

## **ПОБУДОВА ІМІТАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

*Л. М. Колечкіна, д. ф.-м. н., професор;*

*Ю. О. Литвиненко, асистент*

*ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»  
м. Полтава, Україна*

Ефективність застосування економіко-математичних методів для реалізації прикладних задач базується на широкому використанні засобів автоматизованої обробки відповідних інформаційних даних. Ідеться передовсім про впровадження в процес аналізу господарської діяльності підприємств сучасних комп'ютерних технологій, що створює належні передумови одержання якісної аналітичної інформації, потрібної для забезпечення процесу розробки науково обґрунтованих управлінських рішень.

Найдоцільнішим варіантом (формою) реалізації такого інтеграційного процесу можна вважати впровадження сучасних інформаційних систем, що базуються на досконалих операційно-програмних засобах, інформаційних технологіях використання економіко-математичних методів і моделей, систем підтримки прийняття рішень. Сучасні інформаційні системи містять відповідний перелік функціональних завдань аналізу ринку, маркетингу, збуту готової продукції, технічної підготовки виробництва, техніко-економічного планування, матеріально-технічного забезпечення запасами, управління трудовими ресурсами, кадрами, управління фінансами, інвестиціями та інноваціями, управління основним та допоміжним виробництвом, управління якістю, бухгалтерським обліком та звітністю.

За допомогою побудови імітаційної моделі можна оцінити наслідки прийнятих управлінських рішень, проаналізувати на чутливість до зміни визначених параметрів (показників), здійснити їх ранжування за ступенем значущості або визначити їх необхідне значення для досягнення цільового результату [1, с. 50].

Алгоритм розробки імітаційної моделі для прийняття управлінських рішень на підприємстві включає виконання таких етапів:

- 1) визначення змісту господарського завдання на підприємстві;
- 2) збирання і систематизація необхідної інформації;
- 3) блок аналізу зібраної інформації;
- 4) побудова математичної моделі;

- 5) підбір методів реалізації побудованої моделі;
- 6) перевірка функціонування моделі;
- 7) оцінка якості побудованої моделі;
- 8) використання моделі для розв'язання завдання.

Методи імітаційного моделювання розвиваються і використовуються в основному в трьох напрямках: розробка типових методів і прийомів створення імітаційних моделей; дослідження ступеня подібності імітаційних моделей реальним системам; створення засобів автоматизації програмування, орієнтованих на створення комплексів програм для імітаційних моделей [2, с. 34–78].

Узагальнена економічна модель розв'язання завдання є логічним поєднанням певних локальних математичних моделей в єдиному цілісному алгоритмі з метою одержання очікуваного результату, тобто кількісних характеристик зміни продуктивності праці одного працівника промислово-виробничого персоналу внаслідок дії як першого, так і другого факторів.

Логічним сполученням необхідних локальних математичних моделей у комплексному алгоритмі можна розв'язати проблему розробки аналітичної інформації для обґрунтування управлінських рішень на підприємстві, щодо досягнення певних результатів господарської діяльності цілісних об'єктів і їхніх структурних підрозділів.

Таким чином, імітаційне моделювання роботи підприємства базується на аналізі його діяльності і, в свою чергу, збагачує його результатами та висновками.

Застосування методів моделювання в аналітичному дослідженні господарської діяльності підприємств та їхніх структурних підрозділів є однією з передумов широкого використання економіко-математичних методів. Запровадження останніх сприятиме розширенню вивчення спектра факторів, що впливають на окремі аспекти діяльності суб'єктів господарювання, а отже, і визначенню можливих додаткових резервів підвищення ефективності виробництва. Йдеться передовсім про постановку й розв'язання нових багатомірних завдань аналізу, виконання яких за допомогою традиційних методів неможливе [3, 4].

На сучасному етапі економічного реформування, запровадження ринкових методів господарювання зростає потреба в оперативності прийняття управлінських рішень, у розрахунку й прогнозуванні

варіантів можливих напрямків виробничої діяльності окремих підприємств. А це практично неможливо здійснити без застосування в аналітичному дослідженні економіко-математичних методів.

Отже, метод моделювання – це конструювання моделі на основі попереднього вивчення об'єкта, визначення його найбільш суттєвих характеристик, експериментальний і теоретичний аналіз створеної моделі, а також необхідне коригування на підставі одержаної інформації.

#### Список використаних джерел

1. Томашевський В. М. