

**Holub R. R.**

***General characteristics of the FOREX market and influence of interest rate differentials on exchange rates***

*In the article we examined main characteristics of the modern FOREX market and also the interest rate differentials as fundamental indicators of exchange rates changes were analysed.*

**Key words:** *currency, exchange rates, bond yield spreads, interest rate differentia*

Голуб Р. Р. – старший викладач кафедри фінансів Львівського інституту банківської справи Університету банківської справи Національного банку України (м. Київ)

УДК 658.012.4

О. Є. Паук

**ОБГРУНТУВАННЯ ПРИЙНЯТТЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ КОРИГУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВАМИ СТРАТЕГІЙ ІНВЕСТУВАННЯ**

*Присвячено розробленню методу прийняття економічно обгрунтованих коригувальних рішень щодо реалізації підприємствами стратегій інвестування. Запропонований метод базується на обробці інформації метричного і топологічного просторів, що передбачає застосування моделі «чорна скриня» і структурної моделі як інструментів змістової декомпозиції управлінської інформації.*

**Ключові слова:** *стратегія, інвестування, рішення, коригування, інформація.*

**Постановка проблеми.** Суб'єкти інвестиційної діяльності перманентно перебувають в умовах зміни внутрішнього і зовнішнього середовищ. Внаслідок цього обрані стратегії інвестування постійно вимагають моніторингу факторів, які впливають на результати інвестування, а також коригування стратегії. Дослідження показали, що більшість підприємців і керівників підприємств, які приймають інвестиційні рішення керуються швидше інтуїтивним ніж науково-обгрунтованим підходом до коригування стратегій інвестування, що негативно позначається на результатах їх реалізації. Однією з основних причин цього є низький рівень формалізації методів прийняття коригувальних інвестиційних рішень.

© О. Є. Паук, 2014

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Узагальнення огляду та аналізу наукових праць [1-7], а також аналітичних матеріалів підприємств дозволяє стверджувати, що у науковій літературі досить багато уваги приділено економічному оцінюванню стратегій інвестування, побудові стратегічних карт реалізації інвестицій, бізнес-плануванню інвестиційних проектів, оцінюванню інвестиційних ризиків тощо. Попри це, поза увагою науковців залишилися методи прийняття економічно обґрунтованих коригувальних рішень щодо реалізації стратегій інвестування. Існуючі теоретичні положення, які стосуються прийняття управлінських рішень є надто узагальненими для прийнятності їх використання інвесторами в умовах постійної зміни ринкової кон'юнктури.

**Цілі статті.** Розробити метод прийняття економічно обґрунтованих коригувальних рішень щодо реалізації підприємствами стратегій інвестування.

**Виклад основного матеріалу.** Для розкриття сутності запропонованого методу розглянемо множини  $\left\{X_i^n\right\}$  і  $\left\{Y_j^m\right\}$ , які належать  $\left\{P_p^r\right\}$ , що є метричним простором. Запишемо його так:  $\left(\left\{P_p^r\right\}, d\right)$ . У даному випадку  $d$  є відстанню

$d: \left\{P_p^r\right\} \times \left\{P_p^r\right\} \rightarrow R$ , яка є здійснюю функцією  $d\left(\left\{X_i^n\right\}, \left\{Y_j^m\right\}\right)$ .

Розглядаючи  $\left(\left\{P_p^r\right\}, d\right)$  за допомогою моделі «чорна скриня»,  $\left\{X_i^n\right\}$  репрезентує собою потоки даних на вході у стратегію інвестування підприємства, а  $\left\{Y_j^m\right\}$  – потоки даних на виході з неї.

Бінарне відношення між вхідними і вихідними потоками в «чорній скрині» є ключовим для прийняття рішень щодо коригування стратегії інвестування підприємства. Запишемо його так:

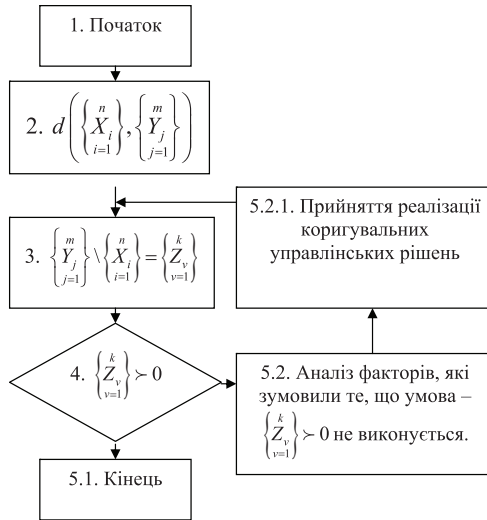
$$d\left(\left\{X_i^n\right\}, \left\{Y_j^m\right\}\right) = \begin{cases} 0, & \left\{X_i^n\right\} = \left\{Y_j^m\right\} \\ 1, & \left\{X_i^n\right\} \neq \left\{Y_j^m\right\} \end{cases}$$

Таким чином,  $\because \left\{Y_j^m\right\} \setminus \left\{X_i^n\right\} = \left\{Z_v^k\right\}$ , то коригування стратегії інвестування

не потрібне. В інших випадках необхідним є розроблення і реалізація коригу-

вальних рішень на основі урахування факторів, які вплинули на те, що різниця між  $\left\{ Y_j \right\}_{j=1}^m} \wedge \left\{ X_i \right\}_{i=1}^n}$  не відповідає умові  $\left\{ Z_v \right\}_{v=1}^k} > 0$ .

