



ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

Наталія Миколаївна ТКАЧУК,

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту, фінансів,
банківської справи та страхування
Хмельницького університету управління та права,
kamashik@ukr.net

УДК 336.771

ДОСЛІДЖЕННЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ З ПОЗИЦІЙ СИНЕРГЕТИЧНОЇ МЕТОДОЛОГІЇ

Досліджено особливості банківської системи як складної, динамічної економічної системи, що здатна до саморозвитку та самоорганізації. Виділено специфічні ознаки банку та банківської діяльності в умовах нестійкого зовнішнього середовища. Розглянуто сутність економічної синергетики як теорії сучасного економічного аналізу, що досліджує становлення нових структур у результаті спільної взаємодії елементів економічної системи і вивчає процеси самоорганізації в нерівноважному соціально-економічному середовищі. Обґрунтовано особливості функціонування банківської системи з позицій системно-синергетичного підходу. Доведено необхідність використання синергетичної методології як універсального пізнавального інструменту для аналізу процесів самоорганізаційної впорядкованості банківських установ в економічних реаліях. Акцентовано увагу на особливостях ідентифікації банківської системи як складної, нелінійної економічної системи з позицій синергетичної методології. З'ясовано умови оптимальної поведінки складних економічних систем у ринковому середовищі. Виокремлено головні передумови виникнення самоорганізаційних процесів і фактори формування нових динамічних структур у функціонуванні банківської системи. Наголошено на необхідності розробки дієвої концепції структурно-функціонального управління складни-



ми економічними системами в нестійкому ринковому середовищі. Виокремлено передумови оптимального управління, які забезпечать найвищі показники зростання та максимальну ефективність банківської системи. Підкреслено, що саме синергетична методологія дослідження складних економічних систем дозволяє знайти оптимальні методи управління з урахуванням законів ринкової кон'юнктури. Відзначено головне завдання синергетичного управління, яке полягає в адекватному описі типології ринкових центрів дисипативного структуроутворення економічної системи. Подано рекомендації щодо запровадження ефективною макроекономічної політики управління банківською системою з урахуванням вимог системно-нелінійного синтезу.

Ключові слова: банк, економічна система, банківська система, синергетика, синергетична методологія, нерівноважний стан, саморозвиток.

Прискорення науково-технічного прогресу та глобалізація господарського життя зумовляють ускладнення структури економічної системи держави на основі динамічних і глибинних соціально-економічних перетворень, що суттєво посилюють її нестійкість і нерівновагу. Банки як елементи банківської системи, виконують роль провідних фінансових посередників, що забезпечують переміщення фінансових ресурсів між окремими регіонами, галузями та суб'єктами економіки з метою задоволення їх потреб та запитів. Враховуючи здійснення банками комерційної діяльності задля отримання прибутку, можна їх охарактеризувати як соціально-економічну систему, що складає цілісну множину впорядкованих елементів і структур.

Концептуальне усвідомлення необхідності радикальних перетворень банківської системи сьогодні та розробка сучасного інструментарію дослідження механізмів соціально-економічних змін потребують застосування принципово новітніх підходів вивчення таких змін на основі запровадження синергетичної методології пізнання. Беручи до уваги непередбачуваність і мінливість умов зовнішнього середовища, доцільно звернути увагу на особливості функціонування банків з позицій синергетичної методології дослідження. Вищезазначене актуалізує проблематику ідентифікації банківської системи як складної, динамічної економічної системи, що функціонує в нерівноважних умовах і перебуває у процесі спонтанної самоорганізації.

Використання синергетичної методології в дослідженні функціонування економічної системи містяться в працях таких зарубіжних вчених, як: І. Ансоффа, А. Дамодарана, П. Друкера, В.-Б. Занга, Е. Кемпбелла, Т. Колера, Т. Коупленда та ін. Серед вітчизняних дослідників варто виділити праці В. Базилевича, О. Вовчак, А. Гальчинського, В. Гейця, А. Грищенко, Г. Карчевої, С. Колодія та ін. Віддаючи належне значному внеску вищезгаданих науковців у дослідження цієї проблематики, на нашу думку, більш глибокого вивчення потребує ви-



окремлення ознак банківської системи як складної економічної системи з позицій синергетичної методології. Саме це й зумовило вибір теми нашого наукового дослідження, сформувало його мету та окреслило основні завдання.

Метою статті є розкриття особливостей ідентифікації банківської системи як динамічної, нерівноважної, економічної системи на основі використання синергетичної методології дослідження.

