

КОНСОЛІДОВАНИЙ ПРОЦЕС ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ

Постановка проблеми. Проблему інвестиційного прогнозування на макроекономічному рівні прийнято розглядати з позиції дослідження інвестиційного клімату країни, тобто сукупності політичних, економічних, юридичних, соціально-побутових та інших факторів, які визначають ступінь ризику капіталовкладень і можливість їх ефективного використання. За визначенням Міжнародної фінансової корпорації (IFC, World Bank group), що провадила дослідження «Інвестиційний клімат в Україні» – то є набір політичних, економічних, соціальних та технологічних умов, які здебільшого поза впливом бізнесу, але можуть позитивно чи негативно позначитися на бізнесі та його інвестиційній привабливості. Згідно проведеного дослідження серед умов, що запобігають нарощенню інвестиційного потенціалу сільського господарства, представники бізнесу в Україні виділяють: застарілу систему технічного регулювання і сертифікації, обтяжливість системи державного контролю, надмірне бюрократичне втручання у господарську діяльність, високу питому вагу тіньового сектору (40-70%). Але на нашу думку, перелічене лише супроводжує процеси тривалого перехідного періоду, здійснюваного спершу на хвилі зростання прямих іноземних інвестицій, заохочуваних приватизацією державних активів і вливанням іноземного капіталу у фінансовий сектор економіки. Постає проблема прогнозування оцінки інвестиційної привабливості Херсонської області на основі врахування багатофакторності інвестиційних ризиків.

Мета дослідження. Метою дослідження є обґрунтування інтегруючих властивостей системи інвестиційного прогнозування, яка базується на експертному забезпеченні системи підтримки інвестиційних рішень в системі стратегічного планування.

Актуальність дослідження. Інтегруючою основою для вироблення спільних пріоритетів у системі стратегічного планування має бути консолідований процес інвестиційного прогнозування. Результат його у розрахунках індивідуального і колективного багатофакторного інвестиційного ризику, консолідованої фінансової стратегії, прогнозного інвестиційного фону, рівня партикулярних фінансових ризиків має закладатися у систему бюджетного планування, довгострокову стратегію розвитку України, програми розвитку галузей економіки. Актуалізується задача впровадження моделей консолідації макро- і мікроекономічного прогнозування як середовища системи інтегрованого інвестиційного прогнозування.

Завдання дослідження. Завдання дослідження обумовлені необхідністю обґрунтування специфіки експертних методів оцінки багатофакторного інвестиційного ризику у системі державного прогнозування і стратегічного планування.

Аналіз досліджень і публікацій з проблеми. Науково-практичні проблеми інвестиційного прогнозування знаходилися у колі уваги таких вчених як: І.І.Лукінов, І.О.Бланк, В.М.Геєць, В.І.Голіков, Т.В.Мацибора, Т.О.Луніна, В.П.Александров [1,2,3,4]. Проте залишилися малодослідженими питання оцінки багатофакторного інвестиційного ризику на основі методів імітаційного моделювання, експертних досліджень, нечітко-множинних описань. Потребують нових рішень проблеми прогнозного аналізу неформальних параметрів державного управління економікою; впровадження методів системного аналізу і проектування у процес інтегрованого інвестиційного прогнозування; розробки організаційного механізму інституційної інтеграції в процесі інвестиційного прогнозування.

Виклад основного матеріалу. Система державного стратегічного планування має виступати інтегратором підсистем мікроекономічного фінансового планування, бізнес-

планування, інвестиційного прогнозування, прогнозування багатофакторного господарського ризику. З цією метою вона потребує докорінної зміни інституційної конфігурації, перетворення в інтегровану систему підтримки прогнозно-планових рішень, яка виступатиме основою консолідації систем інвестиційного прогнозування господарюючих суб'єктів та всіх потенційних суб'єктів системи прогнозування у спільній прецедентній базі знань. Ця система має виступити концептуальною основою взаємоузгодження прогностичної діяльності, в якомога більшому охопленні інституційних одиниць галузі із можливостями якісного та кількісного аналізу багатофакторного інвестиційного ризику, системної оцінки інвестиційного ризику всім учасникам консолідованого процесу (агроформуванням, фінансово-кредитним установам, страховим компаніям, науково-дослідним організаціям, інформаційно-консультаційним центрам, органам державної влади). Метою формування системи є уможливлення вибору потрібного цільового орієнтиру участі – від довідкової поінформованості до можливості участі у державних програмних заходах.

Найбільш перспективним напрямком обробки інформації про інвестиційний фон визначено застосування комбінованих методів багатомірного прогнозного аналізу, особливо це актуально для обробки результатів евристичного дослідження. Саме вони мають стати основою для інфокомунікаційних систем галузевого моніторингу, розробки систем регіонального та галузевого аналітичного прогнозування.

