

Є.В. АФАНАСЬЄВ, д-р екон. наук, проф.,
І.Є. АФАНАСЬЄВ, М.Г. АФАНАСЬЄВА, кандидати екон. наук, ст. викладачі
Криворізький національний університет

ОКРЕМІ ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ РИЗИКОЛОГІЇ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІННЯМ ПРОЄКТНИМИ РИЗИКАМИ В ІННОВАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

В умовах постійних трансформацій ринкового простору вже стало невід'ємною частиною економічної діяльності підприємств управління інноваційними процесами та проєктними ризиками на основі методології економіко-математичного моделювання економічних систем, де під ним слід розуміти модель досягнення достатньо ефективного стану в умовах невизначеності та конфліктності цільових ринків [1].

Однією з найбільш істотних особливостей інноваційних проєктів є те, що виконання проєктів здійснюється за умов ризику і невизначеності. При цьому під невизначеністю слід розуміти неповноту чи неточність інформації щодо умов реалізації проєкту, у тому числі з урахуванням пов'язаних з ними витратами і досягнутими результатами. Невизначеність, пов'язана з можливістю виникнення в ході реалізації проєкту несприятливих ситуацій і наслідків, характеризується поняттям ризику. Фактори ризику і невизначеності підлягають обліку в розрахунках ефективності, якщо при різних можливих умовах реалізації витрати і результати за проєктом різні.

Під управлінням ризиком в інноваційній діяльності розуміється сукупність практичних заходів, що дозволяють зменшити невизначеність результатів інновації, підвищити корисність реалізації нововведення, зменшити ціну досягнення інноваційної мети. Ці завдання входять в коло проблем, які пов'язані з управлінням інноваціями і покладаються на менеджерів інноваційних проєктів.

Цикл управління ризиками управління проєктами в інноваційній діяльності включає такі етапи: ідентифікація та класифікація ризиків; аналіз, якісна та кількісна оцінка ризиків; розроблення стратегії управління ризиками; моніторинг реалізації інноваційного процесу та ухвалення тактичних рішень щодо управління ризиками.

Тому при використанні засобів математичного моделювання для прогнозування якісних та техніко-економічних показників економічної діяльності підприємств, як виробничо-економічних систем, варто враховувати основні принципи стохастичної теорії статистики та взаємозв'язок між окремими статистичними показниками [2]. У результаті аналізу наявного арсеналу моделей, які можуть з певним рівнем достовірності описати можливі тенденції прогнозних результативних показників інноваційної діяльності, і на основі сукупності критеріальних оцінок обирається модель, яка забезпечує найбільш тісні взаємозв'язки між ключовими параметрами техніко-економічної системи.

Зазначене, дозволяє врахувати необхідні припущення, зроблені при використанні формалізованих теорій, у контексті точного визначення сфери їх застосування з урахуванням ризику. Імовірнісні та статистичні методи дозволяють спростити вивчення багатьох взаємопов'язаних факторів, враховувати елементи випадковості, аналізувати її на основі закону великих чисел, під який підпадають випадкові явища та ситуації.

Список літератури

1. Афанасьєв Є.В., Афанасьєва М.Г., Воробйов Р.Б. Моделювання змішаних стратегій інноваційного розвитку залізничних підприємств в умовах ринкових перетворень. *Science Review*. 2019. 4(21). С. 40-47. URL: <https://rsglobal.pl/index.php/sr/article/view/1047/1025>.
2. Афанасьєв Є.В., Шахно А.Ю., Афанасьєв І.Є., Афанасьєва М.Г. Оцінювання організаційно-технічного рівня гірничо-збагачувальних підприємств у контексті інвестиційно-інноваційної політики та адаптивного управління прогресивним розвитком. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 13. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.13.27>. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/1759>.