

УДК 336.71

Мойсеєнко І.П., д.е.н., професор,

Гандзюк Д.Д.,

Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів

ОСНОВИ СИСТЕМНОГО УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ БАНКУ

У статті доводиться, що синергетичний менеджмент забезпечує економічну безпеку банку як наслідок використання системного опису економічних процесів діяльності, вбудованих в механізми адаптації. Описано передумови та нові можливості розвитку системного підходу в управлінні економічною безпекою банку.

Сформульовано завдання системного менеджменту економічної безпеки – моделювати безпеку на основі принципів самоорганізації, аналізувати ймовірні сценарії розвитку подій і тенденцій, використовувати можливості для координації сприятливих тенденцій на основі сучасних ІТ технологій. Описані елементи адаптаційного механізму системного управління та особливості їх застосування в системі економічної безпеки банку.

The paper argues that synergistic management ensures the economic security of the bank as a result of using systematic description of economic processes built into the mechanisms of adaptation. We describe the preconditions and opportunities of a systematic approach to managing economic security of the bank.

System management tasks are formulated economic security - security model based on the principles of self-organization, analyze the possible scenarios and trends to coordinate use of the favorable trends on the basis of modern IT technologies. Described elements of adaptive system management mechanism and their uses in the economic security of the bank.

Актуальність. Для отримання додаткових можливостей управління сучасними економічними системами необхідно використовувати синергізм як галузь наукових досліджень для виявлення загальних закономірностей функціонування їх просторово-часових характеристик. Синергетичний менеджмент забезпечує економічну безпеку банку як наслідок використання системного опису економічних процесів діяльності, вбудованих в механізми самоорганізації та адаптації[1,2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Синергізм як концепція отримання додаткових можливостей на основі максимального використання ресурсів та потенціалів в умовах економіки знань набуває нового змісту та передбачає вивчення особливостей самоорганізації економічних систем[4].

Становлення синергетики відкриває нові можливості розвитку системного підходу в управлінні економічною безпекою банку, а саме:

- визначення загальних та часткових властивостей системи управління і підсистем економічної безпеки;
- доповнення складу системних величин економічної безпеки характеристиками синергії;
- використання нових типів моделей та видів моделювання станів та ситуацій функціонування банку;
- розширення переліку характеристик та взаємозв'язків в системі шляхом використання загальнонаукових категорій теорії систем та теорії безпеки;

- визначення складності управління через визначення основних особливостей самоорганізації економічних систем [1];

- введення нових параметрів для характеристики системи (нелінійність, нерівноважність, нестійкість) та принципів управління (когерентність, резонансність, тощо)[3].

Українські вчені виділяють такі характеристики економічних систем, які є об'єктом дослідження управлінської синергетики: відкритість (масштаб та глибина впливу зовнішніх факторів), структура внутрішніх зв'язків, тип стану функціонування системи та його стабільність, динаміка, переходи між внутрішніми станами (періодичні, випадкові), вплив зовнішніх факторів на внутрішню структуру та ін.[3, с.29].

Основні передумови використання управлінського синергізму в системі економічної безпеки банку:

– необхідність реакції на зміни зовнішніх та внутрішніх умов функціонування;

– потреба в об'єднанні різних напрямків діяльності в умовах розвитку процесів диверсифікації та невизначеності;

– посилення конкуренції і необхідність створення конкурентних переваг;

– наявність ключових управлінських компетенцій, здатних вирішувати складні питання безпеки та функціонування банку;

– розвиток теорії та практики системного управління для отримання синергетичних ефектів;

– наявність доступної інформації (глобальних інформаційних мереж) для вивчення сильних і слабких сторін діяльності, зовнішнього середовища та умов конкуренції.

У якості критеріїв моніторингу та аналізу функціонування економічної безпеки пропонується використовувати такі впорядкованості: інформаційна, просторово-структурна та часова. Під структурно-просторовою впорядкованістю розуміють просторове розміщення елементів системи та встановлення різного типу зв'язків між ними. Часова впорядкованість передбачає необхідність врахування стану функціонування елементів та системи в цілому і динаміки процесів. Інформаційна впорядкованість встановлюється як підсистема управління знаннями з врахуванням внутрішніх та зовнішніх зв'язків, виконання функціональних обов'язків щодо функціонування, безпеки та саморозвитку [4].

У якості елементів механізму управлінського синергізму слід розглядати принципи, методи, функції управління, систему управління та прийняття управлінських рішень. Принципи розкривають вимоги, що пред'являються до управління системою та будуються на виявлених закономірностях її функціонування. Методи розкривають шляхи протидії виявленим та прогнозованим небезпекам, загрозам та ризикам в конкретних умовах(ситуаціях) та у визначений термін часу. Також методи відображають безпосередній стан захищеності економічної системи. Процеси визначають

порядок здійснення функцій та етапів реалізації механізму управління безпекою (захисту підприємства від виявлених чи прогнозованих загроз).

Принципи управлінського синергізму реалізуються комплексно, безперервно, оперативно та централізовано, зокрема:

- комплексність передбачає системність управління з визначенням переліку усіх суб'єктів, активів та інтересів економічних систем;
- безперервність – це постійний системний моніторинг стану функціонування економічних систем;
- оперативність – це швидкість реагування на виникнення ризиків та загроз, для прийняття відповідних управлінських рішень;
- централізація – це єдиний підхід до виконання функцій управління з врахуванням різного типу впорядкованостей [2].

Вирішення проблем управління економічною безпекою банку з врахуванням особливостей ситуацій пов'язане з таким інструментом синергетичного управління як **когнітивне моделювання**. Базовим поняттям у когнітивному моделюванні складних ситуацій є поняття когнітивної карти ситуації. **Когнітивна карта** ситуації являє собою орієнтований зважений граф, у якому:

- вершини однозначно відповідають базисним факторам ситуації, у термінах яких описуються процеси в ситуації (перелік визначених базисних факторів може бути верифіковано за допомогою технології *data mining*, що дозволяє відкинути «надлишкові» фактори, слабо пов'язані з ядром базисних факторів);
- визначаються безпосередні взаємозв'язки між факторами шляхом перегляду причинно-наслідкових ланцюжків, що описують поширення впливів від кожного фактора на інші фактори.

Когнітивна карта відображає лише факт наявності впливів факторів один на одного без детального характеру цих впливів, динаміки зміни впливів залежно від зміни ситуації, врахування тимчасових змін самих факторів. Врахування всіх цих обставин вимагає переходу на наступний рівень структуризації інформації, відображеної в когнітивній карті, тобто до когнітивної моделі. На цьому рівні кожний зв'язок між факторами когнітивної карти розкривається до відповідного рівняння, яке може містити як кількісні (вимірювані), так і якісні (вербальні) змінні. При цьому кількісні змінні входять природно у вигляді їх чисельних значень. У міру нагромадження знань про процеси, що відбуваються в досліджуваній ситуації, стає можливим більш детально розкривати характер зв'язків між факторами з допомогою використання методів *data mining* [8].

Системна методологія формування концепції економічної безпеки банку передбачає врахування таких її особливостей:

По-перше, система безпеки банку має бути унікальною, тому що залежить від рівня використання його потенціалу, ефективності його діяльності та управління.

По-друге, система безпеки банку повинна враховувати розроблену типологію інтересів, загроз та ризиків його діяльності.

По-третє, економічна безпека банку має бути комплексною та враховувати аналіз економічних та фінансових параметрів його діяльності в чисельних та якісних вимірах.

По-четверте, в системі економічної безпеки інтереси банку повинні бути гармонійно пов'язані з інтересами інших суб'єктів зовнішнього середовища. У межах банку для вивчення і керування економічною безпекою необхідно застосовувати системний апарат, який дозволить групувати інтереси та ризики за рівнем їх значимості, локалізації та прогнозованості.

У процесі формування системи інтересів та ризиків слід дотримуватися певних критеріїв, до яких можна віднести: обмеженість, адресність, можливість трансформації інтересів в економічні показники, відсутність внутрішньої суперечності в системі інтересів.

Постановка проблеми. Використання синергетичного підходу до управління економічною безпекою банку на основі принципів самоорганізації та когнітивного моделювання ситуацій передбачає подолання ряду проблем теоретичного та прикладного типу, а саме:

- ідентифікація (визначення та класифікація) елементів економічної системи безпеки на основі поєднання процесного, компетентісного та ситуативного підходів до управління;
- встановлення структури елементів та визначення зв'язків між елементами та з зовнішнім середовищем без порушення гнучкості системи;
- вимірювання стану функціонування елементів економічної безпеки та змін в системі управління;
- визначення системних принципів в механізмах управління рівнями економічної безпеки на основі принципів самоорганізації (адаптації) [3].

