

5. Сударев О.И. Эволюционная модель поведения экономического субъекта: монография / О.И. Сударев, С.М. Пястолов. – М., 2008.
6. Bloom A. The Closing of the American Mind / A. Bloom. – N.-Y.: Simon and Schuster, 1987. – P. 336.
7. Cabal A.B. The University as an Institution Today / A.B. Cabal. – P.; Ottawa: UNESCO and IDRC, 1993.
8. Pelican J. The Idea of University: A Reexamination / J. Pelican. – New Haven: Yale University Press, 1992.

Рассмотрена эволюционная динамика моделей развития университета, дана сравнительная их характеристика, проведена структурная диагностика современной трансформации институциональной функции университета и определены его основные ценностные ориентиры, разработаны предложения изменения вектора «университет – программы – технологии».

**Ключевые слова:** университет, модель развития, ценностные ориентиры, институциональная функция университета, вектор «университет – программы – технологии».

The evolutionary dynamics of the university development model is considered; the university development models are analytically compared; the structural diagnosis of the university institutional function modern transformations are carried out and its basic value orientations are defined; the proposals of how to change the «university – programmers – technologies» vector are developed.

**key words:** university, development model, value orientation, the institutional function of the university, «university – programmers – technologies» vector.

Надійшло 18.01.2011.

УДК: 336:65.012

А.І. Півень

## ІНТЕГРАЦІЯ СИСТЕМИ СТАБІЛІЗАЦІЙНОГО ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ У МЕХАНІСТИЧНУ ТА ГРАФОВУ СТРУКТУРИ

У статті обґрунтовано доцільність використання мереж Петрі як механістичну та графову структури для інтеграції систем управління підприємством та побудовано модель системи стабілізаційного фінансового управління підприємством за допомогою мережі Петрі.

**Ключові слова:** стабілізаційне управління, системи управління, мережі Петрі.

**Вступ.** Сучасні економічні проблеми підприємств, розвиток новітньої науки та інформаційних технологій потребує розроблення якісніших підходів щодо дослідження явищ і процесів, пов'язаних з діяльністю підприємства. У ситуаціях, що характеризуються чітким уявленням про механізми реагування, важливо обрати раціональну стратегію управління підприємством, яка у подальшому буде втілена в алгоритм управління. Тому актуальним є питання розробки комплексного, системного управління підприємством з можливим використанням інформаційних технологій.

**Аналіз останніх досліджень.** Дослідженням проблем аналізу та управління діяльністю суб'єктів господарювання та їх адаптації до впливу факторів зовнішнього середовища займалися такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як: І. Ансофф, А. Большаков, Л. Лігоненко, О. Терещенко та багато інших [1, 4, 9]. Проте не достатньо розкритим залишається питання побудови єдиної системи стабілізаційного фінансового управління підприємством. Не зрозуміло з яких частин і як компанувати зазначену систему, які підходи використовувати при проектуванні відповідних інформаційних систем та підсистем.

**Постановка проблеми.** Виходячи з вищезазначеного, метою статті є теоретичне обґрунтування й розробка методологічних рекомендацій щодо інтеграції системи стабілізаційного фінансового управління підприємством у механістичну та графову структури.

Для досягнення поставленої мети в статті необхідно вирішити такі завдання:

- проаналізувати існуючі стратегії управління та реагування на виявлені прояви кризового розвитку підприємства;

- обґрунтувати доцільність використання мереж Петрі як механістичну та графову структури для інтеграції системи стабілізаційного фінансового управління підприємством;

- змоделювати систему стабілізаційного фінансового управління підприємством за допомогою мереж Петрі.

**Виклад основного матеріалу.** Збереження стійкості підприємств залежить не тільки від вміння створити оптимальні умови функціонування, але і від спроможності виявляти ранні симптоми майбутніх кризових змін і знаходити гідний вихід із ситуації, що склалася. На нашу думку, вирішенню цієї проблеми сприятиме створення системи стабілізаційного фінансового управління підприємством. Під стабілізаційним управлінням підприємством ми розуміємо спеціальний, комплексний процес моніторингу впливу кризоутворюючих факторів на діяльність підприємства з метою вживання заходів щодо попередження переходу підприємства до кризового стану та забезпечення його стійкого розвитку у довгостроковій перспективі.

