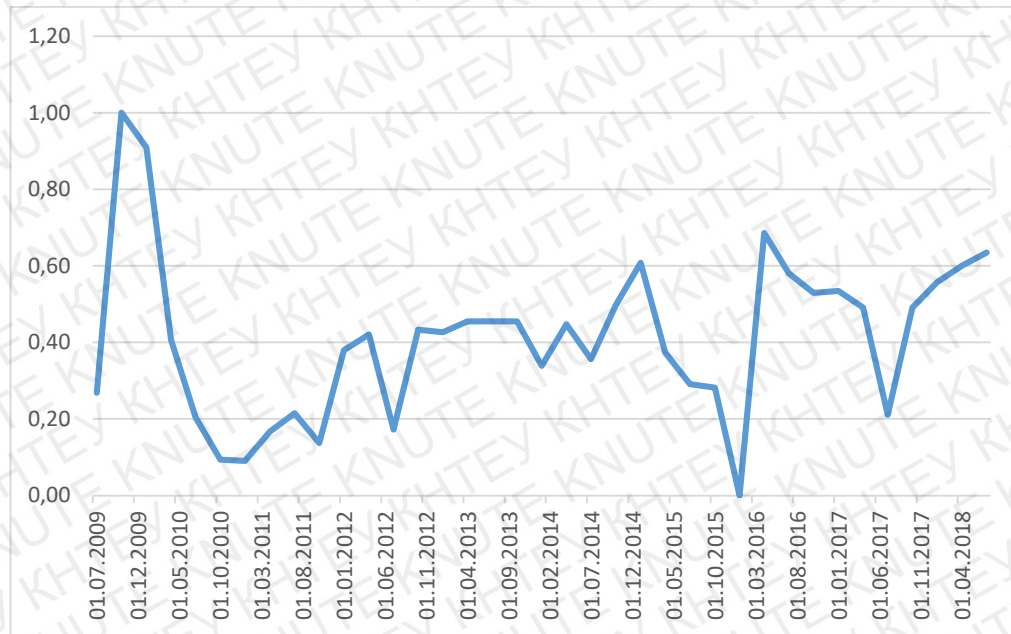


Рис. 2.4.: Волатильність середньозваженої ставки дохідності ОВДП за період 01.07.2009 до 01.07.2018

Схожу тенденцію має показник зміни середньої процентні ставки за строковими депозитами, залученими банками у фізичних осіб (рис.2.5.) В сукупності, динаміка цих двох показників ілюструє гостру потребу банківської системи України та держави загалом у залученні додаткових ресурсів. При цьому варто зауважити, що за останні роки дослідження значно виріс потік депозитів до банківської системи, що свідчить про повернення довіри населення до вже «очищеного» банківського сектору країни.

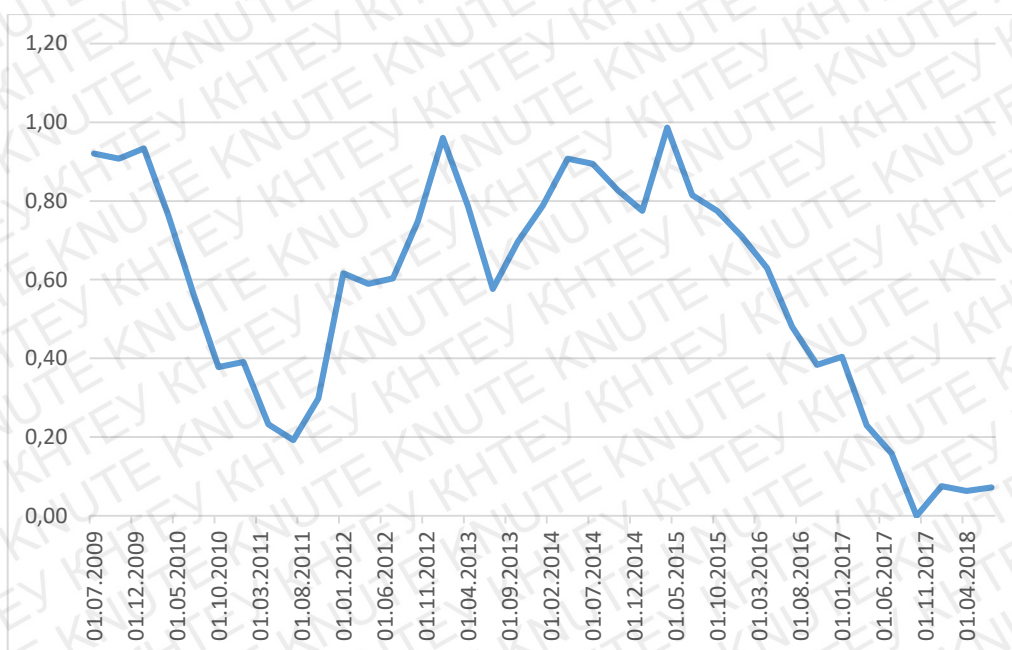


Рис. 2.5.: Динаміка середньої процентні ставки за строковими депозитами, залученими банками у фізичних осіб за період 01.07.2009 до 01.07.2018

Як свідчить статистика, економіка України так і не змогла подолати негативні впливи світової фінансової кризи 2008–2009 роки і стабілізувати стан державних фінансів, про що свідчить високий рівень волатильності індикатора співвідношення дефіциту Зведеного бюджету України (ЗБУ) до ВВП протягом усього досліджуваного періоду. Волатильність дефіциту ЗБУ до ВВП протягом 2010-2013 рр. можемо інтерпретувати як сигнал про накопичення деструктивних чинників, які реалізувалися у кризі 2014 – 2016 рр., досягнувши свого піку на початку 2015р. При цьому зниження волатильності у 1 кв.2015 обумовлено перш за все зниженням обсягу ВВП, що не можна розцінювати як позитивну динаміку. (рис.2.6.)

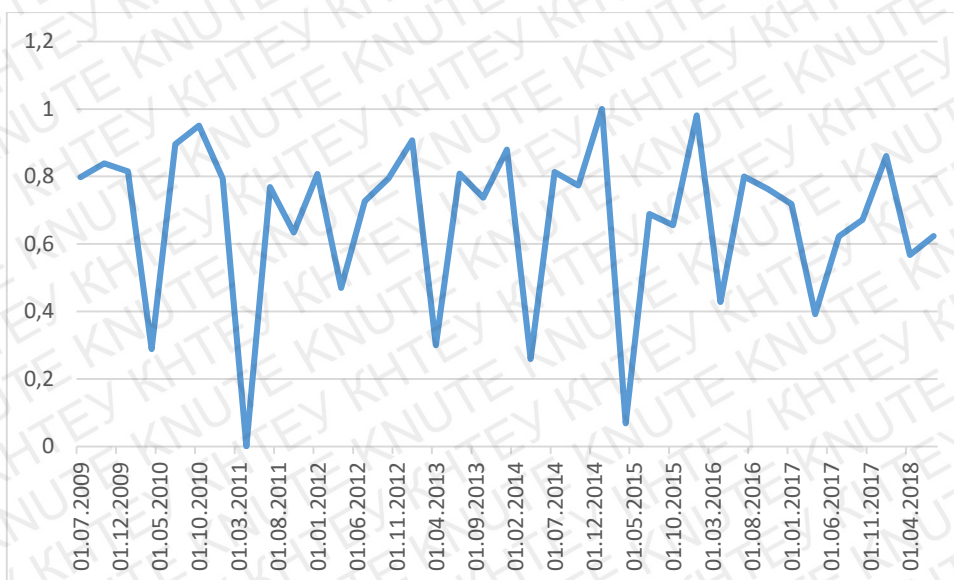


Рис.2.6.: Волатильність індикатора співвідношення дефіциту Зведеного бюджету України до ВВП за період 01.07.2009 до 01.07.2018

Аналізуючи тенденції коливання показника волатильності залишку коштів на коррахунках банків в НБУ (рис.2.7.), помічаємо, що даний показник також є дуже інформативним, оскільки, попри наявність певних коливань, досить чітко прослідковуються періоди максимального зростання рівня відхилення показника у кризові періоду та періоди посткризового відновлення. Таким чином, можемо виділити такі періоди, коли відбувалась найбільша волатильність залишків коштів на коррахунках такі: 3 кв. 2009 і 2010 рр., 1 кв. 2012, а також період з 3 кв.2014 по 3 кв.2015рр.

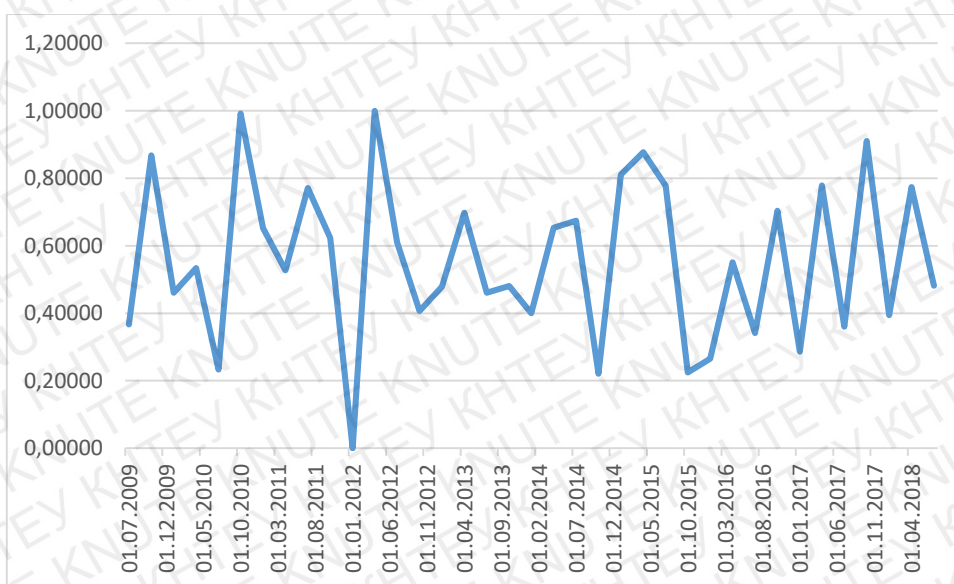


Рис.2.7.: Волатильність залишку коштів на коррахунках банків в НБУ за період з 01.07.2009 до 01.07.2018рр

Досить наглядною та інформативною видається динаміка індексу зміни золотовалютних резервів (рис.2.8), пікові значення якого припадають на кризові періоди, що є цілком закономірним, адже саме у кризовий період та на етапі посткризового відновлення виникає більш гостра необхідність використання золотовалютних резервів для стабілізації коливань валютних курсів чи пом'якшення інших наслідків кризи. Так, максимального значення показник досяг в останньому кварталі 2014 року, тобто на піку розгортання кризи. Досить високим рівень даного показника був також у 2009 р., а також, що відповідає періоду глобальної фінансової кризи. Перманентне скорочення обсягу золотовалютних резервів спостерігалось у 2011-2013рр. набувши максимального значення саме наприкінці 2012 року, що можна охарактеризувати як сигнал перед кризою 2013 року. Таким чином, зазначений показник є досить адекватним індикатором фінансових шоків.



Рис. 2.8: Волатильність золотовалютних резервів України за період з 01.07.2009 до 01.07.2018рр

На нашу думку, доцільним для дослідження є показник волатильності середньозваженого курсу на міжбанківському валютному ринку України (рис. 2.9). Справедливо зазначити, що протягом 2009 – 2013 рр. рівень показника майже не коливався, що обумовлено штучною підтримкою валютного курсу. У 2014 р. почалась обвальна девальвація національної валюти та стрімка інфляція,

що було результатом суттєвих змін у кон'юктурі валютного ринку України. Загострення конфлікту на Донбасі призвело до руйнівних наслідків для національного виробництва. Наслідками девальвації національної валюти були: зменшення числа іноземних компаній на території України; зменшення припливу інвестицій; ажіотажний попит на іноземну валюту; скорочення золотовалютного резерву України.

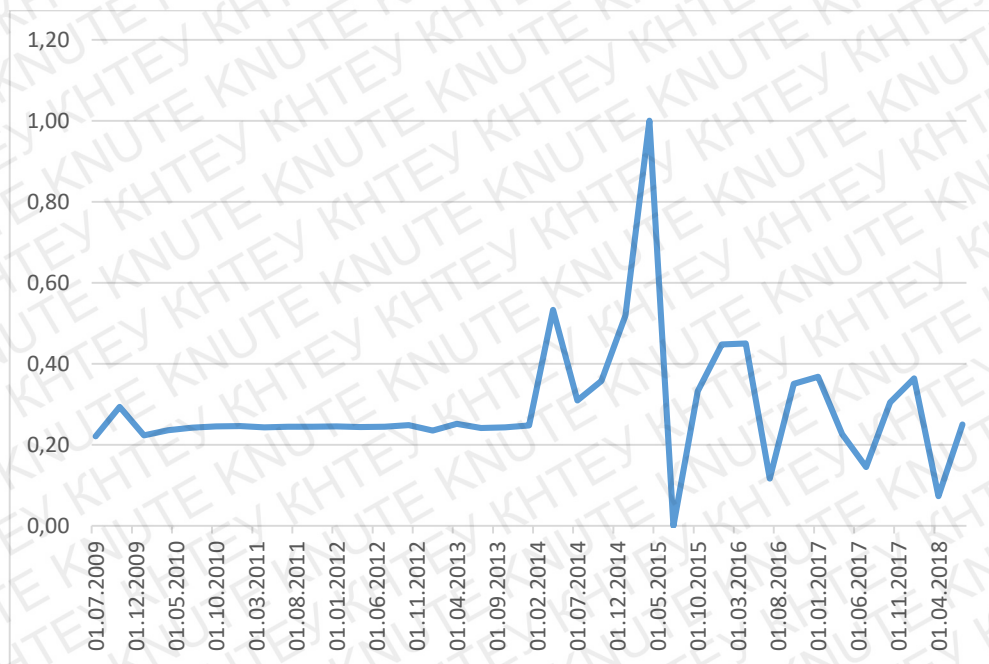


Рис. 2.9: Динаміка першої різниці логарифмів середньозваженого курсу на міжбанківському валютному ринку України за період з 01.07.2009 до 01.07.2018рр

Аналізуючи динаміку індикатора перевищення міжбанківської ставки над обліковою (рис. 2.10) доцільно відмітити, що досліджуваний показник характеризувався достатньо високим рівнем волатильності протягом усього періоду дослідження. Максимального значення даний індикатор досягає у 3 кв. 2009 року, а також у 1 кв. 2015р. Така тенденція є цілком логічною, адже аномальне зростання рівня аналізованого показника припадає саме на період реалізації фінансової кризи в Україні. При цьому стрімке збільшення спостерігається ще з кінця 2011 р., що може свідчити про передкризовий стан економіки. Відносна стабілізація показника відбувається лише у 4 кв. 2016 року.

