

УДК 336.71

## Банківська система як синергетична система

Наталія Сергіївна Яременко,

викладач-стажист кафедри економічної кібернетики

ДВНЗ «Українська академія банківської справи НБУ» (м. Суми)

**Анотація.** Розглянуто теоретичні аспекти віднесення банківської системи до синергетичних систем, визначено природу позитивного синергетичного ефекту для банківської системи.

**Ключові слова:** синергетика, синергетичний ефект, синергетична система, банківська система.

**Постановка проблеми.** Останнім часом в банківській сфері України активно відбуваються процеси об'єднання банків. Це природно, так як перехід до ринкової економіки породив велику кількість малих банків, які фактично не здатні ефективно конкурувати на глобальному ринку. В деяких випадках для українських банків такі об'єднання являються чи не єдиною можливістю підвищення конкурентноздатності.

Світовий досвід свідчить, що лише близько 50% об'єднань банків виявляються успішними, на нашу думку, основною причиною невдач при укладенні подібних угод являється нехтування таким поняттям як «синергетичний ефект».

«Не бачу, не чую, не хочу знати» – формула, якою описується відношення до управління ефектами синергії в більшості банків України, яке є ключовим фактором управлінських успіхів [3]. Така ситуація призводить до двох наслідків:

– недостатність фінансових потоків викликає економію на інвестиціях в нові ідеї, що призводить до зниження конкурентноздатності банку;

– поглинання банку по заниженій ціні.

Врахування синергії при управлінні дає банку можливість користуватися тією єдиною перевагою, яка не може бути скопійована конкурентами. Правильне розуміння і використання цієї переваги здатне збільшити прибуток банку в декілька разів.

З огляду на це доцільним буде розглянути банківську систему з точки зору синергетики, а саме виокремити теоретичні аспекти віднесення її до синергетичних систем.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** з даної проблематики виявив, що в світових бізнес-виданнях питанням синергетики, синергетичних систем та синергетичного ефекту приділяється багато уваги. Останні декілька років ці проблеми стали також висвітлюватися вітчизняними вченими та науковцями пострадянських країн.

Теоретичні основи синергетики як науки закладені в працях Германа Хакена [9]. По Хакену, синергетика займається вивченням систем, що складаються з великої кількості частин, компонентів чи підсистем, які складним чином взаємодіють між собою. Застосування синергетичних підходів і методів в економічній сфері здійснив В. Б. Занг [2]. Він застосував раніше відомі моделі нелінійних рівнянь для моделювання економічних систем.

Теоретичні проблеми економічної синергетики також розглядають в своїх роботах В. Тарасевич [8], Л. Євстігнєєва та Р. Євстігнєєв.

В роботах Ф. Еванса та Д. Бішопа, А. Дамодарана, Т. Коупленда піднімаються питання про виникнення та оцінку синергії в банківській системі.

Однак, проведений аналітичний огляд показав, що **невирішеною частиною загальної проблеми** залишається розгляд теоретичних аспектів віднесення банківської системи до синергетичних систем. А також визначення природи очікуваного синергетичного ефекту в банківській системі.

**Метою статті** є обґрунтування синергетичної природи банківської системи України для подальшого аналізу синергії як міри впливу на вартість банку.

**Обґрунтування отриманих наукових результатів.** Синергетика – за визначенням її творця Г. Хакена – займається вивченням систем, що складаються з багатьох підсистем різної природи. Це наука про самоорганізацію простих систем, про перетворення хаосу в порядок.

У синергетиці виникнення впорядкованих складних систем обумовлене виникненням колективних типів поведінки під впливом флуктуацій, їх конкуренцією і відбором того типу поведінки, який виявляється здатним вижити в умовах конкуренції. Як зауважує сам Хакен, це приводить нас у певному сенсі до свого роду узагальненого дарвінізму, дія якого поширюється не тільки на органічний, але і на неорганічний світ [11].

Важливими поняттями синергетики є «синергія», «синергетичний зв'язок» та «синергетичний ефект»:

Синергія – спільне і однорідне функціонування елементів системи.

Синергетичний зв'язок – зв'язок, що посилює ефективність системи як результат кооперативних дій різних по природі елементів, що входять в неї.

Синергетичний ефект – збільшення ефективності діяльності в результаті з'єднання, інтеграції, злиття окремих частин в єдину систему за рахунок так званого системного ефекту (емерджентності) [5].