Відомо, що евристичні методи, використовують в рішенні найбільш складних проблем, особливо в умовах невизначеності, що виникає внаслідок нестачі інформації або нестійкості розвитку [5,6]. А в деяких випадках статистичні дані неможливо отримати або для їх отримання потрібен значний час. Прийняти рішення в таких умовах, тобто в умовах невизначеності, коли та чи інша дія породжує багато наслідків, причому ймовірності цих наслідків невідомі, важко і ризиковано. Тому при недостатності чи взагалі відсутності інформації розробка прогнозу не тільки не виключається, а навпаки, стає особливо актуальною і практично важливою, адже таким чином можна понизити рівень невизначеності та підвищити достовірність фінансових та інвестиційних рішень (рис.1).

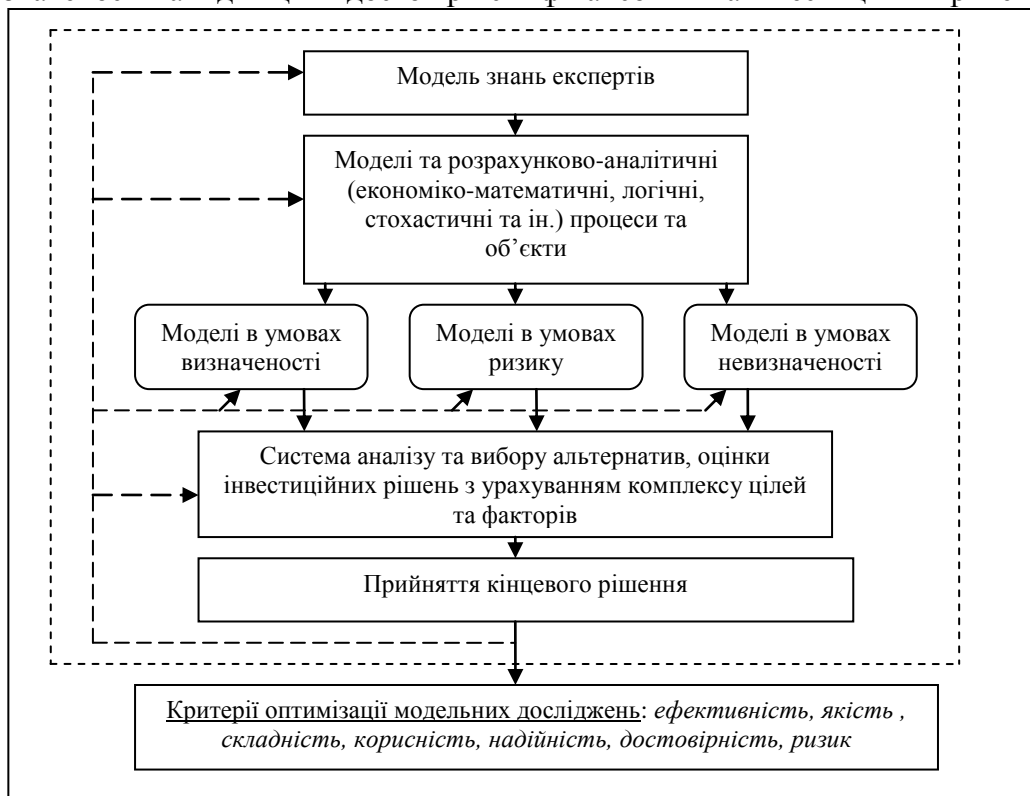


Рис.1. Структура системи підтримки прийняття інвестиційних рішень та її експертне забезпечення

Відзначимо той факт, що в теорії фінансового менеджменту та фінансового прогнозування методам евристичного характеру присвячується увага, недостатня для їх поширення та впровадження у практику.

Загальна структура системи підтримки прийняття інвестиційних рішень та її експертне забезпечення зображена на рисунку 1. В результаті проведеного дослідження стало очевидно, що існуючі підходи та принципи формування та створення експертних систем прийняття інвестиційних рішень ще недостатньо повно враховують специфіку, функціональну зв'язність, багатокритеріальність проблем та задач, що вирішуються в інвестиційному прогнозуванні.

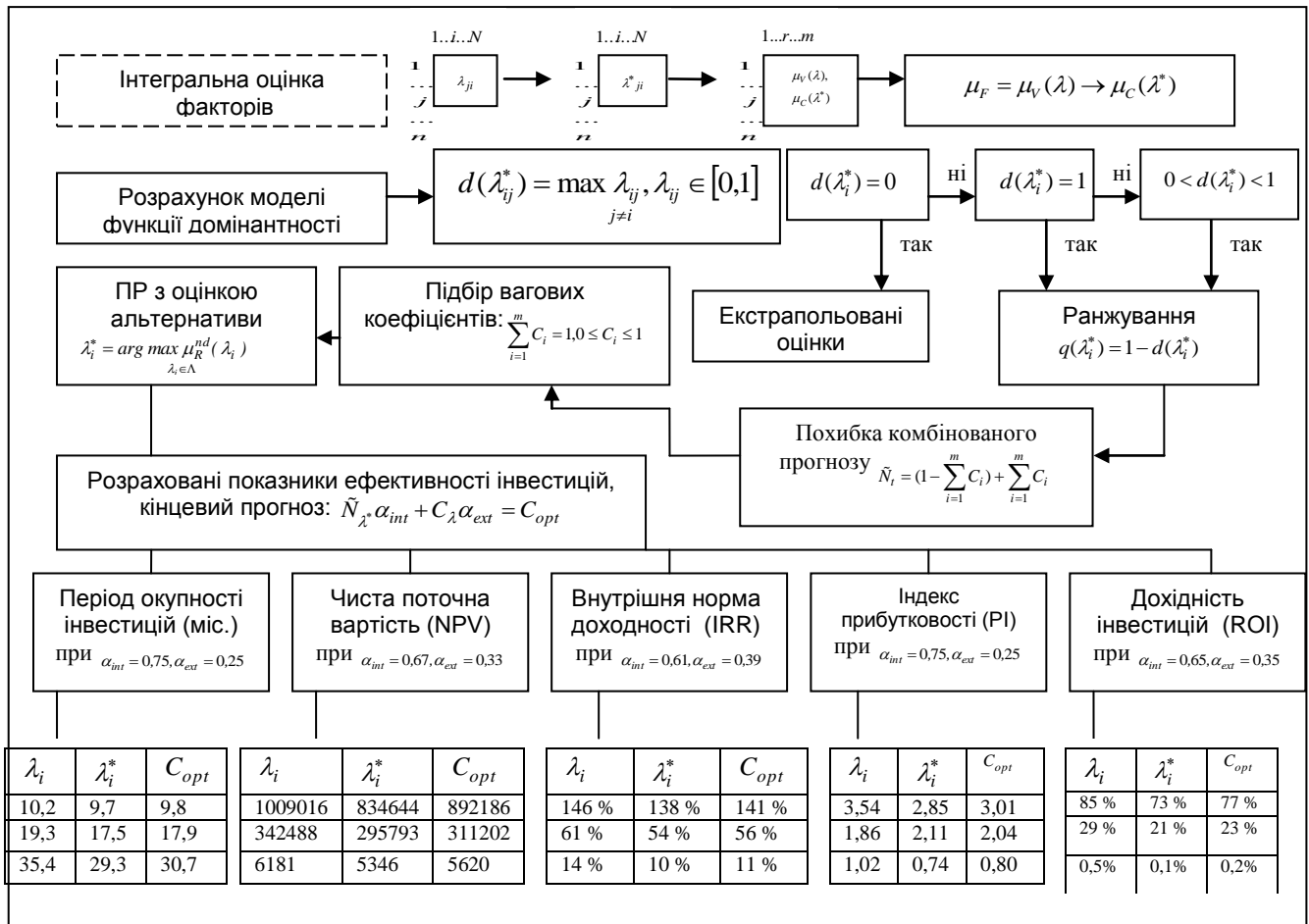
Так, у дослідженні, у рамках формування інтегральних показників, на прикладі інвестиційного проекту для однієї з підсистем консолідованої системи, реалізовано метод комбінації прогнозів – екстрапольованого і агрегованого за ймовірністю випадкових факторів (рис. 2). Після інтегральної оцінки факторів постала необхідність встановлення ступеня їх домінантності.

Для цього у системі застосовувалася узагальнююча оцінка перетворення матриць нормованих значень вихідних ознак у матриці множин цілей і обмежень: $\mu_F = \mu_V(\lambda) \rightarrow \mu_C(\lambda^*)$. Де $\mu_V(\lambda)$ – множина цілей, $\mu_C(\lambda)$ – множина обмежень, а $\mu_F(\lambda)$ – множина перетину цих множин. У сполученні областей визначення вхідної змінної λ – екстрапольований прогноз, а вихідна змінна λ^* – прогноз за розрахованою ймовірністю випадкових факторів реалізації проекту.

Отримані дані порівнюються у блоці аналізу функції домінантності, орієнтованому на калібрування нечітких відношень переваги $\lambda_{ij} \in [0,1]$, причому $d(\lambda_{ij}^*) = \max_{j \neq i} \lambda_{ij}$ демонструє максимум впливу, з яким λ_{ij}^* підлягає домінуванню з боку інших об'єктів множини Ω . Якщо λ_i^* не домінуване ($d(\lambda_i^*) = 0$), можна обмежитися екстрапольованим прогнозом, в іншому випадку ($0 < d(\lambda_i^*) \leq 1$) значення ранжуються для зменшення похибки прогнозування і підбору вагових коефіцієнтів. Подальший процес прийняття рішення (ПР) виходить з того, що для альтернатив $\lambda_i \in \Lambda$ значення $\mu_R^{nd}(\lambda_i)$ виступає як недомінованість цієї альтернативи (ступінь, з якою λ_i не домінується жодною альтернативою з множини Λ). Врешті обирається альтернатива максимальної недомінованості λ_i – екстрапольованих прогнозних оцінок (рис.2).