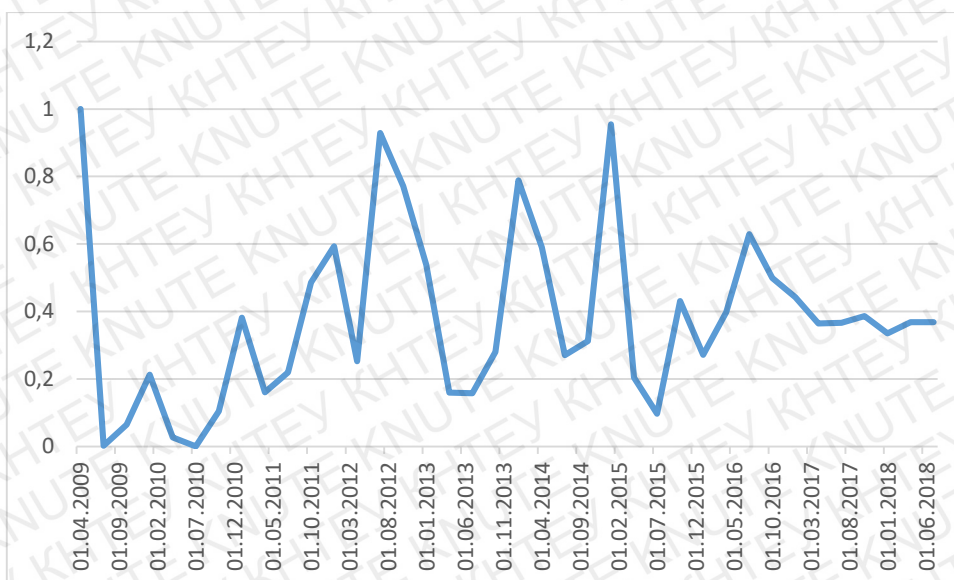


Рис. 2.10.: Динаміка індексу перевищення міжбанківської ставки над обліковою за період з 01.07.2009 до 01.07.2018рр.

Аналізуючи показник волатильності державного та гарантованого державою боргу, перш за все варто зазначити, що в Україні наявна тенденція до постійного зростання державного боргу. Але перші різниці логарифмів цього показника дозволили нівелювати таку тенденцію, показавши найбільш кризові періоди для даного показника. Як бачимо, до початку 2014р. показник мав досить низьку, але при цьому стабільну волатильність, що свідчить про поступове зростання державного боргу. Таке масштабне залучення запозичень на зовнішніх та внутрішніх ринках та їх неефективне використання призвели до того, що згодом залучення нових позик стало необхідним для виплати відсоткових платежів за попередніми, що й призвело до стрімкого зросту наприкінці 2014 р. А вже у I кв. 2015 р. показник волатильності сягнув свого мінімуму, що пояснюється виплатою відсотків за попереднім боргом. На сьогодні економічна ситуація в Україні характеризувалася загрозливим зростанням боргового навантаження.(рис.2.11.)

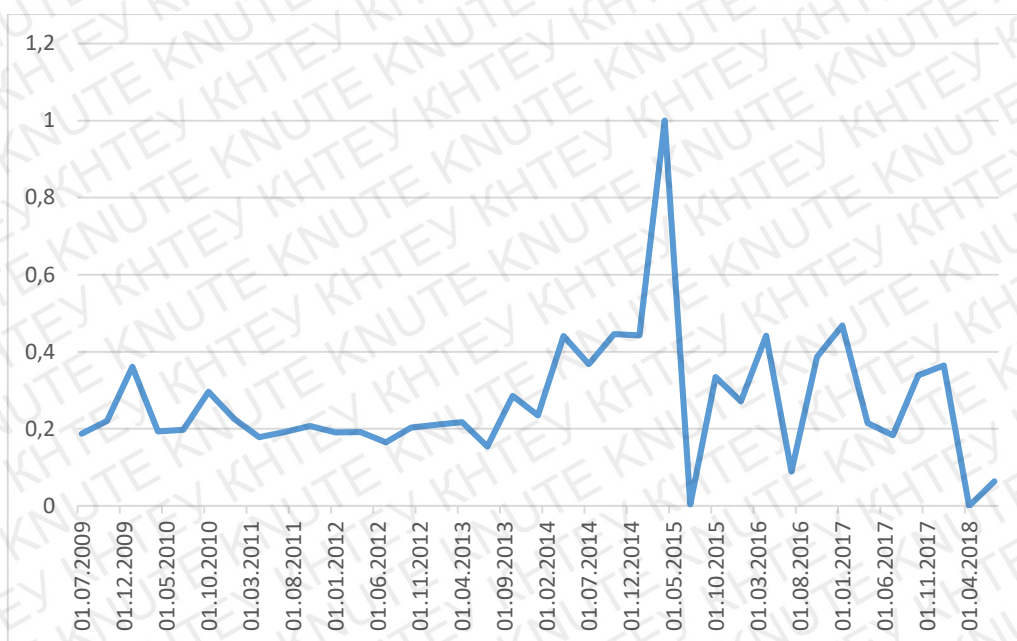


Рис. 2.11.: Динаміка волатильності державного та гарантованого державою боргу за період з 01.07.2009 до 01.07.2018рр.

За результатами проведених розрахунків було визначено комплексний показник індексу фінансового стресу (рис.2.12.). Дані рис.2.12. свідчать, що розрахований показник має високий рівень інформативності, адже його пікові значення відповідають етапам загострення кризових процесів в Україні. А також, порівнюючи отриманий нами індекс із індексом НБУ, можемо стверджувати про високий ступінь співпадіння.

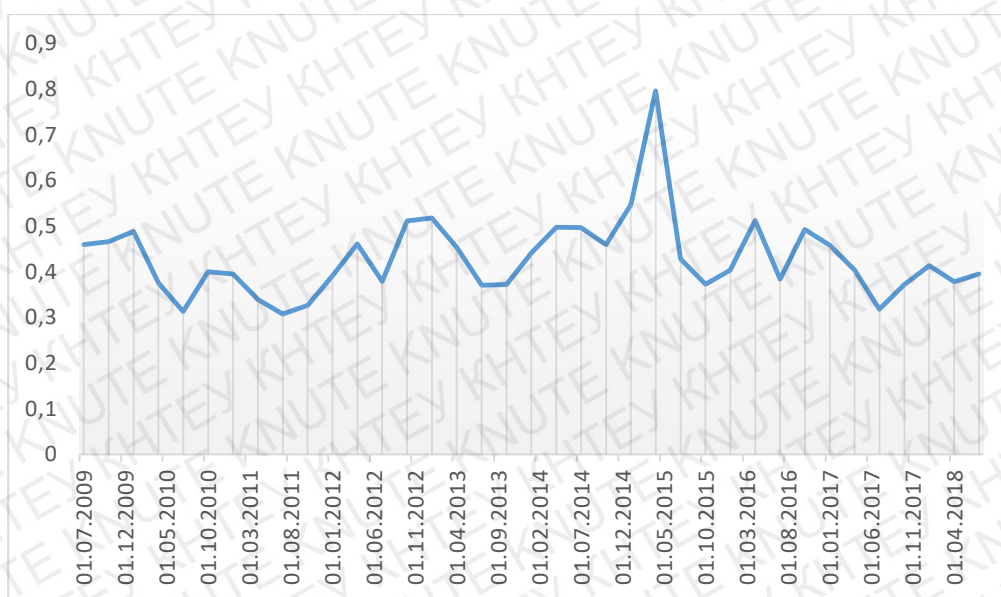


Рис.2.12: Динаміка індексу фінансового стресу для України протягом з 01.07.2009 до 01.07.2018рр.

Індекс фінансового стресу розрахований за період 3 кв.2009 – 3 кв.2018. Початок світової фінансової кризи припадає на 1 кв. 2009, що на жаль не відображено на показнику, але при цьому достатньо наочним є період «затихання» кризи – 3-4 кв. 2009 р. На початку 2010 р. індекс повернувся до докризового рівня, що було обумовлено відновленням світової економіки, товарних та фінансових ринків після найглибшої рецесії 2009р. Зменшити ризик на деякий час Україні, крім того, допомогла програма МВФ. З початку 2010 року коливання ІФС були відносно незначними, лише у четвертому кварталі 2011 року спостерігався відчутний стрибок, що відображало насамперед початок європейської боргової кризи, яка тривала до кінця 2013 року.

Упродовж 2013 р. ситуація в економіці України була напруженою. Негативний вплив погіршення кон'юнктури на світових товарних ринках, був посилений необхідністю здійснення значних виплат по зовнішнім зобов'язанням України, а також погіршення умов доступу до зовнішнього фінансування. Останній значний випадок стресу розпочався наприкінці 2013 року з початком Євромайдану. Весь 2014 рік пройшов у надзвичайно складних політичних та макроекономічних умовах – Україна пережила безпрецедентне поєднання політичної, фінансово-економічної та банківської криз. Обмінний курс національної валюти обвалився, коли Україна втратила третину свого експортного потенціалу на окупованих територіях. НБУ відмовився від політики фіксованого обмінного курсу гривні на користь гнучкого режиму курсоутворення для забезпечення поглинання зовнішніх шоків коригуваннями валютних курсів. Банківський сектор постав перед проблемою тривалого і серйозного відпливу депозитів: населення забрало більше 20% гривневих та 60% – валютних депозитів.[42] Унаслідок штучного утримання фіксованого валютного курсу економіка України втрачала зовнішню конкурентоспроможність, результатом чого стало зростання дефіциту платіжного балансу та скорочення золотовалютних резервів. Невідповідна бюджетно-податкова політика, відсутність реформ в енергетичному секторі та доларизація боргу (активні запозичення в іноземній валюті на внутрішньому

ринку та емісія індексованих ОВДП) призвели до збільшення квазіфіскальної складової дефіциту та підвищеної вразливості боргу до валютного ризику. Анексія Криму та ведення воєнних дій на сході країни разом із накопиченими дисбалансами суттєво порушили макрофінансову стабільність держави.

Криза була тривалою й індекс повернувся до докризового рівня лише через три роки. Останній тимчасовий стрибок ІФС стався через зростання невизначеності перед націоналізацією у грудні 2016 року найбільшого банку України – Приватбанку. Індекс сягнув локального максимуму в день націоналізації банку та досить швидко відкотився назад протягом наступних тижнів. Варто зазначити, що індикатори банківського сектору України майже постійно залишалися дуже волатильним. За перші півроку 2018 значення індексу зросло внаслідок збільшення ринкової дохідності українських боргових цінних паперів, зумовленого невизначеністю в співпраці з МВФ, а також негативним впливом жорсткішої монетарної політики ФРС на країни, що розвиваються.

На практиці важливого значення набуває прогнозування рівня системного ризику з метою використання превентивних заходів для його уникнення (Рис.2.13).

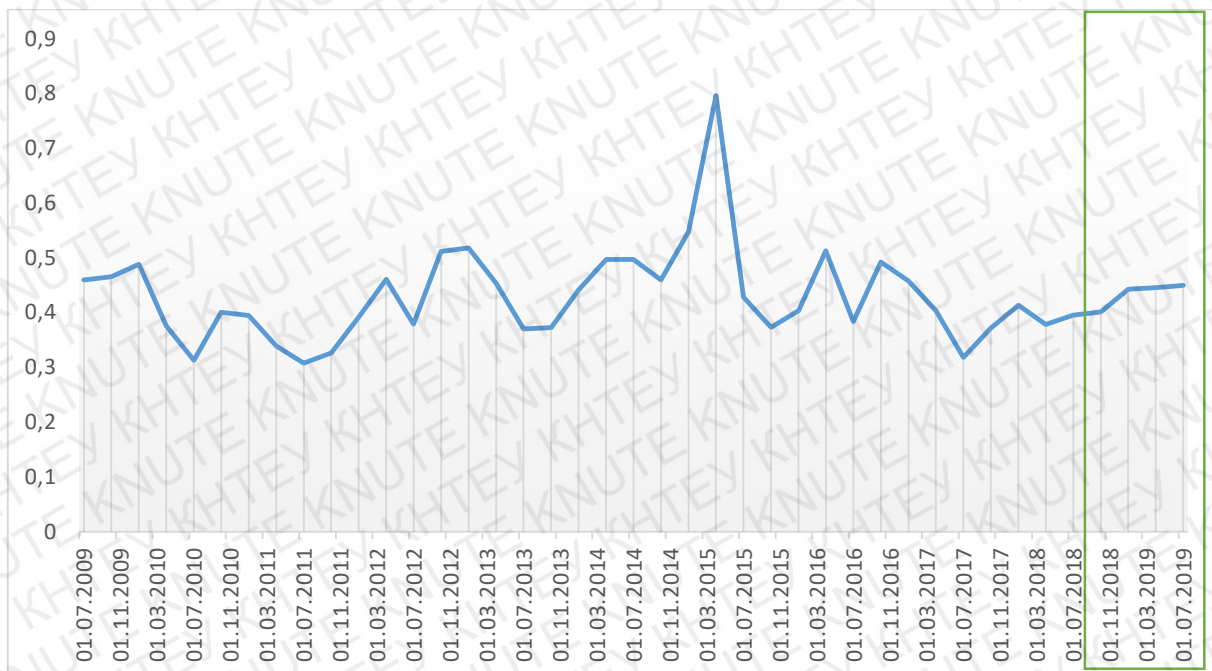


Рис. 2.13. Прогноз індексу фінансового стресу до 01.07.2019.

Згідно з рис.2.13. в найближчі півроку очікується підвищення індексу фінансового стресу, що пов'язано з настанням виборчого циклу, а також наближенням пікових виплат за зовнішнім державним боргом (сумарно за 2019-2020рр.– понад 10 млрд дол. США), враховуючи зростання відсоткових ставок на зовнішніх ринках боргового капіталу. Така ситуація гостро ставить питання про відновлення співпраці з МВФ.

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАХОДІВ РЕГУЛЮВАННЯ СИСТЕМНОГО РИЗИКУ БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ

3.1. Заходи протидії системному ризику в європейських країнах

Базельський Комітет з банківського нагляду розробив та прийняв протягом 2010-2013рр.(Базель III). Запропоновані в документах Базель III заходи фундаментального характеру охоплюють наступні основні напрямки: покращення спроможності банківського сектору згладжувати фінансові кризові явища; підвищення рівня менеджменту ризиків та корпоративного управління; забезпечення прозорості та відкритості діяльності банківських структур. До того ж Базель III передбачає поступовий перехід на новий рівень конкретних вимог для банків. В першу чергу вони стосуються вимог до власного капіталу та забезпечення високого рівня ліквідності забезпечення за кредитами. [55]

Впровадження стандартів та рекомендацій Базель III в країнах Європейської Союзу здійснено прийняттям, перш за все, Директиви 2013/36/EC (CRD) та Регламенту 575/2013/EC (CRR) щодо вимог до капіталу кредитних установ[62, 83]. Ці документи, які спираються на узгоджених матеріалах Базель III, вже мають обов'язковий характер для застосування у всіх країнах ЕС.

Для системних банків Рада з фінансової стабільності(FSB) розробила Правила для 30 найбільших міжнародних фінансових інститутів, які до 2019р. мають створити «подушку безпеки», яка б допомогла їм абсорбувати збитки. Це інструменти й зобов'язання, які на випадок загрози втрати платоспроможності можуть бути легко конвертовані в капітал. Адекватність капіталу для цих міжнародних банків має становити не 8%, а з урахуванням вимог Базеля III 16% від активів, зважених на ризик, а до 2020р. «подушка безпеки» має зрости до 18%. [6]

У червні 2012 р. за підсумками зустрічі глав держав і урядів ЄС у Брюсселі було прийнято рішення про створення Європейського банківського союзу.[49] В основу Європейського банківського союзу покладені три основні елементи: Єдиний наглядовий механізм (Single Supervisory Mechanism), Єдиний механізм фінансового оздоровлення (санації) банків (Single Resolution Mechanism), Європейська система страхування вкладів (European deposit insurance scheme).[49]

Перший елемент (опора) Європейського банківського союзу, Єдиний механізм нагляду, передбачає передачу окремих повноважень з пруденційного нагляду за діяльністю кредитних установ від національних органів держав-членів зони євро до Європейського центрального банку. Держави-члени ЄС, які не є учасниками зони євро, можуть добровільно приєднатися до Єдиного механізму нагляду ЄС [59].