Науковці [1, 4, 5] виділяють такі можливі стратегії управління та реагування на виявлені прояви кризового розвитку підприємства: реактивна, інактивна, преактивна, інтерактивна.

Реактивний механізм стабілізаційного фінансового управління орієнтовано на типові уніфіковані дії, що допомагають стабілізувати фінансовий стан, реагувати «як слід». Інактивний механізм стабілізаційного фінансового управління спрямовано на оперативну диверсифікацію капіталу, активів, інвестицій, грошових потоків тощо у разі необхідності. Преактивний механізм стабілізаційного фінансового управління зорієнтовано на упередження майбутніх фінансових дій у відповідності з прийняттям нової товарної, ринкової та інвестиційної політики підприємства. Інтерактивний механізм стабілізаційного фінансового управління також спрямовано на упередження майбутніх фінансових дій на основі проектування та просування майбутніх товарних на ринкових цінностей, створення умов для них.

Механістичні структури інтеграції можуть використовуватися у випадках, коли чітко визначено завдання та проблеми стабілізаційного

управління, негативні фактори, їх можливу динаміку, алгоритмічну систему реагування на можливу кризу. Тобто мова йде про преактивну та інтерактивну стратегії реагування на виявлені прояви кризового розвитку підприємства.

Багато прикладів будівництва механістичних підсистем антикризового управління активами, капіталом, процесу діагностики та ін. були розглянуті вітчизняними та зарубіжними вченими [1, 2, 5, 6, 7, 9]. На нашу думку, система стабілізаційного фінансового управління в цілому також може реалізовуватися за допомогою алгоритму механістичним способом.

Слід зазначити, що під системою стабілізаційного фінансового управління підприємством ми розуміємо сукупність взаємодіючих елементів, які ґрунтуються на діагностиці фінансового стану підприємства, змінюють свій стан у процесі діяльності, взаємодіють під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовищ та орієнтовані на підвищення ефективності діяльності підприємства та стабілізацію його розвитку.

На нашу думку, для автоматизації, моделювання, планування і контролю стабілізаційних заходів підприємства зручно застосовувати мережі Петрі, адже вони дозволяють здійснювати управління за індикаторами, тобто за оцінками показників на конкретний час  $t_i$ .

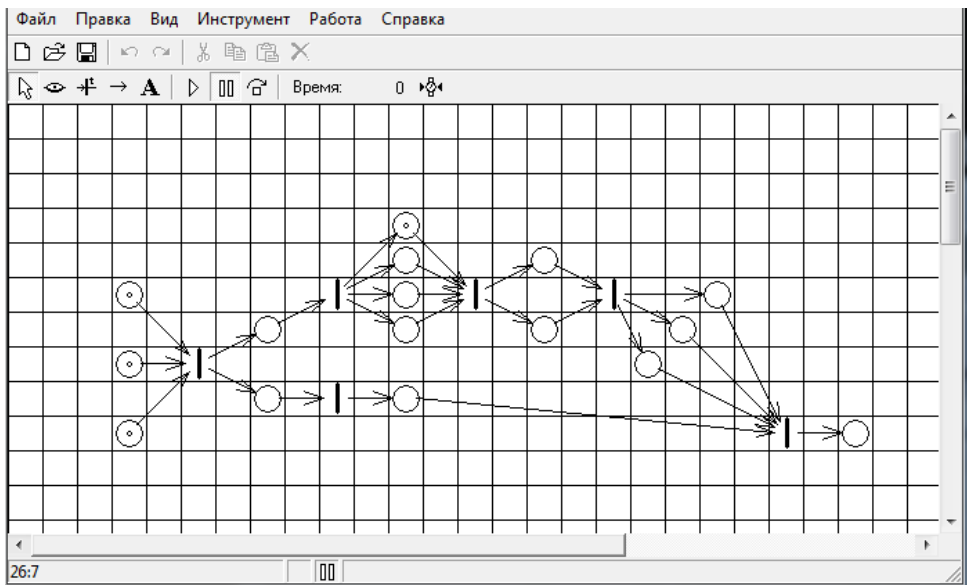
Мережа Петрі – інструмент для моделювання динамічних систем, якими і є підприємства. Теорія мереж Петрі робить можливим моделювання системи її математичним уявленням у вигляді мережі, аналіз якої допомагає отримати важливу інформацію про структуру і динамічну поведінку модельованої системи [8].