На сьогодні до найбільших і найактивніших учасників фінансового ринку варто віднести банківські установи, основною функцією яких є фінансове посередництво, а також емісія зобов'язань у формі депозитів чи інших інструментів, залучення фінансових ресурсів, що включаються до грошових агрегатів.

Специфіка банківської діяльності виявляється в тому, що задля максимізації прибутку банкам необхідно так організувати відносини із клієнтами, щоб знизити рівень свого ризику та забезпечити високу ліквідність. Крім того, банки повинні впевнити вкладників у тому, що вони найкращим чином відстоюють їхні інтереси, надають послуги з розподілу ризику, забезпечення ліквідності, а також пропонують інформаційні послуги, чого не можуть здійснювати інші фінансові установи.

Виходячи з цього, можна виокремити ознаки, які виділяють банки з-поміж інших суб'єктів господарювання на фінансовому ринку:

— банки є багатофункціональними фінансовими установами, що надають клієнтам різноманітні фінансові послуги з метою одержання прибутку; здійснюють професійне управління ресурсами суспільства в їх грошовому виразі й виконують специфічні функції в економіці;

— банки як інституційні одиниці є фінансовими корпораціями й належать до підсектору депозитних корпорацій, що здійснюють посередницьку діяльність, емісію зобов'язань і залучення фінансових ресурсів на законних підставах та під юрисдикцією державних органів, які забезпечують контроль і регулювання банківської діяльності;

— продуктом діяльності банків вважаються фінансові (банківські) послуги, які мають нематеріальний характер; в їх основі лежить торгівля грошима як особливим товаром, що сприяє забезпеченню економіки держави необхідними платіжними засобами;

— дозволеною організаційною формою створення банківських установ в Україні є відкриті (публічні) акціонерні товариства;

— діяльність банків має виробничий характер, хоча і дуже специфічній у своїй основі, оскільки банківська продукція набуває вигляду наданих кредитів, здійснених розрахунків, наданих гарантій, поручительств тощо; саме це й відрізняє банки від інших суб'єктів господарювання;

— банки виконують посередницьку функцію в ринковій економіці, що обумовлено використанням ними чужих залучених коштів підприємств інших суб'єктів економіки, діяльність яких здійснюється за рахунок власних коштів;



— функціонування банків ґрунтується на принципі комерційного розрахунку та визначається чинним законодавством України; в той же час висувуються особливі вимоги та умови щодо порядку їх створення та реєстрації в законодавчих і нормативно-правових актах держави;

— банківська діяльність, крім державної реєстрації, потребує отримання ще й відповідної ліцензії НБУ, що дозволяє здійснювати широкий спектр різноманітних операцій і послуг; ліцензування є необхідною умовою розвитку конкуренції на фінансовому ринку й запроваджено з метою підвищення надійності та стабільності банківської системи, забезпечення захисту інтересів кредиторів і вкладників.

Таким чином, банки, як і будь-який суб'єкт господарювання, є не лише соціальною системою, а, враховуючи здійснення ними комерційної діяльності задля отримання прибутку, й соціально-економічну систему як цілісну множину її впорядкованих елементів і структур. Крім того, банки є відкритими, складними економічними утвореннями, в яких постійно відбуваються процеси обміну інформаційними, матеріальними та грошовими потоками із зовнішнім середовищем. Тому й параметри зовнішнього середовища мають суттєвий вплив на діяльність банків і пояснюють причини їхнього переходу з неупорядкованого до упорядкованого стану [1]. Зазначимо, що упорядкованим станом банку вважається такий його стан, за якого забезпечуються значно вищі за середньосистемні рівні прибутковості, конкурентоспроможності та ринкової вартості банківського бізнесу. При цьому неупорядкованим вважається такий стан функціонування банку, що характеризується стандартними показниками його діяльності.

Саме таке бачення банку як складового елемента банківської системи дає нам право розглядати банківську систему з позицій системно-синергетичного підходу. Синергетичне світосприйняття все частіше піддає критиці сьогодні статичні моделі розвитку економічних систем. Тому сучасна економічна методологія починає пропонувати дослідникам теоретичні здобутки і надбання «нелінійної науки»: теорії криз, теорії еволюційної економіки, економічної синергетики тощо. Задля виявлення особливостей функціонування банківської системи як складної, нелінійної системи вважаємо за необхідне використати синергетичний підхід, який сьогодні лежить в основі радикальних перетворень парадигми сучасного економічного знання.

Банківську систему як складну, відкриту, динамічну систему, що здатна до саморозвитку, можна пізнати на основі синергетичної методології дослідження, яка дає можливість доповнити загальнонаукову картину розвитку банківської системи уявленнями про особливості відтворення відкритих систем, їхнього розвитку із застосуванням термінології синергетичного мислення. З цією метою виокремимо умови оптимальної поведінки та ефективного розвитку складних економічних систем із врахуванням нестійкості та здатності до самоорганізації в нерівноважних умовах функціонування, які згодом транспонуємо й на банківську систему, яка за своєю сутністю є нелінійною і ди-



намічною системою, а за поведінкою її елементів (банківських установ) — нестійкою та нестабільною.

Економічна синергетика як теорія сучасного економічного аналізу досліджує становлення нових структур у результаті спільної, когерентної взаємодії елементів економічної системи і вивчає процеси їх самоорганізації в нелінійному, нестійкому соціально-економічному середовищі, в якому й функціонують банки сьогодні [2]. Синергетичну методологію можна по праву вважати універсальним пізнавальним підходом, що аналізує процеси самоорганізаційної впорядкованості банківських установ в економічних реаліях їх функціонування, а також виявляє головні причини консолідації та структурування банків і окреслює нові напрями їх подальшої діяльності. Тому на основі застосування синергетичного підходу стає можливим визначення джерел ефективного розвитку складних економічних систем саме в процесі активної взаємодії їх фінансового, інноваційного та інституційного потенціалу.

Згідно із загальноприйнятою концепцією, економічні системи повинні складатися із сукупності однорідних елементів, єдність яких уможливає цілісність самої системи. Так, за визначенням відомого фізіолога П. К. Анохіна, «системою можна назвати тільки такий комплекс ... компонентів, в яких їх взаємна дія і взаємовідношення набувають характеру взаємного сприяння компонентів на отримання корисного результату» [3]. На наш погляд, саме в цих словах закладена властивість синергетичності елементів системи.

Сучасні системні дослідження засвідчують, що визначальною умовою оптимальної поведінки складних економічних систем є їхня самоорганізація та функціональна стійкість у нерівноважних умовах. Варто зазначити, що нерівновага є такою ж фундаментальною властивістю економічної системи, як і рівновага. Саме це й робить можливим детермінацію вільного вибору оптимізаційного синтезу із широкого спектру можливих напрямків розвитку системи. Зазвичай рівноважний стан системи є необхідною умовою стаціонарного її існування, тоді як нерівноважний стан — суттєвий момент переходу в новий стан, у якому економічна система набуває більш високого рівня організації та продуктивності. Лише в той момент, коли економічна система втрачає функціональну стійкість, можуть виникати самоорганізаційні процеси формування нових, більш ефективних структур. Відтак, набуваючи за нових умов функціонування стабільного стану, економічна система проходить свої рівноважні стани як проміжні етапи на шляху нелінійної самоорганізації та розвитку [4]. Характерною особливістю таких процесів є те, що економічна система спонтанно переходить на новий рівень організації й при цьому сама обирає оптимальний шлях і напрямок функціонування.

Економічні системи є відкритими, складними об'єктами, які можна описати інтеграційними динамічними параметрами, що відображають процеси обміну матеріальними і фінансовими ресурсами із зовнішнім середовищем. Використання динамічних показників



для характеристики стану економічних систем базується на фундаментальних системних принципах, які притаманні складноорганізованним об'єктам будь-якої природи. Тому поведінку економічної системи в нестійких умовах, залежно від динамічних характеристик, доцільно розділити на дві сфери — лінійну та нелінійну. У рівноважному стані системи (лінійній сфері) динамічні потоки, як матеріальні, так і грошові, перебувають у лінійній залежності від динамічних факторів ринку (попиту, пропозиції та їх зіставлення між собою). У нерівноважному стані (нелінійній сфері) грошові потоки формуються в результаті більш складної взаємодії ринкових факторів. Тому, якщо в рівноважному стані (лінійній сфері) економічна система залишається структурно стійкою і перебуває в єдиному можливому метастабільному стані, то в нерівноважних умовах (нелінійній сфері) відбувається суттєве посилення ринкових коливань (флуктуацій), які призводять до утворення нових господарських структур шляхом формування конкретної послідовності метастабільних станів системи [5]. Відтак зауважимо, що саме за умов посиленої нестійкості та нерівноважності економічна система здатна спонтанно організувати себе та якісно нарощувати свій фінансово-господарський потенціал. Такий непростий перехід економічної системи до більш упорядкованого стану на основі варіативних принципів її самоорганізації призводить до формування ринкових дисаптивних структур, які є новими, агрегатними, динамічними композиціями виробничих факторів.