Так, Європейський центральний банк здійснює прямий нагляд за діяльністю значущих кредитних установ, зареєстрованих в державах-членах ЄС, а саме [45]: кредитних установ, сукупний розмір активів яких перевищує 30 млрд. євро; кредитних установ, сукупний розмір активів яких перевищує 20% ВВП держав-членів ЄС, в яких вони зареєстровані; кредитних установ, визнаних національними органами пруденційного нагляду як значущі для відповідної держави-члена ЄС; кредитних установ, які отримували фінансову допомогу від інституцій ЄС; інших кредитних установ, самотійно визначених Європейський центральним банком як значущі та які мають відокремлені підрозділи на території не менш ніж двох держав-членів ЄС.

Стосовно таких кредитних установ Європейський центральний банк здійснює весь обсяг повноважень з пруденційного нагляду [87], зокрема видає ліцензії, самотійно здійснює погодження набуття або збільшення істотної участі, забезпечує дотримання стандартів комплаєнс, проводить перевірки, здійснює консолідований нагляд за діяльністю банківських груп.

В рамках Єдиного механізму санації кредитних установ створено Раду з санації (Single Resolution Board) та Санаційний фонд (Single Resolution Fund). До основних функцій Ради з санації віднесено прийняття рішень про застосування механізмів санації до проблемних або неплатоспроможних кредитних установ, управління Санаційним фондом та прийняття рішень про виділення грошових коштів Санаційного фонду для підтримки кредитних установ. На відміну від Єдиного механізму нагляду, Єдиний механізм санації застосовується не тільки до кредитних установ держав-членів зони євро, а й до кредитних установ інших держав, які здійснюють діяльність на території відповідних держав. Єдиний механізм санації кредитних установ почав функціонувати з 01.01.2016. В рамках Єдиного механізму санації Рада з санації тісно співпрацює за національними органами держав, відповідальних за регулювання та виведення з ринку проблемних та неплатоспроможних кредитних установ. Так, національні органи зобов'язані реалізувати рішення Ради з санації на території відповідної держави-члена. Виведення з ринку малих кредитних установ здійснюється національними органами держав без залучення Ради з санації. [45]

Найважливішим нормативно-правовим актом, що застосовуються до проблемних банківських організацій, відноситься Директива про фінансове оздоровлення 2014/59/ ЄС (Banking Recovery and Resolution Directive / BRRD).[64] В рамках даної Директиви передбачені чотири інструменти фінансового оздоровлення: продаж бізнесу; тимчасова передача бізнесу; поділ активів за якісними характеристиками; конвертація власних коштів кредиторів банку в капітал банку (так звана процедура bail-in).[49]

В рамках першого інструменту - продажу бізнесу – уповноважені органи мають право продати весь бізнес банку, або його частину без отримання згоди акціонерів і без дотримання процедурних моментів, передбачених для подібних випадків.

Тимчасова передача бізнесу дозволяє уповноваженим органам передати весь бізнес або його частину організації, підконтрольній державі, і після поліпшення ринкової кон'юнктури повернути його власникам. Поділ активів за

якісними характеристиками дозволяє уповноваженим органам забезпечити більш ефективне управління «поганими» активами.[49]

Відновлення платоспроможності проблемних банків через механізм bail-in полягає у примусовій конвертації незабезпечених вимог кредиторів у субординовані депозити або статутний капітал банку. Тобто передбачається, що великі корпоративні та приватні вкладники й кредитори за рахунок конвертації своїх депозитів у капітал та набуття прав акціонерів рятують, а також оздоровлюють банк, клієнтами якого вони є. Звичайно, умови та різні аспекти цього механізму можуть варіюватись, але сам принцип загалом залишається незмінним.[21]

Зазвичай у ЄС механізм bail-in використовується у випадках, коли держава не може використати інструмент bail-out(порятунок банку відбувається за рахунок коштів платників податків з державного бюджету, або через кредитування центральним банком, що опосередковано лягає на плечі платників податків через збільшення грошової маси та інфляцію) через такі причини: падіння банку не спричинить системних ризиків, тому що банк не підпадає під категорію «системний банк»; у держави немає власних ресурсів, необхідних для bail-out, оскільки вона сама обтяжена боргами.[51]

Крім того, Директива передбачає створення спільної Європейської системи санації, що включає національні системи фінансового оздоровлення (санації) держав - членів ЄС, надання позик національними системами фінансового оздоровлення один одному і спільне фінансування державами ЄС (двома і більше державами) фінансового оздоровлення банківської групи [49]. В рамках Європейської системи санації передбачено створення Єдиного фонду фінансового оздоровлення банків, цільовий рівень коштів - 55 млрд євро до 2025р. (що складає приблизно 1% від усіх застрахованих вкладів в зоні євро). Внески в ЕФФО здійснюються з банківського сектора держав Євросоюзу протягом восьми років (починаючи з 1 січня 2016 г.)[64]. Кошти з Єдиного фонду фінансового оздоровлення можна використовувати для різних цілей, включаючи надання гарантій, видачу кредитів, придбання активів і виплату

компенсацій акціонерам і кредиторам. Він також може бути використаний для фінансування тимчасової передачі управління іншому банку або оплати послуг компанії, що управляє активами. Засоби ЄФФО не можна безпосередньо використовувати для покриття збитків проблемного банку або для проведення прямої рекапіталізації.[64]

Третій елемент (опора) Європейського банківського союзу, Європейська система гарантування вкладів, передбачає створення загальноєвропейської системи страхування депозитів, стійкої до національних економічних криз та спрямованої на мінімізацію негативного впливу, спричиненого неплатоспроможністю кредитних установ, на національні економіки [52]. На відміну від інших двох елементів (опор) Європейського банківського союзу, Європейська система гарантування вкладів на даний час не передбачає створення централізованого інституційного механізму шляхом передачі повноважень від національних органів держав до європейських інституцій, а стосується гармонізації національних законодавств з метою досягнення однакового регулювання питань, пов'язаних із гарантуванням вкладів. Правову основу Європейської системи гарантування вкладів складає Директива 2014/49 ЄС Про систему гарантування вкладів.[63]

Зокрема, встановлено єдину гарантовану суму відшкодування за вкладами – 100 тисяч євро за всіма вкладами одного вкладника-фізичної особи в одній кредитній установі. В рамках Європейської системи гарантування вкладів розглядається можливість створення Європейського фонду гарантування вкладів (у строк до 2024 року). У випадку його створення передбачається здійснити передачу окремих повноважень зі здійснення виплат та кумулювання страхових внесків від національних органів до Європейського фонду гарантування вкладів.[45]

В рамках директиви також діє розширення переліку вкладників, депозити яких підлягають страхуванню. Зокрема, захист найчастіше поширюється на вклади малих та середніх підприємств, неприбуткових організацій, в окремих випадках – на всі підприємства, крім фінансових компаній, та на невеликі органи

місцевої влади.[87]У більшості країн з експліцитними системами гарантування вкладів страхуванню підлягають депозити у національній та будь-якій вільно конвертованій валюті. Водночас відшкодування зазвичай відбувається в національній валюті за поточним курсом на момент банкрутства (фонди гарантування таким чином не перебирають на себе валютні ризики) [45]. Директива також пропонує наповнення фондів страхування вкладів до настання кризи (*ex ante*). Покриття витрат на компенсацію вкладникам *постфактум* (*ex post*) передбачало, що в разі банкрутства окремих банків платоспроможні банки формують фонд для виплат вкладникам залежно від фактичних потреб [8]. Недоліком останнього є проциклічність, оскільки банки змушені робити відрахування в моменти, коли стан їхніх балансів погіршується через несприятливі економічні обставини. Крім того, несправедливо, що платити за банки-банкрути змушені (хай навіть тимчасово) банки з ефективнішим управлінням, у т. ч. з кращим ризик-менеджментом. На практиці цю дилему можуть вирішувати шляхом регуляторних вимог щодо формування банками необхідних резервів (Швейцарія) або поєднанням елементів фондів *ex ante* та *ex post* (Польща)[49]. Важливими перевагами систем *ex ante* є також прозорість “правил гри” і можливість запровадження необхідних регуляторних вимог (у т. ч. макропруденційного характеру) заздалегідь. [8]

Європейський банківський орган (ЕБА) у 2015 році запровадив формулу, яка застосовується в ЄС для розрахунку суми внесків до фондів гарантування вкладів:

$$C_i = CR \times ARW_i \times CD_i \times \mu, \quad (3.1)$$

де C_i - річний внесок від установи;

CR - ставка внеску (однакова для всіх установ на певний рік);

ARW_i - загальна вага ризику для установи;

CD_i - сума депозитів, на які поширюється гарантія в установі;

μ - коригуючий коефіцієнт (ідентичний для всіх установ на певний рік).

У Директиві ЄС Про систему гарантування вкладів вимогам про інформування вкладників присвячено окремий розділ. Його метою є

забезпечення усвідомлення клієнтом своїх прав, можливостей та обмежень у рамках системи страхування депозитів. Крім того передбачене проведення регулярних (кожних три роки) стрес-тестів фондів гарантування, які дадуть змогу визначити їхню інституційну та фінансову спроможність протистояти розвитку кризових сценаріїв і продовжувати виконання основних функцій.[64]

В рамках Європейського банківського союзу здійснюється амбітна спроба систематизувати джерела банківського права ЄС в Єдиний звід правил (Single Rulebook) з метою забезпечення одноманітного та послідовного застосування банківського права ЄС на території всіх держав-членів та, відповідно, підвищення ефективності банківського сектору ЄС [82,с. 200-201]. На даний час в Єдиному зводі правил систематизовано вимоги чотирьох основоположних документів: Директива 316/36/ЄС Європейського парламенту та Ради від 26.06.2013 про доступ до діяльності кредитних установ та пруденційний нагляд за кредитними установами та інвестиційними фірмами; Регламент № 575/2013 Європейського парламенту та Ради від 26.06.2013 про пруденційні вимоги до діяльності кредитних установ та інвестиційних фірм; Директива 2014/59/ЄС Європейського парламенту та Ради від 15.05.2014 про визначення основоположних правил санації кредитних установ та виведення неплатоспроможних кредитних установ з ринку; Директива 2014/49/ЄС Європейського парламенту та Ради від 16.04.2014 про системи гарантування вкладів.[79]

3.2.Регулятивні заходи щодо мінімізації системного ризику в Україні

З метою розбудови ефективної системи гарантування вкладів та врегулювання банків, Україна прагне до впровадження міжнародних стандартів та бере до уваги найкращий досвід, напрацьований, в першу чергу, європейськими країнами у цій сфері. Реалізація положень базових міжнародних документів допоможе краще захистити вкладників, більш ефективно вирішувати

проблеми неплатоспроможних фінансових установ, врешті-решт посилити фінансову стабільність в Україні.

Україна включила запровадження міжнародних передових практик у сфері нагляду за фінансовим сектором до свого плану дій із запровадження Угоди про асоціацію, а також своєї Програми розвитку фінансового сектору до 2020 року. На практиці Україною докладалися зусилля для запровадження Базельських принципів, починаючи з 2000-х років. Її програми співпраці з МВФ також ведуть до більш повного виконання вимог. Правила FATF були запроваджені в рамках зусиль України, спрямованих на виконання умов виходу з переліку проблемних країн FATF. Регулятори України також є членами Міжнародної організації комісій із цінних паперів (IOSCO) та Міжнародної асоціації страхового нагляду (IAIS). Деякі положення цих документів були включені до законодавства ЄС, а інші є кращою практикою, яка запроваджується на операційному рівні.[43]

Протягом 2017 року Національний банк України (далі – Національний банк) продовжував удосконалювати нормативно-правову базу з питань банківського регулювання та нагляду з урахуванням «Основних принципів ефективного банківського нагляду» Базельського комітету з банківського нагляду(дод.И)

У 2018 р. НБУ продовжив значні зміни регулятивного середовища банківського сектора.

По-перше, створено централізований Кредитний реєстр(КР). До КР передається інформація про кредитні операції, за якими заборгованість не менша, ніж 100 мінімальних зарплат.[12]

По-друге, вимоги до короткострокової ліквідності українських банків гармонізовано з нормами законодавства ЄС та рекомендацій Базельського комітету (Базель III). Затверджено новий пруденційний норматив для банків – коефіцієнт покриття ліквідністю (LCR). Із грудня норматив стане обов'язковим до виконання та розраховуватиметься щоденно.[12]

По-третє, розширено обсяг інформації про банки, обов'язкової для оприлюднення. Національний банк зобов'язав банки публікувати на власних

веб-сторінках значення економічних (пруденційних) нормативів та складових регулятивного капіталу не пізніше 10 числа кожного місяця.[38]

По-четверте, розпочато удосконалення системи управління ризиками в банках України та банківських групах. Передбачається більша долученість ради банку в своїй наглядовій функції до створення потужної культури управління ризиками, здійснення моніторингу відповідності профілю ризику, контролю за дотриманням загальних принципів управління ризиками тощо. Повне впровадження цих вимог передбачено з лютого 2020 року; (відповідно по Постанови НБУ №64 від 11.06.2018)[38]

По-п'яте, удосконалено порядок проведення операцій за акредитивами. Новий порядок роботи з акредитивами передбачає зменшення кількості формальних інструкцій під час здійснення операцій, а також надає право банкам та їхнім клієнтам використовувати документи в електронному вигляді на всіх етапах операцій(згідно з Постановою НБУ №38 від 11.04.2018).[18]

По-шосте, удосконалено моніторинг фінансового стану банків та показників діяльності банків з урахуванням ризик-орієнтованого підходу щодо здійснення банківського нагляду (відповідно до Методики здійснення моніторингу фінансового стану банків, схваленої рішенням Правління Національного банку України від 30.01.2018 № 60-рш)[43]

По-сьоме, покращено оцінку ризиків ліквідності і фінансування та якість управління банками цими ризиками (відповідно до Процедури оцінки Національним банком України ризиків ліквідності і фінансування банків та якості управління цими ризиками, схваленої рішенням Правління Національного банку України від 16.08.2018 № 568-рш)[38]

По-восьме, завершено перехід на МСФЗ 9. Тепер банки мають формувати резерви за кредитами за принципом очікуваних збитків.[43]

Паралельно з цим зазнала змін практика банківського регулювання в аспекті інтеграції макро- та мікропруденційних підходів. Систематичне проведення стрес-тестування кредитного ризику, підготовка до запровадження обов'язкового стрес-тестування валютного та процентного ризиків, підготовка,

розроблення, підготовка до запровадження та апробація нового інструменту регулювання банківської ліквідності (LCR), розроблення нових вимог до структури банківського капіталу на основі вимог Базеля III тощо істотно наблизили методологічні витoki та інструменти банківського регулювання до світової практики. До того ж Національний банк України докладав зусилля в напрямі вирішення питання з непрацюючими кредитами. Зокрема, НБУ разом з ЄБРР розробив проект Закону України "Про діяльність з управління заборгованістю", основна мета якого полягає у знятті непомірного тягара резервування з банківської системи і запуску вторинного ринку проблемних активів. [43] У 2015 році Указом Президента України була утворена Рада з фінансової стабільності (далі Рада або РФС).[15] Упродовж 2018р.значна увага Ради зосереджувалася на обговоренні роботи державних банків, насамперед на необхідності реформування їх корпоративного управління та на оновленні стратегії їх розвитку. У лютому 2018 р. Уряд України підтримав розроблену Мінфіном Стратегію держави в банківському секторі, завданнями якої визначено значне зниження участі держави в банківському секторі (табл.3.1), підвищення рівня конкуренції на ринку, відновлення кредитування економіки, підвищення доступності банківських послуг. [28]

Таблиця 3.1

Плани щодо зменшення частки держави на банківському ринку України

Назва банку	Частка держави у власності (станом на 01.07.2018 р.), %	Частка держави у власності на 2022 р.,%	План дій
Ощадбанк	100	55	Продаж 20% міжнародним фінансовим установам (МФУ), Продаж 25% через первинне розміщення акцій
Приватбанк	100	0	Продаж 100% міжнародному інвестору
Укресімбанк	100	80	Міноритарні інвестиції від МФУ
Укргазбанк	75	0	Продаж 75% стратегічному інвестору

Джерело: складено автором на основі [28]

Наступним етапом реформи державного банківського сектору стало ухвалення ВРУ в липні 2018 р. Закону «Про удосконалення функціонування фінансового сектору», мета якого – докорінний перегляд принципів та механізмів корпоративного управління державними банками. Серед ключових нововведень: 1)кожний державний банк матиме наглядову раду, що складатиметься з дев'яти членів, із них шість – незалежні, три – представники держави від Президента, КМУ та ВРУ; 2)визначено перелік критеріїв, яким повинні відповідати члени наглядової ради. Претенденти визначаються шляхом конкурсного відбору; 3)Члени наглядової ради виконуватимуть свої функції на платній основі. Строк повноважень членів наглядової ради – три роки; 4)передбачена кримінальна відповідальність за незаконне втручання в діяльність посадових осіб державного банку; 5)акціонер не має права приймати рішення щодо питань, які належать до компетенції наглядової ради.[20] Це значно підвищило конкурентоспроможність та ефективність діяльності державних банків, що зробить їх привабливими для іноземних інвесторів під час приватизації.