Алгоритм аналізу стратегії інвестування підприємства в метричному просторі на засадах застосування моделі «чорна скриня» наведено на *рис. 1*.



**Рис. 1. Послідовність етапів аналізу стратегії інвестування підприємства в метричному просторі на засадах застосування моделі «чорна скриня»**

*Примітка:* розроблено автором

У випадках, коли модель «чорна скриня» інформаційно вичерпує себе і не дозволяє приймати обґрунтованих коригувальних рішень суб'єктом інвестування, то є необхідність перейти до моделі структури. Для цього слід стратегію інвестування розглянути в топологічному просторі. За таких умов,  $\left( \left\{ P_p \right\}_{p=1}^r}, G \right)$  є впорядкованою парою, тобто топологічним простором, де  $G$  –

топологія на  $\left\{ P_p \right\}_{p=1}^r}$ , або системою підмножин  $\left\{ P_p \right\}_{p=1}^r}; \therefore \left\{ X_i \right\}_{i=1}^n} \wedge \left\{ Y_j \right\}_{j=1}^m} \in G$ .

На *рис. 2* наведено послідовність етапів аналізування стратегії інвестування підприємства в топологічному просторі на засадах застосування моделі структури.

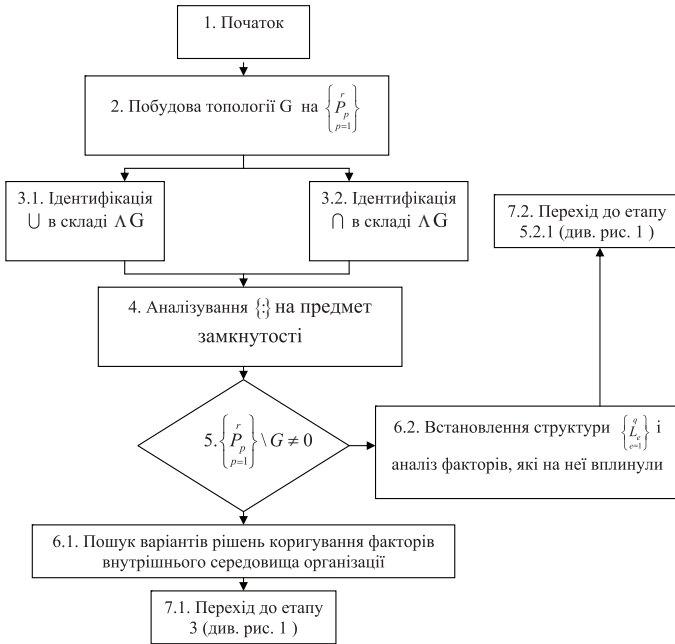


Рис. 2. Послідовність етапів аналізу стратегії інвестування підприємства в топологічному просторі на засадах застосування моделі структури

Примітка: розроблено автором

Особливістю моделі структури є те, що вона передбачає встановлення не лише складових елементів (компонентів) об'єкта, але й відношень, зв'язків у середині нього, зокрема йдеться про ідентифікування фактів об'єднання і перетину складових елементів стратегії інвестування. За допомогою аксіом Олександрова виявлені об'єднання можна записати так:

$$\left. \begin{aligned} \left\{ X_i^n \right\}_{i=1} \in G, \quad i \in \left\{ B_{i,n}^d \right\}_{(i,n)=1}^d &\Rightarrow \bigcup_{i \in \left\{ B_{i,n}^d \right\}_{(i,n)=1}^d} \left\{ X_i^n \right\}_{i=1} \in G; \\ \left\{ Y_j^m \right\}_{j=1} \in G, \quad j \in \left\{ V_{j,n}^k \right\}_{(j,n)=1}^k &\Rightarrow \bigcup_{i \in \left\{ V_{j,n}^k \right\}_{(j,n)=1}^k} \left\{ Y_j^m \right\}_{j=1} \in G, \end{aligned} \right\}$$

де  $\left\{ B_{i,n}^d \right\}_{(i,n)=1}^d$  – довільна множина, що належить  $\left\{ X_i^n \right\}_{i=1}$  і є складовою  $\Lambda G$ ;

$\left\{ V_{j,n}^k \right\}_{(j,n)=1}^k$  – довільна множина, що належить  $\left\{ Y_j^m \right\}_{j=1}$  і є складовою  $\Lambda G$ .