До синергетичних систем відносять системи, які задовольняють наступним вимогам:

- відкритості;
- нелінійності;
- ентропійності [4].

Про відкритість банківської системи свідчать наступні положення:

– в загальному випадку під відкритістю розуміється властивість банківської системи, що визначає характер її взаємодії з навколишнім середовищем в будь-якому аспекті (інформаційному, фінансовому і т.д.) в

інтересах забезпечення швидкого реагування на зміну ситуації на фінансових ринках країни чи світу в цілому;

– відкритість банківської системи припускає активне використання різних засобів комунікації в інтересах забезпечення ефективного обміну інформаційними та інтелектуальними ресурсами;

– основа відкритої банківської системи створена гнучкими фінансово-економічними технологіями, що забезпечують адаптацію до конкретних умов і доступ до технічних, наукових, соціологічних і економічних інновацій.

– в банківській системі як відкритій системі інформаційна цілісність і злагоджена взаємодія її учасників реалізується за допомогою єдиного набору законів та стандартів.

Відкриті системи характеризуються нерівноважною структурою. Нерівноважність пов'язана з адаптацією до зовнішнього середовища (система вимушена змінювати свою структуру).

Нерівноважність банківської системи характеризується наступними положеннями:

– під нерівноважністю банківської системи розуміють забезпечення внутрішньої стійкості за допомогою обміну із зовнішнім середовищем грошовими засобами, інформацією та ресурсами, в результаті якого відбувається переструктурування;

– основу забезпечення нерівноважності банківської системи складає неперервна конкурентна боротьба, яку банки ведуть між собою за збільшення своїх доходів.

Нелінійність банківської системи характеризується наступними положеннями:

– нелінійність банківської системи розуміється як властивість забезпечувати багатоваріантні шляхи надання банківських послуг з можливістю вибору необхідного варіанту для кожного випадку;

– нелінійність банківської системи забезпечує індивідуальний підхід до кожного клієнта.

Ентропійність як міра неупорядкованості банківської системи характеризується наступними положеннями:

– досягнення поставлених цілей суб'єктами банківської діяльності завжди пов'язано з багатоваріантністю вибору засобів і веде до порушення принципу рівноваги;

– прагнення суб'єктів до максимізації корисності і мінімізації втрат запускає механізм змін в банківській системі, обумовлює процес відхилення від ідеального стану рівноваги.

Крім того, синергетичним системам притаманні наступні особливості: складність, різноманітність, багатомірність і невизначеність [5].

Банківська система відноситься до складних систем так як характеризується великою кількістю елементів та зв'язків між ними. Як кількість елементів так і міжелементні зв'язки можуть неконтрольовано змінюватись, що робить поведінку даної системи непередбачуваною. Як складній системі банківській системі не притаманна адитивність, тобто якості системи не являються сумою якостей її елементів. Дана властивість має назву емерджентності, і результатом її дії є виникнення синергетичного ефекту.

Взагалі емерджентність визначають як важливу властивість системи, яка полягає в тому, що сукупне функціонування взаємозв'язаних елементів системи породжує якісно нові функціональні властивості системи. Звідси випливає важливий висновок: система не зводиться до простої сукупності елементів; поділяючи систему на частини, досліджуючи кожен з них окремо, неможливо пізнати всі властивості системи в цілому [10, с. 223].

Різноманітність банківської системи як складної системи – це загальна кількість можливих станів системи. Ця характеристика використовується для кількісної оцінки складності системи. Чим більша різноманітність банківської системи, тим ширше простір можливостей. Занадто велика різноманітність системи може призвести до анархії та хаосу. Але разом з іншими умовами, вона виступає в якості найважливішої умови емерджентності [6].

Банківська система як багатомірна система припускає наявність багатомірного об'єкту управління, в якості якого виступає банк і який характеризується наявністю декількох входів (впливів) та виходів.

Поняття невизначеності банківської системи характеризує ситуацію, в якій повністю чи частково відсутня інформація про фактори внутрішнього і зовнішнього середовища [7, с. 241]. Невизначеність тим більша, чим менше повнота і точність інформації і чим довшим є період дослідження.

З наведеного вище можна стверджувати, що банківська система відповідає вимогам, які ставляться до систем, віднесених до синергетичних. Однак синергетичність банківської системи це ще не гарантія того, що в ній буде створюватися синергетичний ефект, зокрема, позитивний.