Прийняття закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення системи гарантування вкладів фізичних осіб та виведення неплатоспроможних банків з ринку» в значній мірі наблизив Україну до розбудови ефективної системи гарантування вкладів, але для виконання вимог Директиви 2014/49, яка вже набула чинності в країнах ЄС, необхідні ще ряд змін. (дод. К.)

Що стосується практики реалізації макропруденційної політики в Україні, варто зазначити, що процес реалізації макропруденційного регулювання деякою мірою відстає в часі від більшості країн з ринками, що формуються, чи розвинутих країн. Перелік та процес використання інструментів макропруденційної політики ще не визначені у законодавчому порядку. Але, при цьому, окремі реакції НБУ впродовж тривалого періоду часу мали яскраво виражений макропруденційний характер. Крім цього, найближчим часом очікується публікація стратегії макропруденційної політики НБУ.

3.3. Розробка пропозицій щодо врегулювання системного ризику в банківській системі України.

Важливим кроком до забезпечення фінансової стабільності банківської системи, є запровадження Стратегії макропруденційної політики. Тому, в першу чергу, рекомендуємо прискорити роботу щодо розробки та реалізації Стратегії макропруденційної політики Національного банку України з урахуванням структурних особливостей економіки України. Вже під час реалізації стратегії вважаємо за потрібне посилити інституційні основи координації монетарної, макропруденційної, мікропруденційної політики.

Ефективна координація цілей, завдань та інструментів макропруденційної, монетарної та фіскальної політик повинна враховувати такі принципи: наукової обґрунтованості (реалізація інструментів кожної із зазначених політик повинна проводитися відповідно до наукових розробок та проведених емпіричних досліджень на засадах макроекономічного прогнозування із урахуванням національної специфіки); пріоритетності цілей (з метою уникнення конфлікту цілей, необхідно дотримуватися їхньої пріоритетності); урахування взаємовпливу (при застосуванні інструментів окремих політик варто враховувати потенційні можливості як підсилення дії інструментів різних політик, так і можливі протилежні напрями впливу).

Крім того, на нашу думку, потребує розширення та уточнення перелік індикаторів, за допомогою яких відбувається оцінка системних ризиків, а також побудова індексу фінансового стресу. Враховуючи, високий рівень світової та європейської інтеграції України, в першу чергу потребують включення індикатори сировинних цін, а також обсягів зовнішніх запозичень. Кожен з показників має бути перевірений на ознаку стаціонарності та, в разі наявності, відповідно скоригований. Наявний індекс фінансового стресу, який розраховує НБУ, відображає винятково поточний стан сектору та не висвітлює ризики на короткострокову чи довгострокову перспективу. Незважаючи на те, що індекс формується на основі щоденних даних, проблемою є низька транспарентність даної інформації для зовнішніх користувачів. Необхідною є побудова ІФС в

реальному часі з прогнозними значеннями на найближчі півроку з відкритим доступом до вихідних даних. Для цього доцільно скористатись досвідом ЄЦБ щодо оприлюднення комплексного показника системного фінансового стресу.

Для підвищення ефективності функціонування банківської системи України важливим є поєднання всіх наявних інструментів (прямої та непрямої дії) макропруденційної політики. Більшість інструментів прямої дії, які регламентовані Базелем III, мають бути запроваджені в Україні до 2020 р.(згідно до комплексної програми розвитку фінансового сектору України до 2020 року).В цьому напрямку рекомендуємо дотримання всіх планів щодо запровадження таких інструментів, а також посилення контролю НБУ щодо статусу їх виконання банками України.

Інструменти непрямої дії не встановлюють конкретні нормативи, але є не менш важливими для забезпечення фінансової стабільності в країні. В цьому контексті, перш за все, необхідно забезпечити виконання банками України заходів щодо організації системи управління ризиками. Адже запровадження вимог до суб'єктного складу організаційної структури банку з управління ризиками, посилення вимог до повноважень, компетенції та незалежності підрозділів з управління ризиками та контролю за дотриманням вимог, достатності фінансових та людських ресурсів для виконання покладених на них завдань та звітування ними безпосередньо перед радою банку сприятиме підвищенню ефективності управління ризиками в банках. Масштаб вимог є досить значним, тому рекомендуємо проводити систематичну перевірку стану їх впровадження в банках України.

В частині врегулювання неплатоспроможності банків в Україні рекомендуємо: розглянути можливість переходу до одноетапного процесу врегулювання неплатоспроможності з чітко визначеними обов'язковими граничними показниками в той час, поки банк ще не став неплатоспроможним на рівні балансу(згідно з Директивою 2014/59/ ЄС).Запровадити такі заходи раннього втручання: вимога про збільшення розміру власних коштів,

реструктуризацію заборгованості, припинення окремих видів діяльності, мораторій, тимчасова адміністрація, зупинення дії прав акціонерів. Важливим є поетапне впровадження механізму «bail-in» у банку, який продовжує працювати, зберігаючи механізм купівлі та прийняття зобов'язань для малих банків. При цьому необхідним є врахування низки ризиків, а саме: зниження довіри до банків, зокрема серед великих кредиторів; спроби максимального дроблення великих депозитів з метою залишитися за межами сум, для яких включається механізм bail-in; конфліктні ситуації в умовах, коли деякі великі вкладники в кредитори стають акціонерами і їм потрібно спільно вирішувати питання управління банком в процесі санації; суперечливі моменти щодо ціни конвертації зобов'язань у капітал.[21]

Також ми рекомендуємо поширити на всі великі банки (а не лише на системно важливі, як це передбачено чинним українським законодавством) вимогу щодо розробки планів відновлення діяльності і реструктуризації. І реалізація банком плану відновлення платоспроможності має відбуватись вже на ранніх стадіях погіршення його фінансового стану. Такі превентивні заходи допоможуть зменшити ймовірність банкрутства банків.

Незмінність рівня непрацюючих кредитів свідчить про незахищеність прав кредиторів. Прогрес у законодавчому посиленні їхнього захисту та поліпшення судової практики врегулювання проблемної заборгованості вкрай низький. Крім цього, багато банків докладають замало зусиль для реструктуризації та списання проблемних боргів. Багато проблемних боржників не обслуговують кредити навіть після суттєвого покращення їх фінансового стану. Банки мають докласти додаткових зусиль у роботі з фінансово стійкими, але недобросовісними боржниками. Також слід активніше використовувати механізм позасудової добровільної фінансової реструктуризації, в першу чергу, колективні дії з реструктуризації через механізми комітетів кредиторів. Це підвищить рівень співпраці та діалогу банків у процесі реструктуризації кредитів, а також, сукупний ефект від переговорів із позичальниками. Крім того, банки під час оцінювання кредитних ризиків повинні враховувати стан обслуговування

кредитів позичальників в інших банках. Реалізацію цього завдання полегшує наявність кредитного реєстру. На основі цього рекомендуємо посилити нагляд НБУ за діяльністю фінансових установ щодо виконання планів зі зниження рівня NPL. Проте для успішного вирішення цього питання лише заходів Національного банку не достатньо. З огляду на багатогранність цього питання необхідні скоординовані дії різних органів влади, початковою платформою для чого має бути Рада з фінансової стабільності.

До того ж рекомендуємо: удосконалити інструменти позасудового врегулювання, зменшити ухилення від кредитних зобов'язань при успадкуванні майна позичальника, унеможливити відчуження предмету іпотеки без згоди банку-кредитора. Вирішення цієї задачі можливо шляхом ухвалення законопроекту № 6027-д “Про відновлення кредитування”. Крім того, вважаємо доцільним здійснити комплекс таких заходів: підвищити рівень виконання контрактів та судових рішень, удосконалити процедури продажу майна боржника на аукціоні, урегулювати механізм відновлення платоспроможності фізичних осіб, що опинилися в скрутному фінансовому становищі й потребують допомоги від держави. В цьому контексті важливим є прийняття законопроекту “Про банкрутство” № 8060. Такі заходи позитивно вплинуть на фінансовий стан банківської системи України.

В свою чергу, трансформація системи гарантування вкладів в Україні набуває великого значення в контексті підвищення довіри населення до банківської системи країни.

Поточною системою не передбачається диференціація розміру внесків банку залежно від рівня ризикованості його діяльності для вкладника (єдиним критерієм є валюта внеску). [26] Отже, банки з ризиковішою бізнес моделлю не роблять пропорційно більший внесок до коштів Фонду, хоча статистично їх неплатоспроможність є ймовірнішою. Відповідно порівняно більша частина ризиків неплатоспроможної фінансової установи покривається за рахунок державних коштів і (потенційно) перекладається на платоспроможні банки. До того ж залучення депозитів більш ризиковими банками не стримується шляхом

запровадження вищих відрахувань до ФГВФО. Тому як для стримування ризикової поведінки банків, так і для справедливішого розподілу витрат на наповнення Фонду варто запровадити диференційовану систему внесків. Під час вибору моделі для розрахунку диференційованих внесків рекомендуємо орієнтуватися на запропоновану ЕВА формулу, яка не містить принципово нових елементів із точки зору банківського регулювання в Україні, що повинно сприяти її легшому впровадженню. Прозора система розрахунку даватиме змогу фінансовій установі – учасниці ФГВФО планувати свої витрати, а регулятору прогнозувати надходження.

Потребує удосконалення взаємодія між учасниками системи фінансової безпеки, передусім – обміну інформацією. На сьогодні, попри вжиті зусилля, НБУ та ФГВФО ще не мають повного оперативного доступу до необхідної наглядової інформації один одного. ФГВФО повинен вчасно отримувати інформацію про банки, які можуть стати проблемними, а також про результати стрес-тестів, які проводить НБУ.

У 2018 р. розмір гарантованої суми вкладу в Україні є одним із найнижчих у Європі, перебуває на рівні бідних країн третього світу і не відповідає нормам ЄС. Тому ми пропонуємо поетапне збільшення гарантованої суми вкладу. Але, об'єктивно, європейський рівень (100 000 євро) поки що є недосяжним для України, враховуючи наявність значних боргів Фонду (на 01.07.2018 - 77,4 млрд грн).[30] Варто зауважити також, що підвищення гарантованої суми повинно відбуватися з урахуванням позиції усіх учасників системи фінансової безпеки, здатності банків збільшити страхові відрахування та з огляду на динаміку відновлення доходів в Україні. Тому пропонуємо поетапне підвищення гарантованої суми відшкодування вкладникам до 500 000 грн. (200 000 – 350 000 – 500 000 грн.). Ці етапи можуть тривати по кілька років але повинні мати чіткі часові рамки, на які могли б орієнтуватися банки, регулятори та європейські партнери і повинні розпочатися тільки зі зменшення боргів фонду.

В свою чергу для покращення фінансового стану Фонду, пропонуємо введення таких змін відповідно до Директиви 2014/49/ЄС:

1) Встановлення базової відсоткової ставки збору до Фонду у розмірі, що забезпечить наявність у Фонду необхідних фінансових ресурсів (абз. 3 ч.2 ст. 10 Директиви 2014/49/ЄС).

2) Фінансування страховика депозитів (органу врегулювання) здійснюється за рахунок його учасників (п. 6.2, 6.3, Ключових атрибутів, ч.8 ст. 10 Директиви 2014/49/ЄС)

3) Перегляд умов кредитування Фонду (відмова від використання коштів держави – ст. 56 Директиви 2014/59/ЄС)

4) Підвищення ефективності виведення банків з ринку, продажу активів банків, а також адаптації до міжнародних стандартів та законодавства ЄС посилює інституційну спроможність Фонду гарантування вкладів фізичних осіб. (Прийняття законопроекту № 6273)

ФГВФО також варто запровадити регулярні стрес-тести власних систем відповідно до рекомендацій ЕВА щодо стрес-тестів систем гарантування для підготовки до кризових ситуацій.[71]

На сьогодні не всі банки в Україні є учасниками Фонду – виняток становить Ощадбанк, вклади в якому у повному обсязі гарантуються державою.[34] Останнє суперечить принципам IADI та нормам ЄС, які вимагають участі усіх кредитних установ у системі страхування вкладів. “Засади стратегічного реформування державного банківського сектору” (підтримані урядом у лютому 2016 року) передбачали приєднання цього банку до ФГВФО з початку 2017 року. Проте на практиці виконання цього завдання ще не розпочалося. Однією із суттєвих причин затримки є необхідність здійснення одноразового внеску від Ощадбанку до ФГВФО у розмірі 1% від статутного капіталу, що є значною сумою. Гарантування вкладів фізичних осіб в інших кредитних установах (зокрема кредитних спілках), передусім у кредитних спілках, не може бути забезпечене в короткостроковій перспективі. Неучасть Ощадбанку у ФГВФО суперечить принципам IADI та директиві ЄС, створює фінансові ризики для фінансової стабільності, а також негативно впливає на конкуренцію в банківському секторі. [40] Функціонування інституцій, які

підлягають іншому регулюванню та нагляду і не є частиною системи гарантування вкладів, проте конкурують (передусім кредитних спілок) із банками на ринках кредитів та депозитів, також спотворює конкурентне середовище. Тому, на нашу думку, необхідним є розширення кола фінансових інституцій – учасниць системи гарантування вкладів за рахунок Ощадбанку, а також у перспективі – кредитних спілок. Такий крок сприятиме встановленню однакових правил конкуренції між фінансовими інституціями, що приймають депозити, у тому числі з огляду на сформульовану вище рекомендацію про запровадження системи внесків, диференційовану за ризиками установ, а також збільшить надходження фінансових коштів до Фонду.

Варто додати, що потребує вдосконалення взаємодію фізичних осіб з банками та фінансовими компаніями за європейським зразком, зокрема в частині добросовісності реклами та розкриття інформації про фінансові послуги. Вирішення цієї задачі можливо шляхом прийняття законопроекту “Про захист прав споживачів фінансових послуг” № 2456-д. Також законопроект визначить правила застосування електронних документів і дистанційних каналів обслуговування, сприятиме поширенню новітніх технологій під час надання фінансових послуг. Його запровадження посилить довіру споживачів фінансових послуг до банківської системи та створить умови для здорового кредитування населення.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У випускній кваліфікаційній наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової проблеми, що виявляється в оновленні існуючих підходів до оцінки системного ризику банківського сектору, їх апробації, а також наведено пропозиції щодо удосконалення методів регулювання системного ризику в Україні.

В ході роботи було систематизовано численні підходи до інтерпретації поняття «системний ризик» на основі аналізу зарубіжної та вітчизняної літератури. А також запроновано власне бачення: під системним ризиком банківської системи слід розуміти ймовірність збою функціонування всієї банківської системи в зв'язку з критичним рівнем абсорбації фінансових шоків на планетарному, регіональному, національному чи внутрішньо-системному рівні, що формує умови для поширення нестабільності для всього фінансово-економічного середовища.