Моделювання в мережах Петрі здійснюється на подієвому рівні. Визначаються, які дії відбуваються в системі, який стан передував цим діям і якого стану набуде система після виконання запропонованих заходів. Виконання подієвої моделі в мережах Петрі описує поведінку системи. Аналіз результатів виконання може сказати про те, в яких станах перебувала чи не перебувала система, які стани в принципі не досяжні.

Застосування мереж Петрі дозволяє підвищити надійність системи стабілізаційного фінансового управління підприємством за рахунок виявлення критичних ситуацій на етапі проектування та знайти конкретне оптимальне управління існуючою системою з урахуванням різних критичних факторів. У нашому випадку, практичне застосування мереж Петрі при проектуванні й аналізі системи стабілізаційного фінансового управління підприємством ми розглядаємо як допоміжний інструмент аналізу.

Систему стабілізаційного фінансового управління підприємством подамо у двох існуючих формах математичного подання мереж Петрі – графовій (рис. 1) і відповідній їй матричній (рис. 2).

Інтерпретація вершин і ребер мереж Петрі до рис. 1 та 2 наведено в табл. 1. Рядки матриць відповідають конкретному часу контролю індикаторів стабілізаційного фінансового управління ( $t_i$ ), стовпці - операціям або процесам стабілізаційного фінансового управління ( $p_i$ ). Під процесом ми розуміємо сукупність ряду послідовних дій, спрямованих на досягнення певного результату. У системі стабілізаційного фінансового управління підприємством всі процеси поділяються на вхідні ( $X$ ) і вихідні ( $Y$ ).



**Рис. 1.** Графове подання системи стабілізаційного фінансового управління підприємством за допомогою мереж Петрі

	$P_1$	$P_2$	$P_3$	$P_4$	$P_5$	$P_6$	$P_7$	$P_8$	$P_9$	$P_{10}$	$P_{11}$	$P_{12}$	$P_{13}$	$P_{14}$	$P_{15}$	$P_{16}$
$t_1$	X	X	X		Y	Y										
$t_2$					X											Y
$M = t_3$				Y		X	Y	Y	Y							
$t_3$				X			X	X	X	Y	Y					
$t_5$										X	X	Y	Y	Y		
$t_6$												X	X	X	Y	X

**Рис. 2.** Матричне подання мережі Петрі, що відображає індикативні орієнтири системи стабілізаційного фінансового управління підприємством, де  $X$  – індикатори вхідних процесів і дій (оцінки за показниками);  $Y$  – індикатори вихідних процесів і дій;  $M$  – матриця управління за індикаторами

Матрична форма мережі Петрі, що відображає індикативні орієнтири стабілізаційного фінансового управління, дозволяє організувати моніторинг процесів і дій, сформувати і контролювати раціональну індикативну (оціночну) траєкторію з метою забезпечення розвитку підприємства.

На графі рис. 1 деякі вершини позначено особливо – жирною крапкою ( $p_1, p_2, p_3, p_4$ ). Це означає, що ця послідовність вузлів мережі є найважливішою, критичною з точки зору величини ефекту стабілізаційного фінансового управління. Виявлення цих критичних вузлів здійснюється за фактом виконання або невиконання того чи іншого етапу, досягнення або недосягнення запланованих показників (індикаторів).