Виклад основного матеріалу дослідження. Управлінський синергізм передбачає використання **механізмів безпеки** за умови використання потенціалу функціонування економічних систем, врахування інтересів функціонування, а також механізмів узгодження інтересів сторін, який забезпечує досягнення взаємовигідного результату [5,8].

Загальна схема механізму управління включає такі заходи та функції управління, що здійснюються послідовно або одночасно:

- формування необхідного преліку корпоративних ресурсів (інтелектуального та матеріального капіталу, персоналу, інформації, технології та устаткування);
- загальна оцінка стану функціонування системи економічної безпеки та рівня використання ресурсів;
- загально-стратегічне прогнозування та планування використання потенціалу ресурсів за різного типу впорядкованостями;
- стратегічне та тактичне планування діяльності за різного типу впорядкованостями;
- когнітивне моделювання напрямів змін [4,5,8].

Тільки за умови здійснення в необхідному обсязі зазначених функцій можна буде досягти синергетичних ефектів управління в системі економічної безпеки.

На основі узагальнення підходів забезпечення синергії управління послідовність етапів реалізації механізму управління може бути визначена таким чином:

- визначення об'єкту і предмету управлінського синергізму;
- формулювання політики та стратегії управління;
- цілі та задачі управлінського синергізму;
- принципи забезпечення з використанням різного типу впорядкованостей управлінського синергізму;
- критерії і показники дослідження стану та процесів управління;
- створення системи діагностики ефективності управління економічними процесами.

Завдання системного менеджменту економічної безпеки – моделювати безпеку на основі принципів самоорганізації, аналізувати ймовірні сценарії розвитку подій і тенденцій, використовувати можливості для координації сприятливих тенденцій з використанням сучасних ІТ технологій [5, 10].

При цьому застосовувати відповідні методи управління, відповідно не до змін, а до темпу змін. А для цього потрібно створювати механізми самоорганізації економічних систем, що працюють за змінними правилами і при цьому демонструють узгоджену (резонансну) поведінку для досягнення синергетичних ефектів.

Одним із різновидів самоорганізаційних процесів є процеси адаптації. Адаптацію банку необхідно розглядати як безперервний процес забезпечення належного рівня його економічної безпеки пристосуванням до мінливого зовнішнього середовища, тобто внесення оперативних змін в його кредитно-фінансову діяльність. Причому ці зміни, в окремих випадках, повинні торкатись також й стратегічних завдань діяльності банку, які можуть супроводжуватись змінами у внутрішніх системах і підрозділах, як відповідь на зміни, що відбуваються у зовнішньому середовищі.

Метою адаптації банку до факторів впливу зовнішнього середовища є забезпечення економічної безпеки банку за допомогою підвищення ефективності використання ресурсів, забезпечення балансу інтересів з суб'єктами зовнішнього середовища, зміцнення або збереження його ринкових позицій для забезпечення конкурентоспроможності. Схема адаптації банку до впливу зовнішнього середовища наведена на рисунку 1.

В адаптації банку до впливів зовнішнього середовища виділяються дві складові адаптації: адаптивна реакція банку і власне процес адаптації.

Під адаптивною реакцією банку на дії зовнішнього середовища розуміється зміна стратегічних цілей діяльності банку або способів досягнення цих цілей, які істотно впливають на взаємовідносини банку із зовнішнім середовищем.

У свою чергу, процес адаптації слід розуміти як процес внесення змін у функціонування внутрішніх систем і діяльність підрозділів банку, які супроводжують адаптивну реакцію.

Адаптивна реакція і процес адаптації нерозривно пов'язані один з одним, оскільки адаптивна реакція банку втрачає сенс без внесення відповідних змін у внутрішні системи та підрозділи банку, а ці зміни доцільні тільки в разі зміни стратегічних цілей діяльності банку і обраних шляхів і способів їх досягнення.