Дослідження праць вітчизняних та зарубіжних вчених дало змогу покращити наукове розуміння економічних процесів та явищ, що спричиняють системний ризик та здійснити теоретичне узагальнення передумов, джерел та чинників системного ризику банківського сектору економіки. Передумови виникнення системного ризику полягають в об'єктивних особливостях розвитку та функціонування банківських систем та визначаються економічними законами (циклічність економічного розвитку), тенденціями розвитку світових ринків (глобалізація, лібералізація), поведінкою ринкових суб'єктів (асиметрія інформації, моральний ризик, колективна поведінка), специфікою та роллю банківського сектору в економіці (фінансовий леверидж та трансформація строків). Дія зазначених вище передумов підсилюється внаслідок впливу таких чинників системного ризику банківського сектору економіки як: конкуренція, концентрація, наявність структурних макроекономічних дисбалансів, розвиток фінансових інструментів та інновацій, методи оцінки та обліку активів, обсяги тіньового бенкінга, взаємозв'язки між учасниками, рівень державного регулювання. Дія передумов та чинників формують наступні джерела

системного ризику банківського сектору економіки: кредитна експансія та леверидж, дисбаланси ліквідності, концентрація експозицій та спотворені стимули. Оцінка системного ризику найчастіше здійснюється за допомогою індексу фінансового стресу.

Було проаналізовано численні методики розрахунку індексу фінансового стресу міжнародних фінансових інституцій, методики окремих країн і методики, що запропоновані науковою спільнотою. Більшість з цих методик не можуть бути застосовані у вітчизняній банківській практиці. Це обумовлено тим, що значна частина показників, на яких базуються ці методики пов'язані з урахуванням індикаторів фондового ринку. В Україні наприкінці 2016 р. запроваджено методику розрахунку індексу фінансового стресу, яка базується на 14 показниках, які включені в 4 субіндекси: банківський сектор, сектор корпоративних цінних паперів, сектор державних цінних паперів та валютний ринок. На відміну від існуючої практики запропоновано індекс фінансового стресу в Україні визначати за такими показниками: волатильність цін на нафту, волатильність цін на сталь, волатильність середньозваженої відсоткової ставки овернайт на ринку МБК, зміна середньої процентної ставки за строковими депозитами, залученими банками у фізичних осіб, спред між загальною міжбанківською та обліковою ставкою НБУ, волатильність залишку коштів на коррахунках банків в НБУ, волатильність середньозваженої ставки дохідності ОВДП, відношення дефіциту зведеного бюджету України до ВВП, перша різниця логарифмів обсягу державного та гарантованого державою боргу, волатильність золотовалютних резервів України, перша різниця логарифмів середньозваженого курсу на міжбанківському валютному ринку України. В основі розрахунку індекса фінансового стресу запропонованої нами методики входить наступний методичний підхід: кожен з показників проходить попередню перевірку на стаціонарність, після чого нормалізується за допомогою мінімаксного методу. Отримані результати зводяться в комплексний індекс фінансового стресу за допомогою методу середнього арифметичного. Проведені

розрахунки за оновленою методикою дозволяють ідентифікувати зміну індексу фінансового стресу по Україні.

З метою удосконалення врегулювання системного ризику банківського сектору України на наш погляд необхідно розробити комплексний підхід, який передбачає використання інструментаріїв прямої та непрямої дії. В контексті останнього пропонуємо здійснити комплекс наступних заходів: по-перше, щодо підвищення рівня платоспроможності банків (в частині імплементації Директиви ЄС № 59) : здійснити перехід до одноетапного процесу врегулювання неплатоспроможності з чітко визначеними обов'язковими граничними показниками в той час, поки банк ще не став неплатоспроможним на рівні балансу, запровадити заходи раннього втручання, поширити на всі великі банки обов'язкового розроблення планів відновлення діяльності і реструктуризації, здійснити поетапне впровадження механізму «bail-in». По-друге, рекомендуємо підвищити рівень довіри населення до банківської системи шляхом впровадження таких заходів: поетапно підвищити розмір гарантованої суми вкладу в Україні до 500 000грн., розширити перелік фінансових інституцій – учасниць системи гарантування вкладів за рахунок Ощадбанку, а також у перспективі – кредитних спілок, вдосконалити взаємодію фізичних осіб з банками та фінансовими компаніями за рахунок підвищення добросовісності реклами та розкриття інформації про фінансові послуги.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вдовиченко А., Орос Г. Індекс фінансового стресу: оцінка і растосування в емпіричних дослідженнях в Україні/Журнал Європейської економіки – Том 14(№2) – червень 2015 – 19 с.
2. Белова І. В. Науково-методичні засади формування системи індикаторів моніторингу накопичення системного фінансового ризику в економіці України/ Белова І. В.// Журнал «Бізнесінформ» - 2015 - №6 – 4с.
3. Белова І.В. Концептуальні засади функціонування трансмісійного механізму системного фінансового ризику.// Наукові записки Національного університету «Острозька академія», серія «Економіка» - 2016 - № 1(29) – 82-86.
4. Белова, І.В. Особливості регулювання системного фінансового ризику у світовій практиці / І.В. Белова // Перспективи розвитку економіки в умовах глобального кризиса: Международная научно-практическая конференція (27 червня 2015 р.). - г. Пловдив, Болгария, 2015. – С.227-231.
5. В. В. Липчук, В. М. Ковалів./ Фінансовий стрес як економічне явище.// Фінансово-економічне регулювання/ Фінанси України – 2015. - №3.
6. Васильченко З. Фінансово-економічне оздоровлення проблемних банків в умовах системної кризи. / З. Васильченко // Банківська справа. – 2016 - №1. – с.54
7. Васильченко З. Регулювання діяльності проблемних банків в умовах системної кризи. / З. Васильченко // Банківська справа. – 2018 - №1. – с.50
8. Даниленко А. Еволюція системи гарантування вкладів в Україні до світових стандартів: макропруденційний аспект / Даниленко А. //Вісник НБУ. – 2017. -№242 – с. 15-30

9. Жердецька Л. В./ Концептуальні засади системного ризику в банківській справі// Науковий вісник Ужгородського національного університету – 2017 - №14 – Ч.1.
10. Жердецька Л.В. Макропруденційна політика: світовий досвід та українська практика./ Жердецька Л.В.// Вісник соціально-економічних досліджень – 2016 - № 1 – с.240-246
11. Жердецька Л.В. Системний ризик банківського сектору економіки: теорія, оцінка та регулювання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец.08.00.08 Гроші, фінанси і кредит/ Л.В. Жердецька – Одеса, 2018. – 38с.
12. Закон України “Про внесення змін до деяких законів України щодо створення та ведення Кредитного реєстру (КР) НБУ та вдосконалення процесів управління кредитними ризиками банків” - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2277-19>
13. Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення ведення бізнесу та залучення інвестицій емітентами цінних паперів” - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-19>
14. Звіт про виконання угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом у 2017 році – Київ – 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://eu-ua.org/sites/default/files/imce/layout_16_02_final.pdf
15. Звіт про діяльність Ради з фінансової стабільності (квітень 2015 – березень 2016) - [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=30729762>
16. Звіт про діяльність Ради з фінансової стабільності (квітень 2016 – травень 2017) - [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=50591799>
17. Звіт про діяльність Ради з фінансової стабільності (червень 2017 – липень 2018) - [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=77402341>

- 18.Звіт про фінансову стабільність НБУ – червень 2018р. - [Електронний ресурс] – Режим доступу:
<https://bank.gov.ua/doccatalog/document;jsessionid=6A62A28C137CE9735D41663DC8529434?id=71475860>
- 19.Индекс финансового стресса для финансовой системы России / Д. М. Куликов, В. М. Баранова/ Деньги и кредит – 2017. - №6 . - с. 39
<https://www.acra-ratings.ru>
- 20.Індекс фінансового стресу для України/ Леся Тищенко, Аттіла Чайбок// Вісник Національного банку України – 2017 – 12 с.
- 21.Карчева Г. Європейський досвід впровадження механізму bail-in/Карчева Г., Буліндін Д. //Банківська справа. – 2017 - №4. – с.53
- 22.Каурова Н. Н. Системные риски в новой экономике / Н. Н. Каурова // Вопросы инновационной экономики. – 2011. – № 8 (8). – С. 3–9. – Режим доступу: <http://www.creativeconomy.ru/articles/14573>
- 23.Козюк В.В. Поширення макропруденційного регулювання та орієнтири макропруденційної політики НБУ./ Козюк В.В.// Журнал європейської економіки. – 2018 – Т.17. №2. – с.185-207
- 24.Кравчук І.С. Індекс стресу на ринку обігових фінансових інструментів України/ Кравчук І.С.//Економіка України - №1-2 - 2018. – 10с.
25. Кузнецов Н.Г., Алифанова Е.Н., Евлахова Ю.С.. Методология исследования системных рисков: развитие современных подходов / Н.Г. Кузнецов, Е.Н. Алифанова, Ю.С. Евлахова // Финансы и кредит. – 2011. – №39 (471). – с. 2-8
- 26.Лавренюк В. В , Шевчук В. В. Сутність та оцінка системного ризику з позиції ліквідності банківської системи// Проблеми економіки – 2016. - № 4 – с. 213 -222
27. Обзор деятельности Совета по финансовой стабильности /Центральный банк Российской Федерации. Март 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа :
http://www.cbr.ru/analytics/fin_stab/ODSFS_01032013.pdf?pid=fin_stab&sid=ITM_54539

- 28.Огнєнович Дж. Директива єс щодо систем гарантування вкладів (директива 2014/49)/ Огнєнович Дж// Проект USAID «Трансформація фінансового сектору». – Київ. - жовтень 2018.
- 29.Офіційний сайт Аналітичного кредитного рейтингового агентства(АКРА) Росії - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.acra-ratings.ru/>
- 30.Офіційний сайт Банку міжнародних розрахунків [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.bis.org/>
- 31.Офіційний сайт Європейського центрального банку [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ecb.int/pub/pdf/>
32. Офіційний сайт Міністерства фінансів Великобританії [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.gov.uk/government/organisations/hm-treasury>
- 33.Офіційний сайт НБУ [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.bank.gov.ua/
- 34.Офіційний сайт ФГВФО [Ел.ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fg.org.ua>
- 35.Офіційний сайт ФРС США [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.federalreserve.gov/>
- 36.Парипа К.В. Інструменти макропруденційного регулювання фінансової стійкості банківської системи./ Парипа К.В.// Актуальні проблеми міжнародних відносин. – 2012 - №111 – с.228-336
- 37.Полікарпова О.С. Макропруденційна політика: мета, інструменти та можливості для України./Полікарпова О.С// Актуальні проблеми економіки. – 2016 -№5 – с.327-335
- 38.Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах – Постанова НБУ №64 від 11.06.2018. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18>

- 39.Примостка Л. Фінансовий менеджмент у банку: Підручник [Текст] / Л.О. Примостка. – К.: КНЕУ, 2004. – 468с.
- 40.Про систему гарантування вкладів фізичних осіб: Закон України від 23.02.2012№4452-17. – [Ел.ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4452-17>
41. Рисін В.В. Системний ризик банківського сектора: сутність, форми та чинники. //Ефективна економіка – 2010. - № 4.
- 42.Річний звіт НБУ за 2014 рік. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=17568764>
- 43.Рішення Ради Національного банку України від **26.09.2018 № 45-рд** «Про діяльність Правління Національного банку України щодо розвитку банківської системи та окремих нормативних актів з питань банківської діяльності» - [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/vr045500-18?lang=en>
- 44.С. В. Науменкова, В. І. Міщенко /Поняття системного ризику та підходи до визначення системно значущих банків// Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Проблеми інтеграції України у світовий фінансовий простір, - Вип. 1 (105) – 2014
- 45.Савчук С. С. Створення Європейського банківського союзу як завершальна стадія формування Економічного і валютного союзу ЄС. //Журнал європейського і порівняльного права – 2017 № 1 – с.77-87
- 46.Сушко Н. М. / Теоретичні підходи до визначення сутності системних ризиків банківської діяльності.//КНТЕУ, Київ – 2015
- 47.Тишук Т.А. Економіка України у 2011 році: прогноз динаміки, виклики та ризику/ Тишук Т.А., Харазішвілі Ю.М., Іванов О.В.; за заг.ред. Я.А. Жаліла. – К: НІСД, 2011. – 88 с.
- 48.Тішкова Ю.В. Методологія визначення індексу фінансового стресу.//Стратегії розвитку фінансового ринку України,КНТЕУ. – Київ. 2017 – с.430 – 434.

- 49.Топорнин Н. Б. Некоторые аспекты правового статуса и деятельности механизмов финансовой помощи в Европейском союзе // Деньги и кредит. 2015. № 10. С. 58–61
- 50.Чемерис В., Заруба Ю. Системний ризик у діяльності фінансового сектору: передумови, джерела та фактори // Вісник національного банку України . -2012. - № 9 (199). - С. 42-45
- 51.Якубовський В. В. Сучасні міжнародні та національні регуляторні інструменти зниження кредитних ризиків та їх реалізація в банківському секторі України./ Якубовський В. В.// MRICS. – Київ - 2017 <http://www.afo.com.ua/doc/Valeriy-Yakubovskyy-Suchasni-mizhnarodni-ta-natsionalni-rehulyatorni-instrumenty-znyzhennya-kredytnykh-ryzykiv-ta-yikh-realizatsiya-v-bankivskomu-sektori-Ukrayiny.pdf>
- 52.Aglietta M., Brender A. Globalisation financière et risque de système // Cahiers Économiques et Monétaires (Banque de France), № 37 (1990)
- 53.Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: A Global Regulatory Framework for Mor Resilient Banks and Banking Systems, December 2010. – [Електронний ресурс].-Режим доступу: <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>
- 54.Basel Committee on Banking Supervision. Global systemically important banks: assessment methodology and the additional loss absorbency requiremen. July 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bis.org/publ/bcbs255.htm>
- 55.Basel Committee on Banking Supervision/ Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and Liquidity Risk Monitoring Tools, January 2013.- [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://www.bis.org/publ/bcbs238.htm>
- 56.Bianco Timothy, Oet Mikhail V., Ong Stephen J. The Cleveland Financial Stress Index. A Tool for Monitoring Financial Stability [Electronic

- resource]. – Access mode:
<http://www.clevelandfed.org/research/commentary/2012/2012-04.cfm>.
57. Cardarelli R. Financial stress, downturns, and recoveries [Electronic resource] / R. Cardarelli, S. Elekdag, S. Lall // IMF Working Paper. – 2009. – № 100. – 58 p. – Available at:
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09100.pdf>
58. Cardarelli R. Financial stress, downturns, and recoveries [Electronic resource] / R. Cardarelli, S. Elekdag, S. Lall // IMF Working Paper. – 2009. – № 100. – 58 p. – Available at:
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09100.pdf>
59. Castaneda J. E., Mayes D. G., Wood G. European Banking Union: Prospects and Challenges. – New York: Routledge, 2016. – P. 114.
60. Claessens S. An Overview of Macroprudential Policy Tools / S. Claessens // IMF Working Paper. – 2014. – WP/14/214. – P. 37.
61. Daily Systemic Stress Composite Indicator, Euro area Index [Electronic resource]. – Access mode:
<http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=9551138>.
62. Directive 2013/36/EU on Access to the Activity of Credit Institutions and the Prudential Supervision of Credit Institutions and Investments Firms, 26 June 2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:176:0338:0436:En:PDF>
63. Directive 2014/49/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on deposit guarantee schemes [Electronic resource] // EUR-Lex. Mode of access: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1435490184429&uri=CELEX:02014L0049-20140702>. Date of access: 02.06.2015
64. Directive 2014/59/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 establishing a framework for the recovery and resolution of credit institutions and investment firms and amending Council Directive

