

**Жердецька Л. В.**  
кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри банківської справи  
Одеського національного економічного університету

**Zherdetska L. V.**  
Ph.D. in Economics,  
Associated professor of Banking Department,  
Odessa National Economic University

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СИСТЕМНОГО РИЗИКУ В БАНКІВСЬКІЙ СПРАВІ

### CONCEPTUAL PRINCIPLES OF SYSTEMIC RISK IN BANKING

**Анотація.** У дослідженні розроблено концептуальні засади системного ризику. Запропоновано сучасне трактування системного ризику в банківській справі, визначено його властивості; запропоновано класифікацію чинників, що призводять до його накопичення й реалізації (поведінкові; наслідкові; такі, що визначаються тенденціями розвитку світових ринків; структурні), охарактеризовано його рівні та фази.

**Ключові слова:** системний ризик, моральний ризик, асиметрія інформації, колективна поведінка, макроекономічні та фінансові дисбаланси.

**Вступ та постановка проблеми.** Наслідки світової фінансової кризи спонукали учасників фінансового ринку, регуляторів та вчених до покращання розуміння системного ризику. Нині такі міжнародні організації, як Базельський комітет із банківського нагляду та Міжнародний валютний фонд, приділяють більше уваги до питань системного ризику, його ідентифікації, оцінки та регулювання. Водночас нині не існує єдиної думки щодо трактування сутності системного ризику та найбільш оптимальних методів його оцінки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню науково-методичних засад системних ризиків присвячено праці вітчизняних та зарубіжних учених-економістів. Так, у працях М. Аглієтта, Дж. Кауфмана та К. Скотта, П. Смаги, Д. Хендрікса, В. Ачарьї, О. Барановського, І. Белової, В. Рисіна, Н. Шульги та інших авторів розглянуто концептуальні засади системного ризику, його причини та наслідки, а також окремі методи оцінки. Проте, враховуючи складність поняття, подальшого дослідження потребують структуризація терміну «системний ризик» та формування його концептуальних засад. Нині існує досить багато досліджень із питань системного ризику, кількість яких почала зростати після 2007 р. Наукові праці, що припадають на період 2007–2009 рр. більшою мірою стосуються окремих аспектів системного ризику на фінансовому ринку (ліквідність, взаємозв'язки між учасниками, вплив розвитку небанківських інститутів тощо), проте після 2009 р. з'являються роботи, присвячені узагальненням наявних досліджень для формування теоретичних та концептуальних засад системного ризику.

**Метою** даної роботи є вироблення усталених концептуальних засад системного ризику: розуміння його сутності, причин, механізмів розгортання та поширення негативних наслідків, політики щодо управління.

#### **Результати дослідження.**

Виникнення дефініції «системний ризик» припадає на 90-ті роки ХХ ст., однак криза 2007–2008 рр. призвела до актуалізації цього напрямку дослідження та спричинила перегляд концепції системного ризику. Наукові праці до 2008 р. акцентують увагу на таких властивостях системного ризику, як фінансове зараження та масштабність

негативних наслідків [1]. 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. Зазначене вище знаходить своє втілення в методах кількісної оцінки та обґрунтуванні напрямів регулювання фінансових ринків.

Варто зауважити, що 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» [2]. 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» [3].

У дослідженні польського науковця П. Смаги був проведений фундаментальний аналіз концепції системного ризику, зокрема визначено сутнісні ознаки системного (властивості) ризику за результатами оброблення значної кількості праць учених-економістів. Результати дослідження П. Смаги було доповнено аналізом робіт українських науковців і найбільш цитованими роботами 2015–2016 рр. та обґрунтовано такий перелік властивостей системного ризику: 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.

За результатами проведеного аналізу було встановлено, що сутнісні ознаки системного ризику визнача-

ються причинами, раптовим настанням (шоковою подією) та наслідками; крім того, це поняття характеризується фазами розвитку, чисельністю причин виникнення та необхідністю регулювання. Іншими словами, ураховуючи складність і багатогранність поняття, а також численну кількість досліджень різних його аспектів, пропонуємо авторське бачення структуризації такого економічного явища, як системний ризик (рис. 1).

У фазі накопичення системного ризику особливого значення набувають ідентифікація та аналіз чинників його виникнення. Чинники виникнення системного ризику є взаємозалежними та взаємопов'язаними, однак науковці у своїх дослідженнях, як правило, концентруються на одному чи декількох.

Результати аналізу праць, присвячених оцінці чинників системного ризику, дали змогу розробити авторський підхід до їхньої класифікації.