**Інтерпретація вершин і ребер мережі Петрі змодельованої системи стабілізаційного фінансового управління підприємством**

Етапи стабілізаційних заходів	Час, $t_i$	Вхідні процеси, $P_i$	Вихідні процеси, $P_j$	Умови досягнення події (оцінки за спеціальним індикаторами)
1. Ідентифікація фінансового стану підприємства	$t_1$	$P_1$ $P_2$ $P_3$	$P_5$ $P_6$	Визначення ділянок постійного спостереження та показників-індикаторів фінансового стану підприємства Аналіз фінансового стану підприємства за обраними показниками-індикаторами Діагностика підприємства за інтегральним показником фінансового стану Ідентифікація фінансового стану підприємства Прогнози розвитку підприємства
2. Розробка стабілізаційних заходів	$t_2$	$P_5$	$P_{16}$	Ідентифікація фінансового стану підприємства Розробка (коригування, узгодження) і оцінка стабілізаційних заходів
3. Реалізація стабілізаційних заходів	$t_3$	$P_6$ $P_4$	$P_7$ $P_8$ $P_9$	Прогнози розвитку підприємства Реалізація заходів упередження Реалізація оперативних заходів Реалізація тактичних заходів Реалізація стратегічних заходів
4. Коригування стабілізаційних заходів	$t_4$	$P_7$ $P_8$ $P_9$ $P_4$	$P_{10}$ $P_{11}$	Реалізація оперативних заходів Реалізація тактичних заходів Реалізація стратегічних заходів Реалізація заходів упередження Коригування стабілізаційних дій Пошук додаткових ресурсів для коригування заходів
5. Оцінка економічної ефективності стабілізаційних заходів	$t_5$	$P_{10}$ $P_{11}$	$P_{12}$ $P_{13}$ $P_{14}$	Коригування стабілізаційних дій Пошук додаткових ресурсів для коригування Оцінка економічної ефективності оперативних стабілізаційних заходів Оцінка економічної ефективності тактичних стабілізаційних заходів Оцінка економічної ефективності стратегічних стабілізаційних заходів
6. Розробка стратегії розвитку підприємства	$t_6$	$P_{12}$ $P_{13}$ $P_{14}$ $P_{16}$	$P_{15}$	Оцінка економічної ефективності оперативних стабілізаційних заходів Оцінка економічної ефективності тактичних стабілізаційних заходів Оцінка економічної ефективності стратегічних стабілізаційних заходів Розробка (коригування, узгодження) і оцінка плану стабілізаційних заходів Розробка стратегії розвитку підприємства

Ми вважаємо за доцільне на підприємствах України організувати моніторинг та управління їх діяльністю у мережах Петрі у двох матричних площинах: у плановій та фактичній матрицях Петрі. У плановій матриці Петрі позначаються цільові індикативні оцінки, яких підприємство бажає досягти; у фактичній – реально досяжні оцінки. Порівнюючи ці два види індикативних оцінок, можна досить швидко виявити проблеми і конфлікти, скоригувати дії, змінити індикативну траєкторію стабілізаційного фінансового управління на підприємстві.

**Висновки.** Враховуючи вищесказане, можемо зробити висновок, що використання мереж Петрі як механістичну та графову структури управління сприятиме підвищенню надійності системи стабілізаційного фінансового управління підприємством за рахунок виявлення критичних ситуацій на етапі проектування та пошуку оптимального управління існуючою системою з урахуванням різних критичних факторів.

Для того, щоб концепція стабілізаційного фінансового управління в мережах Петрі була практично реалізованою й ефективною на підприємствах України, необхідно розробити не тільки логічно закінчену графову схему, але й індикативний план, систему індикаторів (показників), які найбільш повно і точно будуть характеризувати процес стабілізаційного управління. Розробці і обґрунтуванню всіх необхідних індикаторів будуть присвячені наші наступні дослідження.