- 82/891/EEC, and Directives 2001/24/EC, 2002/47/EC, 2004/25/EC, 2005/56/EC, 2007/36/EC, 2011/35/EU, 2012/30/EU and 2013/36/EU, and Regulations (EU) No 1093/2010 and (EU) No 648/2012, of the European Parliament and of the Council Text with EEA relevance // Official Journal L 173. 12.6.2014. P. 190–348.
65. Dow J. What is systemic risk? Moral hazard, initial shocks, and propagation / J. Dow, // Monetary and Economic Studies. – December, 2000. – P. 1–24.
66. European Central Bank Working Paper № 1311 [Электронный ресурс] / M. Duca, T. Peltonen // European Central Bank. – 2011. – Режим доступа: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1311.pdf>
67. European Central Bank. Asset Quality Review. Phase 2 Manual./ ECB, March 2014. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/assetqualityreviewphase2manual201403en.pdf>
68. European Central Bank. Comprehensive Assessment Stress Test Manual./ECB, August 2014. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/castmanual201408en.pdf>
69. European Central Bank. Risk Assessment System. [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://www.centralbank.gov.cy/media/pdf/BCCRDE_SupervisoryReview_RA_S.pdf
70. Global Financial Stability Report of the International Monetary Fund (2009) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/>.
71. Group of Ten «Report on consolidation in the financial sector», January 2001, <http://www.imf.org/external/np/g10/2001/01/eng/pdf/file1.pdf>
72. Group of Ten «Report on consolidation in the financial sector», January 2010, <http://www.imf.org/external/np/g10/2001/01/eng/pdf/file1.pdf>

73. Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations // Background Paper, IMF/BIS/FSB, Report of G20. – 2009. – 29 p.
74. Haefcke S., Skarholt A. . A Swedish Financial Stress Index. Stockholm School of Economics. – 2011
75. Hakkio C. S., Keeton W. R. Financial Stress: What Is It, How Can It Be Measured, and Why Does It Matter? // Federal Reserve Bank of Kansas City, Economic Review. – 2009. – Is. Q 2. – P. 1–46.
76. Hendricks D. Defining Systemic Risk / D. Hendricks // Financial Reform Projects. – Briefing Paper #1: Defining Systemic Risk. – 2009. – 6 p.
77. Hollo D. CISS – a composite indicator of systemic stress in the financial system / D. Hollo, M. Kremer, M. Lo Duca // European Central Bank (ECB) Working paper series. – 2012. – №1426.
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=celex%3A32013R0575>
78. Illing Mark, Liu Ying An Index of Financial Stress for Canada. Bank of Canada, Working Paper 2003-14. June 2003 [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/02/wp03-14.pdf>.
79. Interactive Single Rulebook. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/single-rulebook/interactivesingle-rulebook/-/interactive-single-rulebook/main_documents
80. Kaufman, G. K. What Is Systemic Risk, and Do Bank Regulators Retard Or Contribute to It? / G. K. Kaufman, K. E. Scott // The Independent Review, v. VII, n.3. – 2003. – pp. 371–372.
81. Lehar, A. Measuring systemic risk: A risk management approach [Electronic resource]. – Access mode: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=423984
82. Michel Crouhy, Dan Galai, Robert Mark A comparative analysis of current credit risk models // Journal of Banking & Finance. – 2000. – : 24. – 2. 62

- 83.Regulation 575/2013/EU on Prudential Requirements for Credit Institutions and Investments Firms, 26 June 2013. [Электроний ресурс]. – Режим доступу:
- 84.Sharpe W.F. (1964) “Capital Asset Prices – a Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk ”,Journal of Finance, vol. XIX(3), pp. 425–442
85. Slingenberg J. W., J. de Haan Forecasting Financial stress // De Nederlandsche Bank Working Paper. – 2011. – № 292. – P. 1–27. – Available at http://www.dnb.nl/binaries/working%20paper%20292_tcm46-253005.pdf
- 86.Smaga P. The concept of systemic risk / P. Smaga // The London School of Economics and Political Science. – SRC Special Paper. – № 5. – August 2014. – 29 p
- 87.Understanding Banking Union (European Commission Banking and Finance Newsletter). [Электронний ресурс] – Режим доступу: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/fisma/itemdetail.cfm?item_id=20758&newsletter_id=166&lang=en.
- 88.World Bank Group “Bank resolution and bail-in in the EU: selected case studies pre and post BRRD”[El. resource]. – 2016 – P.88. – URL:<http://pubdocs.worldbank.org/en/>.

ДОДАТКИ

Додаток А

Економічна інтерпретація поняття «системного ризику»

Джерело	Визначення
В документах фінансово-кредитних установ різного рівня	
Доповідь G-20, 2009 [44]	Системний ризик - ризик порушень/збоїв у фінансових послугах, який викликаний порушеннями всієї фінансової системи або її частини і має потенціал серйозних негативних наслідків для реальної економіки.
Доповідь про консолідацію у фінансовому секторі Групи 10 (Д. Хендрікс) [45]	ризик того, що якась подія викличе втрату економічної вартості активів або довіри до них, внаслідок чого невизначеність у фінансовій системі збільшиться до рівня, при якому, цілком можливо буде значний несприятливий вплив на реальний сектор економіки;
Міжнародний валютний фонд (МВФ) (П.Купек, Р. Кіріес) [46]	ризик порушення функціонування ринків фінансових послуг, що зумовлено погіршенням діяльності всіх складників фінансової системи, та існує висока ймовірність виникнення серйозних негативних наслідків для реальної економіки
Банк міжнародних розрахунків (Е. Черутті) [47]	ризик, що виникає внаслідок нездатності одного або декількох фінансових інститутів виконувати своєчасно і в повному обсязі свої зобов'язання перед контрагентами, що стає причиною банкрутства (неплатоспроможності) інших учасників грошово-фінансових відносин
Європейський центральний банк (ЄЦБ) [9]	ризик настання і поширення істотної системної події, яка негативно впливає на велику кількість системоутворюючих фінансових посередників або ринків
Закон Додда-Франка, США, 2010 [10]	серйозні несприятливі наслідки для фінансової стабільності
Міністерство фінансів Великобританії [48]	ризики для стабільності фінансового сектора, викликані особливостями будови фінансових ринків або розподілу ризиків у фінансовому секторі, а також нестійким рівнем зростання кредитного плеча, боргу або кредиту
Центр макроекономічного аналізу та довгострокового прогнозування Російської Федерації[1]	сукупність кредитних, валютних і ризиків ліквідності, що призводить до системної кризи банківського сектора, тобто кризи, що охоплює більшу частину банківського сектора, включаючи системоутворюючі банки
НБУ [49]	неспроможність одного з учасників платіжної системи виконати свої зобов'язання або порушення функціонування самої системи, що призводить до нездатності інших учасників платіжної системи або фінансових інститутів виконати свої зобов'язання належним чином
Підходи науковців	
Кауфман і Скотт [17]	Є ризиком або імовірністю руйнувань в системі в цілому, на відміну від руйнування її індивідуальних частин і компонентів, і проявляється у спільних змінах (кореляціях) більшої частини або всіх її елементів. В банківській сфері проявляється у високій кореляції і концентрації кризових станів банків в одній країні, в групі країн або в усьому світі. Системний ризик може

Продовження дод. А

	проявитися також в інших сегментах фінансового сектора - на ринку цінних паперів (одночасні падіння курсів великого числа цінних паперів на одному або декількох ринках в одній країні або в багатьох), тощо. Системний ризик може носити внутрішній (національний) або міжнародний характер
Альфред Легар [18]	Системний ризик - ризик одночасного або послідовного банкрутства декількох фінансових установ, що приводить до настання банківської кризи. Історичний досвід багатьох країн показує, що вплив такої кризи на економіку може бути дуже суттєвим. Протягом періоду банківської кризи обсяги випуску продукції падають в середньому на 15-20% ВВП.
Шварц С.Л. (2008) [19]	системний ризик - «ризик того, що економічний шок, такий як банкрутство фінансового інституту або обвал фінансового ринку, призведе до ланцюга банкрутств фінансових компаній або падіння ринків або значних збитків суб'єктів фінансової системи, що негативно відіб'ється на вартості капіталу та його доступності, а також у більшості випадків приведе до значної волатильності на фінансових ринках»
Чан Н., Гетманский М., Хаас С.М., Ло А.В. [20]	Терміном "системний ризик" зазвичай характеризують ймовірність серії взаємно корельованих дефолтів фінансових інститутів - у типовому випадку банків – що настає протягом короткого проміжку часу і викликана одноразовою великою подією
Бандт О., Хартман Ф. [21]	Ризик того, що настануть події системного значення, що мають сильний вплив. Події системного значення у вузькому сенсі - це негативна подія, що стосується одного фінансового інституту, або падіння одного сегмента фінансового ринку, що веде до послідовного ряду несприятливих ефектів відносно одного або декількох фінансових інститутів і / або ринків, до їх краху ... Події системного значення в широкому сенсі ... включають, крім зазначених моментів, одночасні негативні ефекти, що зачіпають значне число фінансових інститутів або ринків у якості наслідків різких і об'ємних ("системних") шоків

Джерело: складено автором на основі:[23,31,35,80-81 ,70-73]

Матриця трансмісійних каналів системного ризику

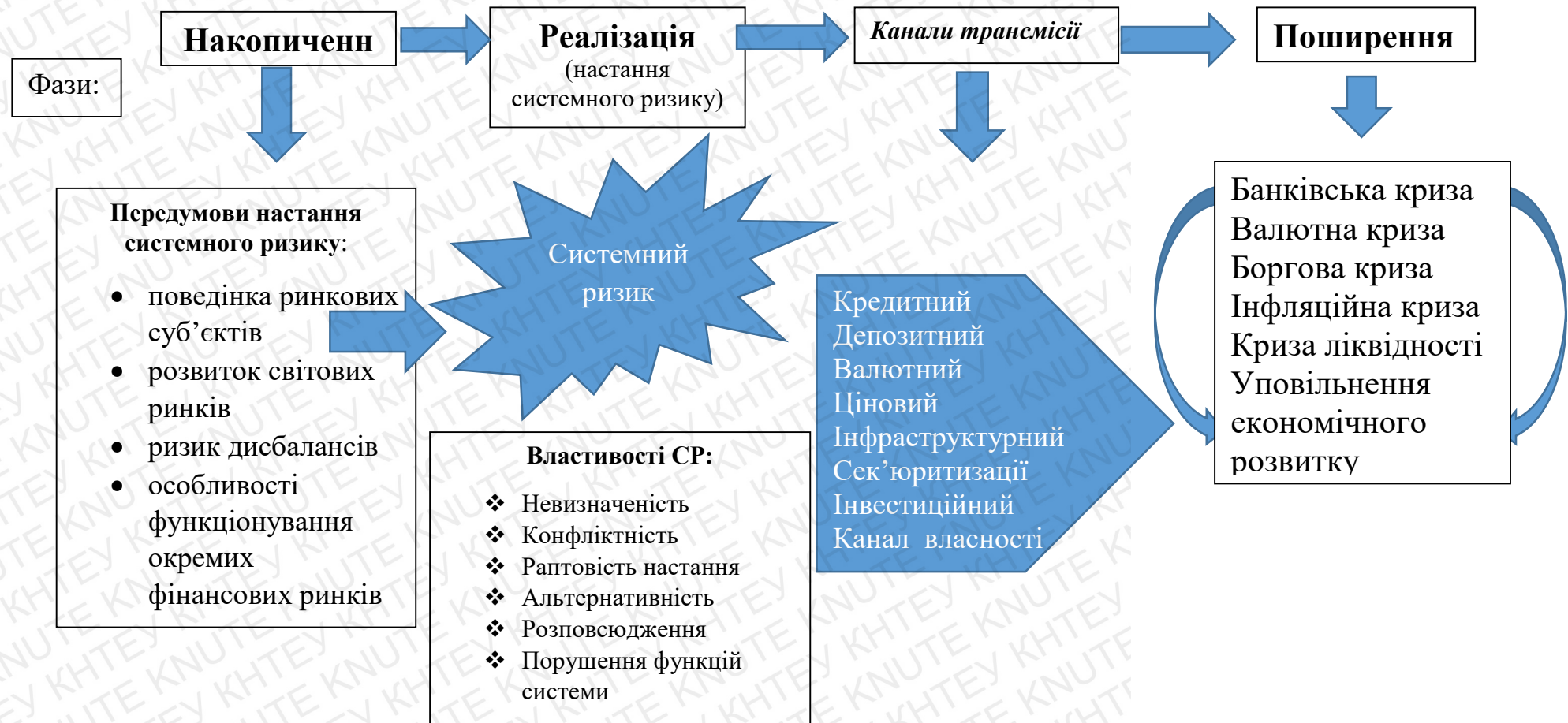
	Групи економічних суб'єктів	Трансформація до		
		Фінансові інститути	Ринки	Інфраструктура
Трансформація з	Нефінансові корпорації	Кредитний канал Депозитний канал Канал власності Валютний канал	Інвестиційний канал	Сек'юритизаційний канал Інфраструктурний канал
	Домогосподарства	Кредитний канал Депозитний канал Канал власності Валютний канал	Інвестиційний канал	Інфраструктурний канал
	Фінансові інститути	Кредитний канал Депозитний канал Канал власності Валютний канал	Інвестиційний канал	Сек'юритизаційний канал Інфраструктурний канал
	Ринки	Ціновий канал	Інформаційний канал	Сек'юритизаційний канал Інфраструктурний канал
	Інфраструктура та органи регулювання	Інфраструктурний канал Регуляторний канал	Інфраструктурний канал Регуляторний канал	Інфраструктурний канал Регуляторний канал
	Зовнішні контрагенти К	Кредитний канал Депозитний канал Канал власності Валютний канал	Інвестиційний канал Інформаційний канал	Сек'юритизаційний канал Інфраструктурний канал

Примітка:

-  - мікрорівень трансмісії системного фінансового ризику,
-  - макрорівень трансмісії системного фінансового ризику
-  - глобальний рівень трансмісії фінансового ризику

Джерело:[3]

Структуризація поняття «системний ризик»



Джерело: складено автором на основі [3,9]

Додаток Г

Методологія оцінки системного ризику банківського сектору економіки залежно від складових, секторів, джерел та трансмісійних каналів розповсюдження

Сектори	Джерела та загрози	Трансмісійні канали			Показники	Методологічні підходи
		Канал	Причина	Послідовність розповсюдження		
Банківський	Концентрація	Структурний	Системно важливі банки	Б –БС – РС – ДС	Індекси концентрації	
	Конкуренція	Ціновий, Кредитний, Ліквідності	Прийняття надмірних ризиків	Б –БС – РС – ДС	Індикатори конкурентної боротьби	Моделювання впливу
	Спотворені стимули				Системно важливі банки	Ідентифікація. Оцінка фінансового стану
	Концентрація експозицій	Структурний, Кредитний, Ліквідності, Інформаційний	Взаємозв'язки між банкамиЮ колективна поведінка, дефолти, паніка	Б –БС – РС – ДС	Показники позицій на міжбанківському ринку. Структура активів та зобов'язань	Кореляція, мережеві моделі. Міжнародні фінансові зараження.
	Дисбаланси ліквідності	Ліквідності, Інформаційний		Б –БС – РС – ДС	Показники ліквідності. LCR. ІФС	Матриця ліквідності, індикатор системного ризику ліквідності
	Лeverидж та кредитна експансія	Кредитний, Ліквідності, Ціновий	Колективна поведінка, «бульбашки» цін на активи	Б –БС – РС – ДС	Лeverидж, динаміка кредитів, кредити/ВВП. Кредит на душу населення. ІФС.	Метод Ходріка – Прескотта. Переключення режимів волатильності.
Інші(Зовнішні для банківського сектору)	Падіння цін на активи	Ціновий		РС – БС – ДС	Динаміка цін на окремі активи.ІФС.	Моделі ціноутворення активів
	Макроекономічні дисбаланси	Валютний, Ціновий, Кредитний	Валютне фондування, дефолти позичальника	БС – РС – ДС, РС – БС – ДС	Динаміка ВВП, його структура. Динаміка макроекономічних показників. ІФС.	ВВП під ризиком. Оцінка взаємозв'язків між динамікою банківського та реального секторів. Балансовий підхід. Тест Грейнджера.
	Боргові кризи	Кредитний	Суверенні дефолти	ДС – БС – РС	Борг/ВВП	Індикатор фіскального стресу. Аналіз стабільності боргу.
	Валютні кризи	Ліквідності, Ціновий	Валютне кредитування	ФС – БС – РС - ДС	ІФС. Стан платіжного балансу	Переключення режимів волатильності. Регресії.
	Біржові кризи		«бульбашки» цін на активи		Динаміка індексів, процентних ставок	Побудова VAR.