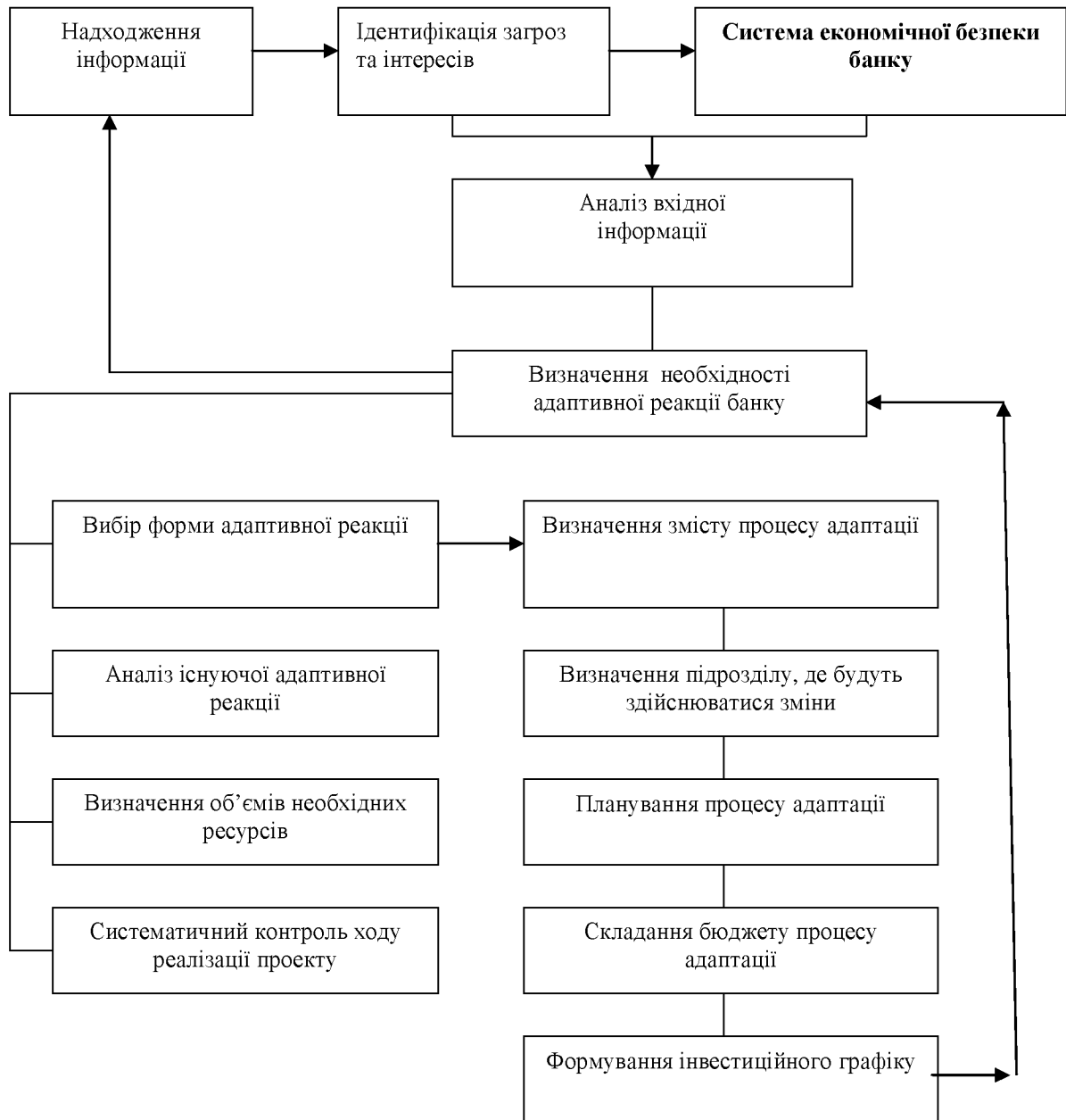


Рис. 1. Загальна схема організації управління адаптаційними процесами банку

В умовах нестабільної економічної ситуації банки потребують адекватної системи економічної безпеки.

Адекватна система економічної безпеки – це така система, яка включає в себе сукупність управлінських, економічних, організаційних, правових та мотиваційних способів гармонізації інтересів банку з інтересами суб'єктів зовнішнього середовища, яка з врахуванням особливостей діяльності банку забезпечує відповідний рівень економічної безпеки.

У результаті відсутності системного та комплексного підходу до адаптації банку, часто його структурні підрозділи і внутрішні системи залишаються непристосованими до змін зовнішнього середовища, що не дозволяє досягати максимального ефекту від проведення заходів з адаптації. Адаптація банку має різні форми, які розрізняються за масштабом і глибини змін, що відбуваються в стратегії та поточній діяльності банку і його внутрішніх систем. Умовами формування адекватної системи є визначення сфер, у яких перебувають чинники небезпек та загроз. До таких головних сфер передусім належать:

1. Економічна сфера: зменшення кількості джерел фінансових ресурсів та фінансового об'єму ринку; падіння збуту на банківські послуги; підвищення рівня шахрайства у фінансовій сфері та зниження платіжної дисципліни; збільшення проблемної кредиторської заборгованості;

2. Соціальна сфера: низький рівень добробуту населення; незадовільний рівень фінансової та інвестиційної культури суб'єктів фінансового ринку.