#### *Список використаної літератури*

1. Большаков А.С. Антикризисное управление на предприятии: финансовый и системный аспекты: монография / А.С. Большаков. – СПб.: Изд-во СПбГУП, 2010. – 488 с. – (Серия «Новое в гуманитарных науках»; Вып. 44).
2. Дербенцев В.Д. Синергетичні та екофізичні методи дослідження динамічних та структурних характеристик економічних систем: монографія / В.Д. Дербенцев, О.А. Сердюк, В.М. Соловйов, О.Д. Шаропов. – Черкаси: Брама-Україна, 2010. – 287 с.
3. Кузьмін О. Технології стратегічного планування діяльності машинобудівних підприємств: сутність, класифікація та перспективи використання / О. Кузьмін, Н. Петришин // Вісник ТНЕУ. – 2009. – № 2. – С. 80–86.
4. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій: монографія / Л.О. Лігоненко. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. – 580 с.
5. Матвійчук А.В. Прогнозування розвитку фінансових показників із використанням апарата нечіткої логіки / А.В. Матвійчук // Фінанси України. – 2006. – № 1. – С. 107–115.
6. Мізюк Б.М. Системне управління: монографія / Б.М. Мізюк. – Львів: Видавництво комерційної академії, 2004. – 338 с.
7. Мишин В.М. Исследование систем управления / В.М. Мишин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 527 с.
8. Питерсон Дж. Теория сетей Петри и моделирование систем: пер. с англ. / Питерсон Дж. – М.: Мир, 1984. – 264 с.
9. Терещенко О.О. Антикризове фінансове управління на підприємстві: монографія / О.О. Терещенко. – К.: КНЕУ, 2008. – 272 с.

В статті обоснована цілесобразність використання мереж Петри в якості механістическої і графової структур для інтеграції систем управління підприємством, а так же побудована модель системи стабілізаційного фінансового управління підприємством з допомогою мереж Петри.

**Ключевые слова:** стабілізаційне управління, системи управління, мережі Петри.

The suitability of usage of Petri nets as a graph and mechanistic framework for the enterprise management system integration is grounded in the article. The model of stabilization financial management system with using of Petri nets is built.

**Key words:** stabilization management, systems of management, Petri nets.

Надійшло 12.01.2011.

УДК 658.5

*І.В. Поповиченко*

## АНАЛІЗ СТРАТЕГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЮ ОРГАНІЗАЦІЄЮ У ДИНАМІЦІ

У статті виконано критичний аналіз відомих стратегічних підходів до управління виробничо-господарською організацією – створення ланцюжка цінностей, збалансована система показників, управління за цілями та за результатами. Виявлено обмеження на їх використання в сучасних вітчизняних економічних умовах, накреслено шляхи подолання цих обмежень.

**Ключові слова:** стратегічне управління, випереджувальне управління, збалансовані показники, управління за результатами, логістика, бізнес-процес, споживацькі пріоритети, мотивація, персонал, топ-менеджмент.

**Вступ.** Термін «стратегічне управління» увійшов у світову науково-практичну лексику наприкінці 60-х – початку 70-х років, хоча певні автори [2] вважають першим етапом розвитку стратегічного управління період після Другої світової війни, коли активно відновлялося народне господарство країн – учасниць війни, і хід цього відновлення був хоч і дуже складним у соціально-економічному плані, але досить прогнозованим і екстраполятивним. Тому перший етап (50-ті роки ХХ ст.) характеризують як етап довгострокового планування виробництва продукції та освоєння ринків. Під терміном «довгострокове» планування у цьому контексті розуміється екстраполяція значень накреслених та досягнутих показників на майбутнє, так би мовити, з підвищуючим коефіцієнтом, тобто з прогнозуванням, що майбутнє буде краще минулого.

Другим етапом розвитку стратегічного підходу до управління підприємством об'єктивно є 70-ті роки, коли активно почав розвиватися маркетинг як філософія та концепція ведення бізнесу. Споживацькі пріоритети як зовнішній фактор стали на чолі кута при ухваленні рішень щодо того, який бізнес розвивати, а який згортати чи перепрофільовувати. Ідея стратегічного підходу до управління у той час знайшла відображення у працях таких авторів, як: Ансофф, Шенделл і Хаттен, Ірвін та ін. [1, 10]. Суть розуміння стратегічного управління порівняно з оперативним полягає у зміні об'єкта концентрації уваги вищого керівництва з внутрішнього