Отже, можна відмітити, що рівноважний стан економічної системи є необхідною умовою її стаціонарного існування, тоді як нерівноважний стан — суттєвий момент переходу системи до нового стану, в якому реальним є досягнення вищого рівня організації та продуктивності. Лише тоді, коли економічна система втрачає свою функціональну стійкість, виникають самоорганізаційні процеси формування нових, більш ефективних структур. З часом, набуваючи в нових умовах функціонування стабільного стану, економічна система здатна проходити свої проміжні рівноважні стани на загальному шляху самоорганізації.

Розглянемо більш детально процес формування нових динамічних структур в економічних системах. На етапі самоорганізації економічної системи ринкові дисаптивні структури утворюються на конвергентному рівні у вигляді спонтанних якісно-нових переходів у нові фазові стани. Такий нелінійний процес дисаптивної структуризації відбувається на тлі широкого спектру ринкових коливань (флуктуацій), які, корелюючи між собою, набувають більш скоординованого та впорядкованого характеру й супроводжуються меншою ентропією на кожному наступному рівні ієрархії економічної системи. Крім того, нелінійна структуризація надає процесу самоорганізації економічної системи телеомну спрямованість, яка робить можливим детермінований оптимальний вибір найбільш досконалих господарських структур [5]. Як бачимо, в результаті дисипації ринкових флуктуацій, економічна система піддається позитивним змінам, які закріплюють-



ся при переході до метастабільного стану, а також відбувається формування когерентних оптимізаційних структур із усіх можливих емерджентних рішень.

Функціонування банківської системи з урахуванням поведінки її елементів (банків) є нестійким і нестабільним, а за своєю суттю — складним і динамічним. Така нелінійність розвитку банківської системи дає нам право застосувати синергетичний підхід у дослідженні особливостей її саморозвитку та самоорганізації. Синергетична методологія дослідження розвиває в новому ракурсі традиційний системний підхід і робить можливим врахування таких факторів інституційного розвитку, як: нелінійність, нерівноважність, нестійкість, непередбачуваність, випадковість та інші. Відтак банківську систему слід розглядати і досліджувати як складну, відкриту, нелінійну економічну систему, умовами поступального розвитку якої повинні бути нерівноважність і тісна взаємодія із зовнішнім мінливим середовищем. Саме за рахунок цих умов і відбуваються процеси самоорганізації банківської системи [6]. Тому основним завданням на сьогодні є вироблення адекватних, управлінських рішень, які б сприяли виникненню таких самоорганізаційних процесів і забезпечували б прогресивний розвиток банківської системи.

Варто зазначити, що на сьогодні в економічній теорії і теорії фінансів розроблені різні концепції структурно-функціонального управління складними економічними системами, при цьому загальним для них є кібернетичний підхід до управлінського процесу, який передбачає виокремлення таких структурних компонентів системи, як: вхідні параметри, керуючий орган, об'єкт управління, вихідні дані. Зазвичай на початковому етапі розвитку система в кожний момент часу має досить обмежену кількість матеріальних і фінансових ресурсів для забезпечення ефективного свого функціонування. На вихідному етапі розвитку системи повинна вже бути отримана певна множина споживчих вартостей послуг, які перебувають у функціональній залежності від наявних вхідних параметрів системи.

Відтак досягнення найбільш оптимального рівня управління стає можливим за умови збігу максимуму та мінімуму цільової функції в деякій точці, де економічна система перебуває у стійкому стані статичної рівноваги, в якому досягається максимальна межа її ефективності та найвищі показники економічного зростання.

Синергетична методологія аналізу складних нерівноважних систем засвідчує, що керуючі параметри не здатні регулювати безпосередньо поведінку об'єкта управління, а формують лише внутрішній механізм її самоорганізації. Враховуючи особливості структуроутворюючих факторів, параметри поведінки нерівноважної економічної системи формуються випадково, в результаті цього система спонтанно переходить на новий рівень організації й самостійно обирає оптимальний шлях свого подальшого розвитку.

З огляду на вищевикладене, слід відзначити, що головним завданням управління складними економічними системами є пошук і



реалізація такого типу управління, який забезпечить у нестійких умовах зовнішніх і внутрішніх збурень гомеостатичний статус функціонування та розвитку системи.

Цілковито очевидно, що синергетична методологія дослідження функціонування банківської системи дозволяє знайти ефективні шляхи управління з урахуванням законів ринкової кон'юнктури. Саме цей підхід базується на пізнанні закономірностей самоорганізації складних об'єктів за умов хаотичного, спонтанного структурування їх елементів. Головне завдання синергетичного управління полягає в адекватному описі типології ринкових центрів дисипативного структуроутворення економічної системи.