3. Технічна сфера: використання застарілих засобів та технологій економічної безпеки.

4. Інформаційна сфера: недостатність необхідної зовнішньої інформації; низький рівень захисту інформації.

Для створення адекватної системи економічної безпеки банку, яка забезпечить високий рівень ефективності діяльності банку, необхідно використати системні принципи адаптації, представлені на рисунку 2.

Адаптивна реакція представляє собою безперервний процес, в ході якого здійснюється реалізація рішень по адаптації банку в умовах ризикової діяльності.

Управління адаптацією – одна з головних вимог. Зміни в стратегії та тактиці діяльності банку та в його внутрішніх системах. Управління адаптацією передбачає проведення постійного контролю за виконанням всіх функцій управління – планування, обліку, контролю, оперативного реагування в сфері адаптації.

Сумісність означає, що запровадженні в процесі адаптації банку заходи захисту та протидії не повинні суперечити один одному та не наносити шкоди іншим показникам економічної безпеки, а навпаки підвищувати їх ефективність.

Адаптація банку – адаптивна реакція та процес адаптації – неможливі без систем оперативної підтримки, зміст яких формується в конкретних умовах. Серед таких систем підтримки, необхідних для ефективної адаптації банку є підсистема управління знаннями та принципи забезпечення життєздатності банку в умовах високої конкуренції та невизначеності економічних процесів зовнішнього середовища функціонування [4,9].



Рис. 2. Сукупність системних принципів адаптації банку

Висновки. Пропонується використати синергізм як галузь наукових досліджень для отримання додаткових можливостей управління за рахунок поєднання різного типу системних впорядкованостей. Критеріями дослідження та аналізу використання потенціалу ресурсів банку запропоновані впорядкованості: інформаційна, просторово-структурна та часова. Описані елементи адаптаційного механізму системного управління та особливості їх застосування в системі економічної безпеки банку.

Література

1. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Синергетика: нелинейность времени и ландшафты коэволюции / Е.Н.Князева, С.П. Курдюмов //- М.: КомКнига, 2007.– 272с.
2. Гошовська О.В., Ліманський А.М., Поплавська Ж.В. Синергізм у стратегічному управлінні. / О.В. Гошовська, А.М.Ліманський, Ж.В.Поплавська //Монографія.-Львів: ТЗОВ»Компанія «Манускрипт», 2011.–284с.
3. Яременко С. М. Комплексна система економічної безпеки банку та її структура. Електронний ресурс . Режим доступу r.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/2732/1/Yaremenko%20S.pdf
4. Мойсеєнко І.П. Управління інтелектуальним потенціалом: / І.П. Мойсеєнко //Монографія. Львів: Аверс, 2007. – 304 с.

5. Соколовская З. Н., Мартынюк Е. А. Методы системной динамики в формировании финансовой стратегии банка. / З.Н. Соколовская, Е. А. Мартынюк //Актуальні проблеми економіки. – 2007. - №12 (78). – С. 125-134.
6. Пугачева Е., Соловьяненко К. Синергетика менеджмента. / Электронный ресурс. /Режим доступу: <http://www.innovations.com.ua/ua/articles/finance/13487/sine...>
7. Поташева Г.А. Синергетический подход к управлению. / Г.А. Поташева // Монография.-М.: ИНФРА-М,2011.-160с.
8. Мойсеєнко І.П.Когнітивний аналіз умов функціонування суб'єктів підприємництва/ І.П.Мойсеєнко І.П./Інформаційні технології, економіка та право: стан та перспективи розвитку. ПВНЗ «Буковинський університет».- Чернівці: Книги-XXI, 2013.-С.288-290.
9. Загнрай О.В. Концепція моделювання управління життєздатністю комерційного банку в умовах постіндустріальної економіки Электронний ресурс . Режим доступу www.kpi.kharkov.ua/.../КОНЦЕПЦІЯ_МОДЕЛЮВАННЯ_УПР.
10. Мартинюк О. А., Яценко Н. В. Застосування платформ BPM для моделювання господарської діяльності/ О. А.Мартинюк, Н. В. Яценко //Вісник київського національного університету технології та дизайну. – 2010. – №5 (55). – С. 265-270.