У свою чергу, перетин у структурі елементів стратегії інвестування матиме такий вигляд:

$$\left. \begin{aligned} \left\{ X_i \right\}_{i=1}^n \in G, \quad i=1, 2, \dots, n \Rightarrow \bigcap_{i=1}^n \left\{ X_i \right\} \in G; \\ \left\{ Y_j \right\}_{j=1}^m \in G, \quad j=1, 2, \dots, m \Rightarrow \bigcap_{j=1}^m \left\{ Y_j \right\} \in G. \end{aligned} \right\}$$

Виявлені об'єднання і перетини належать  $\Lambda G$  на  $\left\{ P_p \right\}_{p=1}^r$

$$\Lambda = G \supset \left\{ \begin{aligned} \left\{ X_i \right\}_{i=1}^n \\ \left\{ Y_j \right\}_{j=1}^m \end{aligned} \right\},$$

Для прийняття одного або декількох коригувальних рішень необхідним є визначитись із множиною  $\left\{ P_p \right\}_{p=1}^r$  на предмет її замкнутості. Якщо у процесі дослідження виявляється, що  $\left\{ P_p \right\}_{p=1}^r$  є замкнутою  $\left\{ L_e \right\}_{e=1}^q \subset \left\{ X_i \right\}_{i=1}^n = G$ , то це вказує на те, що причинами невідповідності очікуваних результатів реалізації стратегії інвестування є фактори зовнішнього середовища. Як наслідок, необхідним є встановити структуру  $\left\{ L_e \right\}_{e=1}^q$ , проаналізувати фактори, які на неї впливають і прийняти відповідні коригувальні рішення.

Якщо  $\left\{ L_e \right\}_{e=1}^q = \left\{ X_i \right\}_{i=1}^n \setminus G \therefore \left\{ L_e \right\}_{e=1}^q \neq 0$ , то  $\left\{ L_e \right\}_{e=1}^q$  – відкрита множина відносно топології  $G$ , що вказує на те, що коригування вимагають фактори внутрішнього середовища підприємства-інвестора, впливу яких зазнає реалізовувана стратегія інвестування.

**Висновки.** Підставою для коригування реалізовуваних стратегій інвестування є інформація, яка вказує на відхилення фактичних значень показників від очікуваних або на зміну обставин, до яких необхідно адаптувати стратегію. Запропонований метод базується на обробці інформації метричного і топологічного просторів, що передбачає застосування моделі «чорна скриня» і структурної моделі в якості інструментів змістової декомпозиції управлінської інформації.

### Список використаної літератури

1. Богів Я. С. Стратегічне планування інноваційного розвитку промислових підприємств): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / Я. С. Богів. – Херсон, 2014. – 20 с.

2. Гаврилюк С. П. Вплив факторів і конкурентних переваг на інвестиційну привабливість інновацій та роль стратегічного планування для конкурентоспроможності бізнесу технологій / С. П. Гаврилюк // Маркетинг в Україні – 2000. – № 4. – С. 9–11.
3. Кібук Т. М. Стратегічний потенціал підприємства (на матеріалах підприємств металургічної галузі України): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.04 «Економіка та управління підприємствами» / Т.М. Кібук. – К., 2010. – 21 с.
4. Князь С. В. Оцінювання факторів, які впливають на розвиток експортного потенціалу суб'єктів еколого-інвестиційних проектів / С. В. Князь, Н. М. Байдала, Н. Ю. Мирощенко // Інвестиції: практика та досвід. – 2013. – № 16. – С. 10–14.
5. Проблеми оцінювання і формування інвестиційного потенціалу машинобудівних підприємств : монографія / О. Є. Кузьмін С. В. Князь, Ю. В. Андріанов. – Львів : Видавництво ДП «Видавничий дім «Укрпол», 2008. – 326с.
6. Наукові засади формування та використання економічного потенціалу : монографія / за наук. ред. В. Я. Швеця, В. М. Соловійова. – Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2013. – 360 с.
7. Стратегія інноваційної діяльності машинобудівних підприємств: особливості формування, реалізації та оцінювання: монографія / О. Є. Кузьмін С. В. Князь, Н. О. Шпак, Ю. В. Малиновський. – Львів : Видавництво ДП «Видавничий дім «Укрпол», 2009. – 198 с.

*Посвящено разработке метода принятия экономически обоснованных корректирующих решений по реализации предприятиями стратегий инвестирования. Предложенный метод основан на обработке информации метрического и топологического пространств, предусматривает применение модели «черный ящик» и структурной модели в качестве инструментов содержательной декомпозиции управленческой информации.*

**Ключевые слова:** стратегия, инвестирование, решение, корректировки, информация.

*The article is devoted to the development of methods for cost-based decision-making on the implementation of corrective enterprises investment strategies. The proposed method is based on the information processing of metric and topological spaces, which involves the use of model «black box» and the structural model as semantic decomposition tools of management information.*

**Key words:** strategy, investment decisions adjustment information.

Паук Оксана Євгенівна – аспірант кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».