Джерело:[11]

Індекси фінансового стресу в різних країнах

Індекс	Країна/регіон	Періодичність	Характеристика
ІФС Федерального резервного банку Чикаго	США	Т	Один з найбільш детально розроблених індексів для США. Особливістю є використання великого числа факторів (100) різної частоти. Вихідні дані здебільшого використаних факторів доступні лише за останні роки, але алгоритми оцінки неспостережуваних значень дозволяють розраховувати безперервний ряд індексу з 1973 р (коли були доступні дані лише по 25 факторам). Найширший набір факторів гарантує гарну чутливість до будь-яких можливих змін на грошовому, фондовому та банківському ринках.
ІФС Федерального резервного банку Канзас - Сити	США	М	Індекс виходить як перша головна компонента 11 вихідних факторів: 1. спред трьохмісячної ставки Лібор та Казначейства (3-month Libor/3-month Treasury) 2. спред дворічних свопів (2-year swap spread) 3. Різниця між найновішими емісійними облігаціями та облігаціями, які були випущені до останньої емісії і які все ще залишаються непогашеними 4 Аaa/10-річний казначейства спред 5. висодохідних облігацій/Ваа спред 6. High-yield /Ваа спред 7. ABS/5-річний казначейства спред 8. співвідношення між фондовими та казначейськими прибутками 9. вплив нестабільності загальних цін на акції (VIX) 10. ідіосинкратична нестабільність банківських цін на акції 11. поперечна дисперсія прибутку банківських акцій
Клівлендський індекс фінансового стресу CFSI	США	Д	11 компонентів: фінансові бета (financial beta), спреди за банківськими облігаціями (bank bond spread), спреди міжбанківської ліквідності (interbank liquidity spread), вартість міжбанківських запозичень (interbank cost of borrowing), крахи зваженого (за кошиком) долара (weighted dollar crashes), покритий процентний спред (covered interest spread), спреди за корпоративними облігаціями (corporate bond spread), розрив ліквідності (liquidity spread), спреди за Т-bill – комерційними паперами (commercial paper–T-bill spread), спреди кривої дохідності казначейських облігацій (Treasury yield curve spread), крахи фондового ринку (stock market crashes)
ІФС Блумберг	США, Європейський союз, Азія	Д	Розраховується на основі 10 фінансових показників, які згруповані по ринках грошей, акцій і облігацій. Субіндекси ринків є Z-оцінки, які показують число стандартних відхилень рівнозваженої суми вихідних факторів від її середнього значення за період. Вклади субіндексів в

	(Без Японії)		підсумковий індекс однакові. Набір показників (в основному спреди ринкових інструментів) забезпечує високу оперативність оновлення.
ІФС Голдман Сакс	США, Європа і Японія	КВ	Для розрахунку цього індексу використовуються чотири показники з постійними вагами: довгострокова прибутковість корпоративних облігацій; короткострокова прибутковість облігацій; обмінний курс; ціни акцій.
Композитний індикатор індексу фінансового стресу ЄЦБ	ЄС	Т	Методологія використовує концепцію системного ризику, щоб обґрунтувати необхідність використання портфельного підходу для первинного агрегування показників (безпосередньо враховує їх парні кореляції). Вихідні фактори (в основному фінансові показники) об'єднані в субіндекси. Ваги субіндексів визначаються з урахуванням їх потенційного впливу на динаміку промислового виробництва. Оцінка впливу проводиться на основі моделей векторної авторегресії, тому вона може змінюватися з плином часу і залежить від стану економіки. Індикатор CISS базується на 15 необоротних показниках фінансового стресу в 5 різних сегментах ринку: -Грошовий ринок (ММ)- ринок облігацій; -ринок акцій, нефінансові (ЕМ);-фінансові посередники (ФІ);- Валютний ринок (FX):
ІФС ОЕСР	Країни ОЕСР	КВ	Ваги факторів визначаються з урахуванням їх потенційного впливу на динаміку ВВП на горизонті чотирьох-шести кварталів. Оцінка впливу проводиться на основі моделі векторної авторегресії, що включає в тому числі такі показники, як доходи населення і реальний обмінний курс. Вага кожного показника дорівнює відносній зміні ВВП протягом чотирьох-шести кварталів після збільшення цього показника на одиницю. Мале число використовуваних факторів (шість), їх широке визначення і мала частота даних дозволяють проводити міждержавні зіставлення.
ІФС для розвинутих економік	17 розвинених країн	М	Наявність досить стандартного набору (сім) показників і фіксованих рівних ваг максимально полегшує міждержавні зіставлення
Глобальний ІФС Меррілл Лінч	Глобальний	Д	Характеризує стан світової фінансової системи, а не ринку кожної окремої країни. Включає з рівними вагами 41 фактор, кожен з яких описує відносну вартість, ліквідність, сприйняття ризику і особливі властивості розподілу дохідності фінансових інструментів, що торгуються на найбільших світових біржах. Фактори можна розглядати в контексті трьох смислових підгруп: • кредитний ризик і ризик ліквідності; • вартість страховки від великих втрат; • схильність до ризику.

АКРА	Росія	М	Спред ставок грошового ринку (один тиждень) і ставок безкупонної прибутковості короткострокових ОФЗ (три місяці); спред ставок по великим випусках ліквідних корпоративних облігацій і ставки безкупонної прибутковості довгострокових ОФЗ (п'ять років), волатильність фондового ринку; індекс вартості акцій фінансової галузі; розкид дохідностей по акціям фінансових інститутів; спред ставки міжбанківського кредиту і ставки надання ліквідності Банку Росії на термін один день; різниця між спотовою і форвардною ціною на нафту (один рік); волатильність ціни нафти; Волатильність обмінного курсу; рівень інфляції;
ІФС НБУ	Україна	Д	Формується на основі 4 субіндексів: банківський сектор (Зміна міжбанківської ставки овернайт, ліквідність єврооблігацій великих українських банків, ліквідність банку, довіра фізичних осіб до банків) боргові цінні папери (премія, яку корпорації виплачують за заборгованістю понад ставкою за державними цінними паперами, показник стах для українських акцій державні цінні папери, волатильність українських акцій), державні цінні папери (суверенний ризик, ліквідність українських урядових єврооблігацій, кредитні дефолтні свопи українських державних облігацій), валютний ринок (очікування девальвації, показник стах для курсу гривні щодо долара США на міжбанківському ринку, волатильність курсу гривні щодо долара США на міжбанківському ринку, дисбаланси валютного ринку)

Джерело: побудовано автором на основі:[19, 65,70, 78]

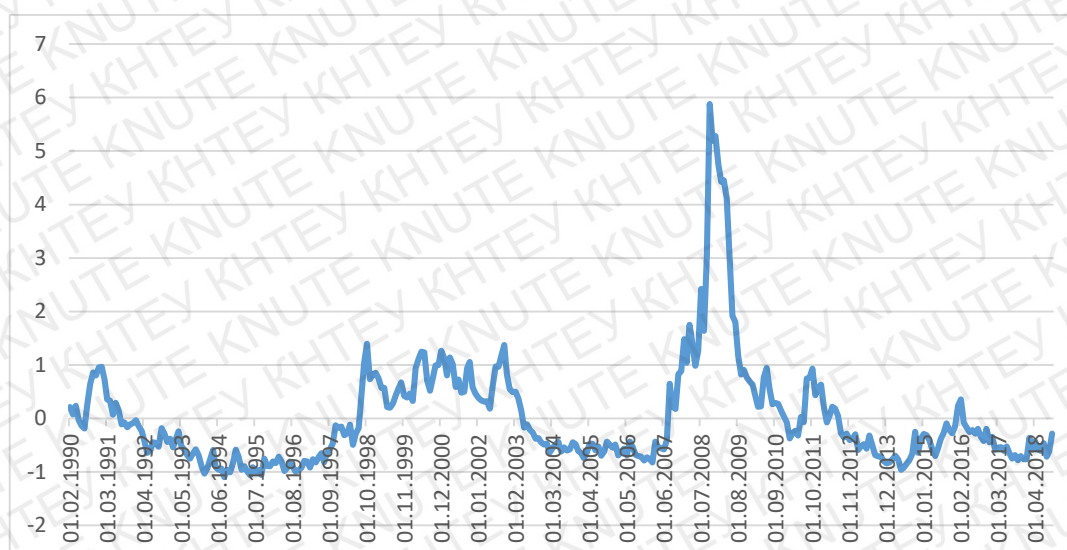


Рис.3.1.: Динаміка індексу фінансового стресу Канзас-Сіті протягом 1990 – 2018 рр.

Джерело: складено автором на основі даних з [35]

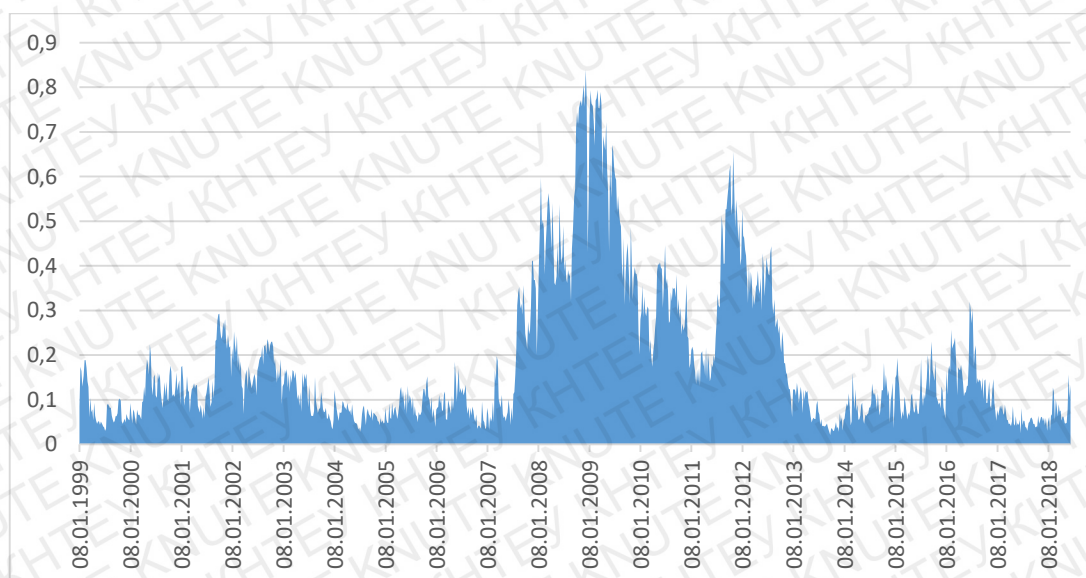


Рис. 3.2.: Динаміка Комплексного показника системного фінансового стресу для Єврозони протягом 1999 – 2018рр.

Джерело: складено автором на основі даних з [31]

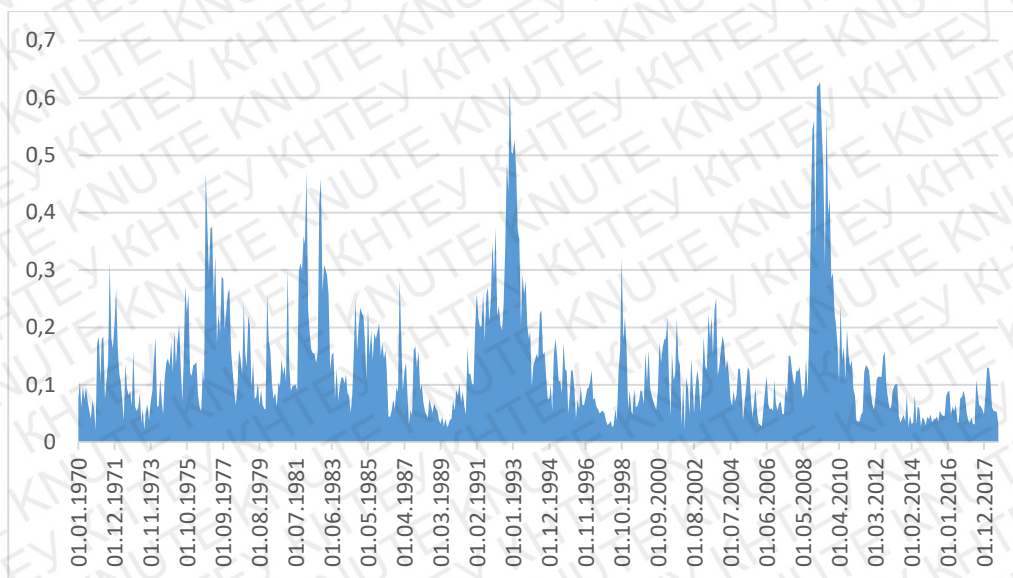


Рис. 3.3.: Динаміка Індексу фінансового стресу Швеції з 1970 по 2018 р.