Перша група чинників, на нашу думку, є первинною та визначається поведінкою економічних суб'єктів – це моральний ризик та асиметрія інформації. Необхідно зауважити, що існування цих явищ неможливе без фінан-

сового ринку в цілому та банківського зокрема. Специфіка банківської діяльності полягає у використанні запозичених та залучених коштів, обсяги яких значно перевищують розмір власного капіталу. Крім того, дюрація зобов'язань банків, як правило, перевищує дюрацію активів, що може спричинити кризу довіри: у цьому разі навіть платоспроможний банк може збанкрутувати, якщо розповсюдження негативної інформації призведе до відтоку депозитів (bank run) [4].

У дослідженнях зазначається, що здебільшого моральний ризик відіграє ключову роль у спотворенні мотивів фінансових інститутів [5]. 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».



Рис. 1. Структуризація поняття «системний ризик»

Джерело: власна розробка

Асиметрія інформації на банківському ринку виникає 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. Асиметрія інформації, а також так звана ринкова недальноглядність (myopia) призвели до викривлення оцінок банківських активів, що підлягали сек'юритизації та продажу (покупці формували своє судження, базуючись на оцінці рейтингових агентств та експертів) [6].

Підсумовуючи характеристику поведінкових чинників, варто зауважити, що їхній вплив за умови недостатнього регулювання призводить до виникнення іншої групи факторів: кредитного буму, зростання економічних та фінансових дисбалансів та виникнення «бульбашок» цін на активи. Ці явища формуються під впливом дії первинних чинників та в умовах наявних моделей фінансового ринку й тенденцій його розвитку, тому ці чинники пропонуємо об'єднати у групу *вторинних (наслідкових)*.

Іншими словами, нераціональна поведінка суб'єктів ринку спричиняє порушення рівноваги на фінансовому ринку та призводить до зростання дисбалансів (imbalances, mismatches, gaps) – невідповідності між певними економічними категоріями та поняттями. Зважаючи на специфіку фінансової кризи 2007–2008 рр., 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).

Як відомо з теорії грошей та кредиту, банки залучають ресурси на більш короткий строк та розміщують їх у більш довгострокові активи (передусім позички), оскільки розвиток економіки потребує довгострокових ресурсів, а вкладники віддають перевагу більш ліквідним (короткостроковим) інструментам. Така трансформація ресурсів належить до основних функцій банків. Проте ризику, з нею пов'язані, призводять до порушення рівноваги фінансової та економічної систем [7]. Отже, розриви ліквідності, з одного боку, є притаманними діяльності банків та, з іншого боку, створюють додаткові передумови накопичення й реалізації системного ризику, що вимагає подальшої емпіричної оцінки та обґрунтування найбільш раціональних інструментів регулювання.

Відкриті валютні позиції (дисбаланси) як унаслідок торгівлі іноземною валютою, так і внаслідок різних валют залучення й розміщення ресурсів. Торгівля іноземною валютою традиційно є спекулятивною операцією, тому валютні позиції є об'єктом регулювання. Виникнення валютних дисбалансів унаслідок залучення та розміщення коштів у різних валютах може мати як негативний, так і позитивний ефект на розвиток фінансової та економічної систем. Позитивний ефект зумовлений пом'якшенням умов кредитування та сприянням економічному зростанню. Проте такі дисбаланси можуть призвести до накопичення системного ризику та підвищити вразливість усієї економіки внаслідок зменшення вартості валютних активів [8].

Значне кредитне зростання (бум) може бути спричинене як потребами економіки, так й іншими чинниками: зростанням конкуренції, припливом іноземних ресурсів тощо. У першому випадку зростання обсягів кредитування супроводжуватиметься зростанням економіки та не створюватиме передумов накопичення системного ризику. У другому ж випадку все буде залежати від

напрямів використання кредитних ресурсів та може стати серйозним фактором накопичення системного ризику [9], особливо якщо ці ресурси призводять до створення штучного платоспроможного попиту на певні види активів (передусім нерухомість) та у підсумку – формування «бульбашок» цін на активи.

*Чинники*, які пов'язані з *тенденціями розвитку світових ринків*, багато в чому також залежать від поведінкових факторів, проте їхній складний та глобальний характер зумовлює виділення в окрему групу (глобалізація й лібералізація фінансових ринків та розвиток фінансових інновацій).

Відповідно до досліджень учених-економістів, глобалізація (фінансова інтеграція, перетік капіталів) неоднозначно впливає на накопичення системного ризику: з одного боку, це явище підсилює вразливість економік окремих країн до зовнішніх шоків, а з іншого – зростає рівень диверсифікації операцій, що зменшує рівень ризику [1]. Водночас варто зауважити, що глобалізація є більш вигідною для розвинених економік, а негативний ефект більшою мірою притаманний перехідним економікам та таким, що розвиваються. Лібералізація як чинник системного ризику розглядається на мікро- та макrorівнях – це і пом'якшення законодавства у сфері іноземних інвестицій, і спрощення процедур регулювання фінансових ринків. Як приклад можна навести зміни в законодавстві України у зв'язку зі вступом до Світової організації торгівлі, кредитування фізичних осіб в іноземній валюті тощо. Варто додати, що емпіричні дослідження доводять вплив дерегуляції (лібералізації у регулюванні) на надмірне кредитне зростання, що, своєю чергою, призводить до зростання цін на нерухомість [10].