Отже, на основі аналізу властивостей банківської системи як складної, динамічної, нерівноважної економічної системи наголосимо про необхідність запровадження ефективної макроекономічної політики з урахуванням таких рекомендацій системно-нелінійного синтезу:

— банківську систему необхідно розглядати не з позицій жорсткої інституціональної структури, а в аспекті нелінійної динаміки її поведінки;

— державне управління банківською системою повинно здійснюватися шляхом координації когерентних змін її стратегічних параметрів;

— результативність інституціонально-структурних заходів державного регулювання буде обумовлена тією мірою, якою ці заходи відповідають типології ринкових нелінійних змін економічної системи;

— оптимальний режим функціонування банківської системи досягається в процесі вибору ендогенної самоорганізації;

— проблема оптимізації банківської системи полягає не в довільному і штучному нав'язуванні оптимізуючих критеріїв, а в коректуванні та налаштуванні тих оптимальних параметрів, до яких система приходить у результаті своєї нерівноважної самоорганізації;

— кінцевий оптимальний стан банківської системи характеризується значно кращими її функціональними параметрами;

— оптимальне управління банківською системою повинно здійснюватися на основі механізмів структурної ієрархії, які дозволяють встановити гомеостатичне функціонування системи у сфері ринкових відносин.

Отже, банківську систему слід вважати складною, відкритою, динамічною економічною системою, що здатна до саморозвитку на основі нелінійної самоорганізації та функціональної стійкості в нерівноважних умовах ринкового середовища. Синергетичний підхід у дослідженні функціонування банківської системи дає можливість виявити всі ймовірні шляхи її розвитку, дослідити реальні коливання в зонах (точках) біфуркації, в яких вона набуває такого стану, за якого починається процес самооновлення, саморозвитку, самоформування з неодмінним переходом на новий рівень інституційної впорядкованості та розвитку.



Список використаних джерел

1. Вовчак О. Д., Рудевська В. І. Консолідація у банківському секторі: теорія і досвід. К. : ДВНЗ Університет банківської справи, 2017. 222 с.
2. Скотний П. В. Економічна синергетика: теоретико-методологічний аналіз. Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державно-педагогічного ун-ту ім. Івана Франка, 2011. 312 с.
3. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. М. : Медицина, 1975. 448 с.
4. Гальчинський А. С. Економічна методологія. Логіка оновлення. К. : АДФЕ-Україна, 2010. 572 с.
5. Милованов В. П. Синергетика и самоорганизация: социально-экономические системы. М. : Либриком, 2010. 224 с.
6. Карчева Г. Т. Системно-синергетичний підхід до оцінки ефективності функціонування та розвитку банківської системи. *Вісник Української академії банківської справи*. 2008. № 2 (25). С. 28–37.

Рекомендовано до друку кафедрою менеджменту, фінансів,
банківської справи та страхування
Хмельницького університету управління та права
(протокол № 12 від 11 травня 2018 року)

Надійшла до редакції 28.05.2018

Tkachuk, N. M. Features of Banking System Identification from the Position of Synergetic Research Methodology

The features of the banking system as a complex, dynamic economic system capable of self-development and self-organization are investigated in the article. The specific features of the bank and banking activity in conditions of unstable external environment are highlighted. The essence of economic synergetic as a theory of modern economic analysis, which explores the formation of new structures as a result of a common, interaction of elements of the economic system and studies the processes of self-organization in a nonequilibrium socio-economic environment is considered. The peculiarities of functioning of the banking system from the standpoint of the system-synergetic approach are grounded. The necessity of using synergetic methodology as a universal cognitive tool for the analysis of processes of self-organizing ordering of banking institutions in economic realities is proved. The attention is paid to the peculiarities of identifying the banking system as a complex, nonlinear economic system from the standpoint of synergetic methodology. The conditions of optimal behavior of complex economic systems in the market environment are determined. The main preconditions of the emergence of self-organization processes and factors of formation of new dynamic structures in the functioning of the banking system are singled out. The necessity of developing an effective concept of structural and functional management of complex economic systems in an unstable market environment is emphasized. The preconditions of optimal management, which will provide the highest growth rates and maximum efficiency of the banking system are provided. The synergetic methodology of research of complex economic systems that allows to find optimal methods of management taking into account the laws of market conditions is emphasized. The main task of synergetic manage-



ment, which is to adequately describe the typology of market centers of dissipative structure of the economic system is noted. Recommendations on introduction of effective macroeconomic policy of management of the banking system with consideration of requirements of system-nonlinear synthesis are given in this article.

Keywords: bank, economic system, banking system, synergetic, synergetic methodology, nonequilibrium state, self development.