Джерело: Складено автором на основі[31]

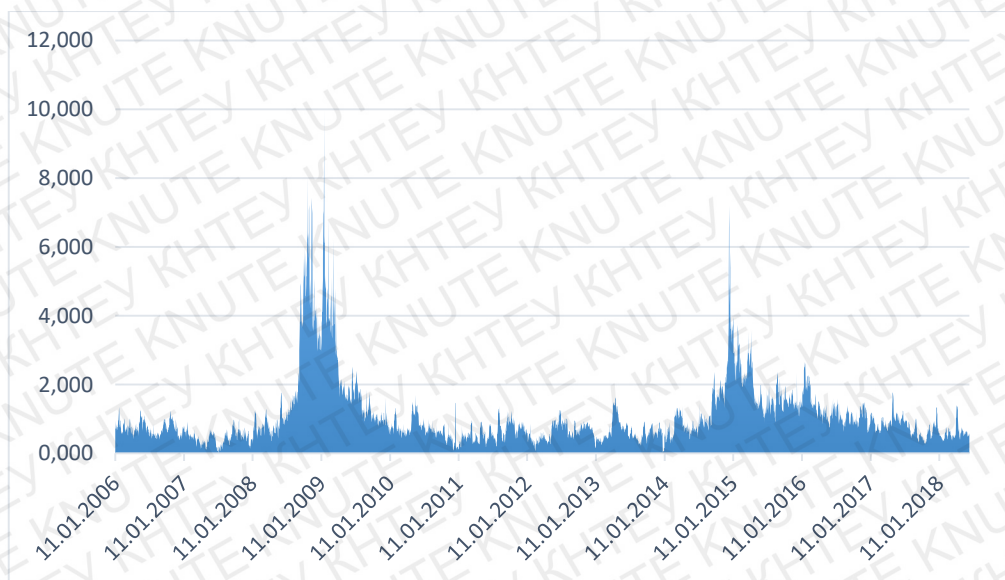


Рис. 3.4: Динаміка індексу фінансового стресу АКРА

Джерело: складено автором на основі [29]

Додаток Ж

Порівняння підходів до оцінки системного ризику в Україні

Автор	Характеристика підходів			
	Субіндекси	Кількість показників	Показники	Нормалізація показників
Бєлова І. В.	банківський сектор, валютний ринок та макроекономічна стабільність	11	спред міжбанківської та облікової ставки НБУ; волатильність міжбанківської ставки відносно аналогічного показника попереднього кварталу; волатильність індексу зміни золотовалютних резервів відносно аналогічного показника попереднього кварталу; волатильність співвідношення недіючих кредитів до загального обсягу кредитів відносно аналогічного показника попереднього кварталу; волатильність процентної маржі відносно аналогічного показника попереднього кварталу; волатильність валютного курсу гривні до дол. США відносно аналогічного показника попереднього кварталу; волатильність індексу споживчих цін; відношення сальдо зовнішньої торгівлі до ВВП; відношення дефіциту Зведеного бюджету України до ВВП; волатильність відношення обсягу капітальних інвестицій до ВВП відносно показника аналогічного кварталу попереднього року; волатильність рівня зареєстрованого безробіття відносно аналогічного показника попереднього кварталу	Декілька способів нормалізації, в залежності від показника.
А. Вдовиченко та Г. Орос	банківський сектор, валютний ринок, ринок цінних паперів та державних боргових зобов'язань	5	Депозити домогосподарств, номінальний валютний курс, резерви центрального банку, індексу ПФТС, спред доходності зовнішніх боргів України щодо доходності облігацій Казначейства США	За формулою $y_t = (x_t - x) / \sigma$

Тищенко Л., Чайбок А.	Банківський сектор, Корпоративні цінні папери, Державні цінні папери, Валютний ринок	14	Зміна міжбанківської ставки овернайт; Ліквідність єврооблігацій великих українських банків; Ліквідність банку; Довіра фізичних осіб до банків; Премія, яку корпорації виплачують за заборгованістю понад ставкою за державними цінними паперами; Показник Стах для українських акцій; Волатильність українських акцій; Суверенний ризик; Ліквідність українських урядових єврооблігацій; Кредитні дефолтні свопи українських державних облігацій; Очікування девальвації; Показник Стах для курсу гривні щодо долара США на міжбанківському ринку; Волатильність курсу гривні щодо долара США на міжбанківському ринку; Дисбаланси валютного ринку	Метод мінімаксної нормалізації діапазону
Кравчук І.С.	Ринок акцій, ринок боргових цінних паперів, ринок деривативів	6	Індикатор СМАХ на основі значень фондового індексу UX, Коефіцієнт ринкової ефективності(sMEC), Індикатор суверенного спреда(Sov-spread), Спред 5-річних дефолтних свопів, Зміна кількості відкритих позицій за ф'ючерсами на фондовий індекс UX	Стандартизація на основі інтегральної функції розподілу.

Складено автором на основі [9,44,70,85]

Додаток 3

Нормалізовані показники для розрахунку індексу фінансового стресу

Період	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	Індекс стресу
01.07.2009	0,948	0,389	0,080	0,921	1,000	0,367	0,269	0,193	0,188	0,475	0,221	0,459
01.10.2009	0,586	0,250	0,080	0,907	0,002	0,868	1,000	0,438	0,221	0,475	0,294	0,466
01.01.2010	0,759	0,431	0,080	0,934	0,065	0,460	0,909	0,648	0,361	0,501	0,223	0,488
01.04.2010	0,663	0,403	0,051	0,762	0,213	0,533	0,407	0,085	0,194	0,579	0,236	0,375
01.07.2010	0,475	0,486	0,007	0,563	0,026	0,233	0,203	0,413	0,197	0,595	0,242	0,313
01.10.2010	0,725	0,458	0,000	0,378	0,000	0,992	0,093	0,821	0,296	0,392	0,246	0,400
01.01.2011	0,773	0,431	0,066	0,391	0,105	0,653	0,091	1,000	0,227	0,360	0,246	0,395
01.04.2011	1,000	0,417	0,029	0,232	0,382	0,527	0,168	0,014	0,178	0,541	0,243	0,339
01.07.2011	0,509	0,389	0,078	0,193	0,160	0,771	0,215	0,155	0,192	0,475	0,245	0,307
01.10.2011	0,491	0,528	0,248	0,298	0,219	0,623	0,137	0,098	0,207	0,497	0,245	0,326
01.01.2012	0,652	0,567	0,237	0,616	0,485	0,000	0,380	0,297	0,191	0,638	0,245	0,392
01.04.2012	0,837	0,475	0,062	0,590	0,594	1,000	0,420	0,000	0,192	0,656	0,244	0,461
01.07.2012	0,111	0,836	0,524	0,603	0,253	0,610	0,173	0,081	0,165	0,566	0,244	0,379
01.10.2012	0,928	0,464	0,397	0,749	0,929	0,406	0,433	0,260	0,203	0,608	0,248	0,511
01.01.2013	0,570	0,644	0,251	0,960	0,771	0,479	0,427	0,604	0,211	0,545	0,235	0,518
01.04.2013	0,465	0,764	0,038	0,788	0,538	0,698	0,455	0,057	0,218	0,714	0,252	0,453
01.07.2013	0,638	0,532	0,032	0,576	0,159	0,460	0,455	0,257	0,184	0,536	0,242	0,370
01.10.2013	0,611	0,228	0,088	0,696	0,158	0,480	0,455	0,352	0,186	0,597	0,243	0,372
01.01.2014	0,647	0,236	0,427	0,788	0,280	0,400	0,339	0,656	0,235	0,601	0,248	0,442
01.04.2014	0,545	0,208	0,305	0,907	0,789	0,654	0,447	0,050	0,441	0,588	0,533	0,497
01.07.2014	0,680	0,444	0,256	0,894	0,590	0,675	0,356	0,257	0,367	0,633	0,310	0,497
01.10.2014	0,417	0,506	0,379	0,828	0,471	0,381	0,499	0,405	0,446	0,364	0,358	0,459
01.01.2015	0,000	0,319	0,820	0,775	0,312	0,811	0,608	0,886	0,443	0,523	0,519	0,547
01.04.2015	0,567	1,000	1,000	0,987	0,955	0,877	0,373	0,000	1,000	1,000	1,000	0,796
01.07.2015	0,728	0,889	0,976	0,815	0,204	0,778	0,291	0,024	0,004	0,000	0,000	0,428

Закінчення дод.3

01.10.2015	0,360	0,319	0,825	0,775	0,097	0,224	0,282	0,000	0,335	0,551	0,332	0,373
01.01.2016	0,435	0,403	0,719	0,709	0,431	0,265	0,000	0,453	0,271	0,305	0,448	0,404
01.04.2016	0,619	0,625	0,824	0,629	0,272	0,551	0,686	0,096	0,442	0,443	0,450	0,512
01.07.2016	0,780	0,000	0,703	0,480	0,397	0,342	0,580	0,283	0,090	0,449	0,117	0,384
01.10.2016	0,591	0,458	0,583	0,384	0,629	0,703	0,529	0,417	0,387	0,382	0,351	0,492
01.01.2017	0,716	0,458	0,480	0,404	0,499	0,287	0,535	0,485	0,468	0,336	0,368	0,458
01.04.2017	0,547	0,458	0,463	0,230	0,442	0,779	0,491	0,073	0,215	0,511	0,226	0,403
01.07.2017	0,524	0,594	0,409	0,158	0,365	0,360	0,211	0,000	0,184	0,547	0,145	0,318
01.10.2017	0,745	0,281	0,424	0,000	0,366	0,911	0,491	0,000	0,339	0,229	0,305	0,372
01.01.2018	0,764	0,375	0,477	0,075	0,386	0,394	0,558	0,276	0,365	0,513	0,364	0,413
01.04.2018	0,642	0,528	0,605	0,063	0,335	0,774	0,601	0,123	0,000	0,417	0,073	0,378
01.07.2018	0,761	0,453	0,607	0,072	0,368	0,482	0,635	0,052	0,063	0,604	0,250	0,395

Джерело: розрахунки автора на основі[33]

Додаток II

Удосконалення на основі «Основних принципів ефективного банківського нагляду» Базельського комітету з банківського нагляду

Назва постанови	Опис
Постанова Правління Національного банку України від 04.08.2017 № 75 «Про затвердження Змін до Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями»	Передбачено право банків формувати кредитну документацію (справу) боржника з електронних документів, які створені та підписані банком і боржником із застосуванням електронного цифрового підпису;
Постанова від 31.08.2017 № 84 «Про затвердження Змін до Положення про застосування Національним банком України заходів впливу»	удосконалено механізм застосування Національним банком заходу впливу у вигляді накладення штрафу за порушення вимог законодавства з питань фінансового моніторингу; розширено підстави застосування Національним банком заходу впливу у вигляді накладення штрафу (за відображення в бухгалтерському обліку операцій, договорів, які не мають документального підтвердження або операцій, проведених на підставі неукладених договорів); уточнено визначення терміну «недостовірна інформація» тощо
Постанова від 15.09.2017 № 91 «Про внесення змін до Положення про визначення пов'язаних із банком осіб»	Національний банк зобов'язав банки письмово повідомляти фізичних і юридичних осіб про визнання їх особами, пов'язаними з банком, не пізніше наступного робочого дня після визначення особи пов'язаною з банком і внесення інформації про неї до переліку таких осіб
Постанова від 27.09.2017 № 94 «Про затвердження Змін до Правил організації статистичної звітності, що подається до Національного банку України»	запроваджено нову форму статистичної звітності, за якою банки звітуватимуть про кредитні операції з боржниками (фізичними та юридичними особами), та розширено форму статистичної звітності, згідно якої банки звітують про концентрацію ризиків за активними операціями з контрагентами та пов'язаними з банком особами
Постанова від 24.10.2017 № 105 «Про затвердження та внесення змін до деяких нормативно-правових актів Національного банку з питань аудиту банків»	запроваджується диференційований підхід до організації проведення річного аудиту банків

Продовження дод.И

Постанова від 10.11.2017 № 109 «Про затвердження змін до Положення про порядок подання відомостей про структуру власності банку»	передбачено наступне: право Національного банку визнати структуру власності банку непрозорою в разі неможливості встановити особу чи осіб, які здійснюють значний вплив на управління або діяльність банку; можливість подання відомостей про структуру власності банку до Національного банку лише в електронному вигляді;
Постанова від 10.11.2017 № 110 «Про затвердження змін до Положення про порядок ведення Реєстру аудиторських фірм, які мають право на проведення аудиторських перевірок банків»	встановлюються наступні вимоги: збільшення до двох років мінімального терміну договірних відносин аудиторської фірми з банком щодо надання аудиторських послуг; збільшення мінімальної чисельності аудиторів із банківським сертифікатом та підвищення рівня кваліфікації працівників аудиторської фірми; включення аудиторської фірми до розділу Реєстру аудиторських фірм та аудиторів Аудиторської палати України, що містить перелік аудиторських фірм, які відповідають критеріям проведення обов'язкового аудиту тощо;
Постанова від 11.12.2017 № 126 «Про внесення змін до Положення про порядок проведення виїзних, невиїзних (камеральних) перевірок щодо дотримання банками, іншими фінансовими установами, національним оператором поштового зв'язку вимог валютного законодавства України та перевірок пунктів обміну іноземної валюти на території України»	Національний банк скасував обов'язковість проведення планової перевірки не рідше одного разу на 36 місяців, розширив перелік джерел інформації, за результатами аналізу яких може бути призначена позапланова перевірка
Постанов від 15.12.2017 № 131 «Про затвердження змін до Положення про порядок регулювання діяльності банківських груп»	уточнено складові розрахунку регулятивного, статутного капіталу банківської групи та найменування окремих назв статей активів, що враховуються під час розрахунку економічних нормативів
Постанова від 22.12.2017 № 141 «Про затвердження Положення про здійснення оцінки стійкості банків і банківської системи України»	Національний банк запровадив щорічну оцінку стійкості банків
Постанов від 28.12.2017 № 145 «Про внесення змін до Положення про планування та порядок проведення інспекційних перевірок»	Національний банк оновив вимоги до організації та проведення інспекційних перевірок банків та інших осіб, які охоплюються наглядовою діяльністю Національного банку;

Закінчення дод.И

Постанова від 28.12.2017 № 146 «Про затвердження змін до Положення про порядок реєстрації та ліцензування банків, відкриття відокремлених підрозділів»	передбачені зміни до вимог при набутті або збільшенні істотної участі; при відкритті відокремлених підрозділів банків; для початку нового виду діяльності банками, щодо яких застосовано обмеження в діяльності; щодо використання печаток у документах на реєстрацію тощо
Постанова Правління Національного банку України від 11.06.2018 № 64 «Про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах»	Удосконалено оцінки якості внутрішнього контролю та корпоративного управління в банках та ефективності управління ризиками, з використанням Анкети самооцінки банку (Опитувальник)

Джерело: Складено автором на основі[24]

Додаток К

Порівняльна характеристика положень системи гарантування вкладів фізичних осіб в Україні та Директиви 2014/49

Ознаки	Українська система гарантування вкладів фізичних осіб	Директива 2014/49
Відмінності у визначенні термінів	17 термінів, із яких лише 3 терміни відповідають термінам Директиви 2014/49, Однак, визначення термінів: «Вклад» «Вкладник» «Система гарантування вкладів фізичних осіб» не відповідають аналогічним термінам Директиви 2014/49. В той же час визначення деяких важливих термінів відсутнє. Наприклад, : «недоступний вклад» «вклад, який підлягає гарантуванню» «цільовий рівень» «низькоризикові активи» і т.і.	18 термінів, «Вклад» «Вкладник» «Система гарантування вкладів»
Обсяг покриття	Фізичні особи та фізичні особи - підприємці	Обсяг покриття є ширшим, оскільки вкладник – це «власник вкладу».
Рівень покриття	200 000 грн, що приблизно дорівнює 6100 €.	100 000 €.
Вклади, які підлягають гарантуванню	існує довший/ширший перелік вкладів фізичних осіб та фізичних осіб-підприємців, які не підлягають гарантуванню. Це такі як, наприклад: Мінімальний вклад (менше 10 гривень) Вклади власників істотної участі банку, пов'язаних з банком осіб, аудиторів та оцінювачів, які надавали професійні послуги банку Вклади з «підвищеними» процентними ставками Вклади на рахунках, що перебувають під арештом суду	чітко встановлює перелік вкладів, які виключені із системи гарантування, і визначає термін «вклади, які підлягають гарантуванню» як ті вклади, які невиключені із системи гарантування
Часові рамки виплати гарантованої суми відшкодування	Для виплати гарантованого відшкодування ФГВФО потрібно 20 робочих днів, тобто 30 робочих днів для банків з великою кількістю рахунків (більше 500 000)	Скорочує період виплат: кінець 2018р. – 20 робочих днів, кінець 2020р. – 15 робочих днів, кінець 2023р. – 10 робочих днів, кінець 2024р. – 7 робочих днів.

		Кожні три роки передбачене обов'язкове регулярне стрес-тестування
Учасники системи гарантування	Лише в банках, крім Ощадбанка	Гарантування всіх кредитних установ (кредитні спілки тощо)
Принципи інвестування	ФГВФО може інвестувати лише в державні облігації України	Вільні кошти систем гарантування вкладів слід інвестувати у низькоризикові та достатньо диверсифіковані активи. 'Низькоризиковими' вважаються активи, які належать до першої або другої категорії у Таблиці 1 Статті 336 Регламенту (ЄС) № 575/2013, або будь-які активи, що вважаються компетентним або призначеним органом такими ж безпечними та ліквідними;

Джерело: складено актором на основі [21]