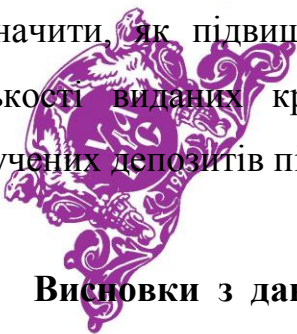
Синергетичний ефект буде мати місце, якщо всі елементи і суб'єкти системи орієнтовані на досягнення однієї загальної цілі. Якщо ж вони будуть прагнути досягнути окремих цілей, що не пов'язані з загальною, позитивного синергетичного ефекту не виникне [5].

Існує вчена думка, що кількісно оцінити ефект синергії не можливо. Однак автор підтримує погляд А. Дамодарана «ті, хто вважає, що синергію неможна оцінити і виразити в кількісній формі, виявляються неправими» [1].

Оцінка синергетичного ефекту в банківській системі може проходити не прямо, а як складової частини економічної ефективності. Кількісно синергія оцінюється як додаткові грошові потоки, які виникають в системі після об'єднання суб'єктів системи.

Тобто очікуваний синергетичний ефект в банківській системі можна визначити, як підвищення розміру грошових потоків, збільшення об'єму і кількості виданих кредитів, збільшення об'єму, кількості та строковості залучених депозитів після об'єднання банків.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших праць у даному напрямку.**



Проведений аналіз відповідності банківської системи теоретичним аспектам синергетичних систем, дає змогу стверджувати, що банківська система являється по своїй суті синергетичною системою. При цьому присутня потенційна можливість отримання в ній позитивного синергетичного ефекту. В той же час незнання чи ігнорування законів синергії не звільняє банківську систему від її негативних результатів.

В подальших дослідженнях рекомендується звернути увагу на кількісну оцінку ефекту синергії, як міру впливу на вартість банку з метою врахування синергетичного ефекту при визначенні вартості банку.

### Список використаної літератури

1. Дамодаран, А. инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов [Текст] / А. Дамодаран. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 1341 с.
2. Занг, В. Б. Синергетическая экономика [Текст] / В. Б. Занг. – М.: Мир, 1999. – 335 с.
3. Ковалев, Д. Переоцененная синергия [Електронний ресурс] / Режим доступу : <http://www.strategy.com.ua/article.aspx?column=4&article=661>. – Заголовок з екрану.
4. Кузнецов, Б. Л. Введение в экономическую синергетику [Текст] / Б.Л. Кузнецов. – Наб. Челны: Изд-во КамПИ, 1999. – 326 с.
5. Логинов, М. П. Теоретические аспекты синергетики в системе ипотечных услуг [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://vestnik.uapa.ru/issue/2009/02/09/>. – Заголовок з екрану.
6. Пугачева, Е. Синергетическое управление [Електронний ресурс] / Е. Пугачева, К. Соловьянко. – Режим доступу: <http://www.cfin.ru/management/strategy/synergetics.shtml>. – Заголовок з екрану.
7. Смирнова, К. А. Понятие неопределенности экономических систем и подходы к ее оценке [Текст] / К. А. Смирнова // Вестник МГТУ, 2008. – №2. – С. 241–246.

8. Тарасевич, В. Постнеклассический вызов фундаментальной экономической науке [Текст] / В. Тарасевич // Вопросы экономики, 2004. – № 4. – С. 107-117.

9. Хакен, Г. Синергетика [Текст] : пер. з англ. / Г. Хакен. – М.: Мир, 1980. – 404 с.

10. Шарапов, О. Д. Економічна кібернетика [Текст] : навч. посібник / О. Д. Шарапов, В. Д. Дербенцев, Д. Є. Семьонов. – К.: КНЕУ, 2004. – 231 с.

11. Эткинс, П. Порядок и беспорядок в природе [Текст] / П. Эткинс. – М.: Мир, 1987. – 224 с.

### **Яременко Н. С. Банковская система как синергетическая система**

**Аннотация:** Рассмотрены теоретические аспекты отнесения банковской системы до синергетических систем. Определена природа положительного синергетического эффекта для банковской системы.

**Ключевые слова:** синергетика, синергетический эффект, синергетическая система, банковская система.

### **Yaremenko N. S. Banking system as a synergetic system.**

**Summary:** The theoretical aspects of viewing the banking system as the synergistic systems are considered. The character of the positive synergy for the banking system is defined.

**Key words:** synergy, synergistic effect, synergetic system, banking system.