Стосовно впливу розвитку фінансових інновацій на розгортання кризових явищ серед учених-економістів немає єдиної думки [1]. Водночас, на нашу думку, облік активів за ринковими цінами, розвиток підходів до оцінки ризиків у період 2003–2007 рр. та зростання ринку деривативів спричинили негативний ефект у розгортанні кризових явищ.

Із погляду впливу на вартість банківських активів у контексті фінансової кризи 2007–2008 рр. необхідно виділити такі підходи до обліку активів: історичний облік та облік у поточних цінах (Mark-to-market accounting) [11].

Науковці вважають, що необхідним є істотне реформування обліку в ринкових цінах з огляду на негативний вплив використання цих підходів до обліку на розвиток кризових явищ у період останньої фінансової кризи [11]. Така думка спричинила значний тиск на розробників правил обліку з боку Європейської Комісії та Конгресу США щодо їх перегляду та часткового послаблення. Головним аргументом із приводу такого перегляду є таке: такий підхід зумовлює перебільшення фінансового леввериджу в періоди зростання та значене знецінення активів у періоди реалізації системної події. Це списання на початку фінансової кризи може прискорити розгортання трансмісійних механізмів системних ризиків: банки, які першими відчують фінансові труднощі, продаватимуть активи за заниженими цінами, призводячи при цьому до падіння ринкових цін на подібні фінансові інструменти.

Подібним є механізм негативного впливу ускладнення методів оцінки банківських ризиків відповідно до Базеля-2: банки здебільшого самостійно визначають підходи та проводять кількісну оцінку ризиків. Що стосується безпосередньо фінансових інновацій, то вчені-економісти погоджуються, що асиметрія інформації на ринку фінансових інновацій є вищою порівняно з ринком традиційних фінансових інструментів [6].

Наступна група чинників визначається *структурою* та особливостями функціонування окремих *фінансових ринків* – це концентрація, конкуренція, взаємозв'язки між учасниками та обсяги «тіньового бенкінга» (небанківських фінансових установ).

Варто зауважити, що до початку фінансової кризи 2007–2008 рр. не існувало єдиної точки зору щодо впливу рівня концентрації на фінансову стійкість банківського ринку, проте у більшості досліджень висновки робилися все ж таки на користь позитивного взаємозв'язку (менш концентровані системи є більш конкурентними, що спричиняє надмірне прийняття ризиків у здобутті конкурентних переваг). Водночас 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. Натомість результати досліджень стосовно впливу конкуренції на фінансову стабільність залишаються неоднозначними, що потребує подальших розробок у цьому напрямі та оцінки вітчизняної специфіки [1].

Ринкові взаємозв'язки є суттєвим негативним чинником розгортання трансмісійних механізмів системного ризику. У цьому зв'язку варто додати існування доведеного негативного внеску (позитивна кореляція) обсягів операцій на ринку міжбанківського кредитування у розмір негативних наслідків системного ризику [1].

Обсяги так званого «тіньового бенкінга» також негативно вплинули на накопичення системного ризику. Науковці ФРС США зазначають, що тіньовий бенкінг – це установи, які здійснюють фінансові операції, у тому числі пов'язані з трансформацією термінів, однак не підлягають прямому регулюванню та підтримці ліквідності з боку центрального банку та роблять висновок стосовно його негативного впливу на накопичення системного ризику внаслідок недостатнього регулювання та транспарентності сектора [12].

**Фаза (етап) реалізації ризиків чи настання шокової події** характеризується підвищеною чутливістю банківської системи до настання системної події. Системна подія у вузькому розумінні – це виникнення (оприлюднення) «поганих новин» про банк чи суттєве погіршення його фінансового стану, що призводить до значного негативного ефекту на інших учасників ринку чи на банківську систему в цілому; у широкому сенсі, крім зазначеного вище, системна подія призведе до негативних наслідків для великої кількості установ чи ринків як наслідок масштабних і широко поширених (систематичних, макроекономічних) шоків [3]. Прикладами системних подій (зовнішніх шоків) 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.

**На фазі поглиблення та поширення кризових явищ** 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.

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. Однак необхідно зауважити, що формування та реалізація макропруденційної політики повинні відбуватися з урахуванням такої властивості (сутнісної характеристики) системного ризику, як еволюційний характер. На жаль, на практиці дуже часто необхідність превентивних заходів регулювання усвідомлюється після настання системної події та розповсюдження наслідків, оскільки, базуючись на економічних законах, циклічний розвиток й реалізація криз відбуваються з урахуванням специфіки періоду. Саме тому інструменти макропруденційної політики залежать від фази та рівня реалізації системного ризику та повинні враховувати його еволюційний характер.