Коефіцієнт ваги по домінантному \tilde{N}_{λ^*} із урахуванням ймовірної ваги базових факторів в інтегральній оцінці α_{int} – це частина розрахованого в системі прогнозу, тоді як c_λ – привласнений коефіцієнт ваги екстрапольованого прогнозу α_{ext} . Для того, щоб розрахувати оптимальний прогноз C_{opt} , $\tilde{N}_{\lambda, \lambda^*}$ перемножуються із своїм ваговим коефіцієнтом, а потім додаються. Наприклад, за періодом окупності інвестицій в першому сценарії: $(10,2 \times 0,25) + (9,7 \times 0,75) = 9,8$. Можна побачити, що у всіх варіантах прогнозні показники ефективності інвестицій λ_i^* менші за екстрапольовані λ_i . Оптимальні прогнозні показники все ж більш наближені до тих, які були розраховані у системі за ймовірної вагою базових факторів в інтегральній оцінці, аніж ті, що були екстрапольовані.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Аналіз існуючих розробок експертних систем підтримки прийняття управлінських рішень економічної та фінансової орієнтації показав їх обмеженість за кількістю предметних областей, функцій, що реалізуються, складності задач, що вирішуються, комплексу цілей управління, критеріїв оптимізації, різновиду методів та моделей прийняття рішень в умовах ризику та невизначеності.



Джерело: власні дослідження

Рис.2. Комбінований прогноз оцінки ефективності інвестицій

Наукова незабезпеченість в управлінні фінансами призводить до неякісного управління фінансовими активами, і через це, згодом, – до банкрутства підприємств та ринковим кризам. Тому стає актуальною розробка такого експертного блоку задач в системі інвестиційного прогнозування, що буде орієнтований на вибір ефективного варіанту фінансового рішення з урахуванням оцінок альтернатив, які задаються по декільком критеріям в конкретній проблемній ситуації. Врешті підсистема інвестиційного прогнозування здатна виступати концептуальною основою взаємоузгодження прогностичної діяльності інституційних одиниць галузі та важливою складовою системи стратегічного планування.

Анотація

Стаття присвячена проблемам консолідованого інвестиційного прогнозування у системі державного прогнозування і стратегічного планування. Обґрунтовується ефективність евристичних методів оцінки багатофакторного інвестиційного ризику.

Ключові слова: інвестиційне прогнозування, комбінований прогноз, стратегічне планування, експертне забезпечення, підтримка інвестиційних рішень.

Анотация

Статья посвящена проблемам консолидированного инвестиционного прогнозирования в системе государственного прогнозирования и стратегического планирования. Обосновывается эффективность эвристических методов оценки многофакторного инвестиционного риска.

Ключевые слова: инвестиционное прогнозирование, комбинированный прогноз,

стратегическое планирование, экспертное обеспечение, поддержка инвестиционных решений.

Summary

This article is devoted to the problems of forecasting consolidated investment in the state forecasting and strategic planning. Substantiates the effectiveness of heuristic methods to estimate multifactor investment risk.

Keywords: investment forecasting, combined forecasts, strategic planning, expert support, support for investment decisions.

Список використаних джерел:

1. Лукінов І.І. Вибрані твори: у 2-х кн. / І.І.Лукінов. – К.: ННЦ ІАЕ, 2007. – кн.2. – 794 с.
 2. Мацибора Т.В. Іноземні інвестиції в АПК України: [моногр.] / Т.В.Мацибора. – К.: ННЦ ІАЕ, 2008. – 186 с.
 3. Перехідна економіка / В. М. Геєць, Є. Г. Панченко, Е. М. Лібанова та ін. / За ред. В. М. Геєця. — К. : Вища шк., 2003. — 591 с.
 4. Економічні дослідження (методологія, інструментарій, організація, апробація): [навч. посіб.] / В.М. Геєць, А.А. Мазаракі, О.П. Корольчук та ін. – К.: КНТЕУ, 2010. — 279 с.
 5. Джарратано Д. Экспертные системы: принципы разработки и программирование / Д. Джарратано, Г. Райли / [Пер. с англ.]. — М.: «Вильямс», 2006. — 1152 с.
- Детмер У. Производство с невероятной скоростью: улучшение финансовых результатов предприятия / У.Детмер, Э.Шрагенхайм / [Пер. с англ.]. – М.: Альпина Паблишерз, 2009. – 330 с.