

## **ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ АНАЛІЗУ ТА ДІАГНОСТИКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА**

Запорізька державна інженерна академія, кафедра ЕІТ

В сучасних економічних умовах формування базових засад розвитку підприємств є актуальним завданням в економіці України. Підприємства відчують нагальну потребу в розширенні аналітичних робіт за допомогою інформаційних технологій, насамперед, для своєчасної генерації оперативних управлінських рішень, які будуть здатні забезпечувати максимальну ефективність діяльності підприємства в умовах ринкової економіки. У зв'язку з цим виникає потреба у використанні певного інструментарію, який функціонально поєднує математичні методи для вирішення економічних проблем і моделі у процесі прийняття управлінських рішень.

Практичними завданнями економіко-математичного моделювання є: аналіз економічних об'єктів і процесів та економічне прогнозування; передбачення розвитку економічних процесів та вироблення управлінських рішень на всіх рівнях господарської ієрархії. Проте, не у всіх випадках дані, одержані в результаті економіко-математичного моделювання, можуть використовуватися безпосередньо як готові управлінські рішення. Їх слід розглядати як консультуючі засоби, адже ухвалення управлінських рішень залишається за людиною. Таким чином, економіко-математичне моделювання є підґрунтям для планування і управління економічними системами.

Процес прийняття науково обґрунтованих рішень в економіці тісно пов'язаний з визначенням кількісних співвідношень між економічними показниками. Математичні методи прискорюють проведення економічного аналізу, сприяють більш повному врахуванню впливу факторів на результати діяльності, підвищують точність обчислень. Застосування таких методів вимагає: системного підходу до вивчення об'єкту дослідження; розробку математичної моделі якісних характеристик роботи підприємства; вдосконалення системи інформаційного забезпечення управління підприємством.

Найважливішим поняттям при економіко-математичному моделюванні, є поняття адекватності моделі, тобто відповідності моделі модельованому об'єкту або процесу та відповідність тим властивостям, які вважаються істотними для дослідження. В економіці використання математичних моделей зумовлено особливостями об'єкта, що підлягає моделюванню, та цільовим спрямуванням. Прикладні моделі дозволяють проводити оцінку техніко-економічних показників об'єктів дослідження. Рівноважні моделі є характерною рисою ринкової економіки, оскільки, аналізуючи умови функціонування суб'єктів господарювання, враховують як стабільні, так і нестабільні ринкові умови.

Отже, економіко-математична модель дозволяє знайти оптимізаційний варіант адміністративного рішення, що дасть змогу забезпечити розвиток становища для ефективного досягнення мети і поставленої цілі в економіці України. Математичні методи в економіці серед інших методів посідають значне місце. Адже основним завданням в економіко-математичному моделюванні є аналіз та прогнозування економічних об'єктів і процесів. Широке використання цих методів є вагомим напрямком для поліпшення розвитку і розрахунку економічного аналізу, який підвищує ефективність діяльності суб'єкта господарювання та економіки в цілому.