**Висновки.** У даному дослідженні набуло подальшого розвитку формування концепції системного ризику, зокрема запропоновано авторський підхід до структуризації поняття «системний ризик»: визначено його сутнісні характеристики (властивості), виокремлено й класифіковано чинники його виникнення (поведінкові; наслідкові; такі, що визначаються тенденціями розвитку світових ринків; структурні), охарактеризовано його рівні та фази, доведено необхідність формування макропруденційної політики з урахуванням еволюційного характеру системного ризику. Зазначене дасть змогу покращити наукове розуміння поняття системного ризику, вдосконалити методичні підходи до його кількісної оцінки та обґрунтувати інструменти управління (макропруденційної політики).

Під час виділення напрямів подальшого дослідження необхідно зазначити, що важливу роль у формуванні концептуальних засад системного ризику відіграють циклічність економічного розвитку, економічні кризи та стабільність (фінансова й системна).

#### Список використаних джерел:

- 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.
- Global Financial Stability Report of the International Monetary Fund (2009) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/>.
- Basel Committee on Banking Supervision. Global systemically important banks: assessment methodology and the additional loss absorbency requirement. July 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bis.org/publ/bcb255.htm>.
- Reinhart, C., and K. Rogoff (2009) This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly, Oxford and Princeton: Princeton University Press. – 2009. – 531 p.
- Dow J. What is systemic risk? Moral hazard, initial shocks, and propagation / J. Dow, // Monetary and Economic Studies. – December, 2000. – P. 1–24.
- Bruno V. Toulouse Asymmetric information, risk and regulation in the financial sector / B. Bruno, J. C. Rochet and P. Woolley. – October 19, 2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.lse.ac.uk/fmg/paulWoolleyCentre/pdf/NewsFiles/futureoffinance\\_BRV.pdf](http://www.lse.ac.uk/fmg/paulWoolleyCentre/pdf/NewsFiles/futureoffinance_BRV.pdf).
- Allen F., Carletti E. The Role of Liquidity in Financial Crises / F. Allen, E. Carletti. – September 14, 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.477.4266&rep=rep1&type=pdf>.



8. Ranciere R., Tornell A. and Vamvakidis A. Currency Mismatch, Systemic Risk and Growth in Emerging Europe / R. Ranciere, A. Tornell and A. Vamvakidis (2009) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.631.6473&rep=rep1&type=pdf>.
9. Peydro Jose-Luis. Credit cycles and systemic risk / Jose-Luis Peydro // Els Opuscles del CREI. – num. 35 December 2013. – P. 20 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://crei.cat/files/filesOpuscle/41/140210124213\\_ENG\\_35\\_ang.pdf](http://crei.cat/files/filesOpuscle/41/140210124213_ENG_35_ang.pdf).
10. Favara G. Credit Supply and the Price of Housing / G. Favara, J. Imbs. –
11. May 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.jeanimbs.com/papers2\\_files/Favara\\_Imbs\\_May2014.pdf](http://www.jeanimbs.com/papers2_files/Favara_Imbs_May2014.pdf).
12. Christian Laux and Christian Leuz. Did Fair-Value Accounting Contribute to the Financial Crisis? / L. Christian, L. Christian // Forthcoming in the Journal of Economic Perspectives 2010. – 42 p.
13. Pozsar Z, Adrian T., Ashcraft A., Boesky H. Shadow Banking/ Zoltan Pozsar, Tobias Adrian, Adam Ashcraft, Hayley Boesky. // Staff Report No. 458 - February 2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff\\_reports/sr458.pdf](https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr458.pdf).

**Аннотация.** В исследовании разработаны концептуальные основы системного риска. Предложена современная трактовка системного риска в банковском деле, определены его свойства; предложена классификация факторов, приводящих к его накоплению и реализации (поведенческие; следственные; определяемые тенденциями развития мировых рынков; структурные), охарактеризованы его уровни и фазы.

**Ключевые слова:** системный риск, моральный риск, асимметрия информации, коллективное поведение, макроэкономические и финансовые дисбалансы.

**Summary.** The concept of systemic risk has been developed in the article. The modern interpretation of systemic risk in the banking business is proposed, its properties are determined. The classification of factors that lead to its accumulation and implementation (behavioral, consequential, determined by the trends of development of world markets, structural) has been proposed, its levels and phases are characterized.

**Key words:** systemic risk, moral hazard, asymmetry information, herd behavior, macroeconomic and financial imbalances.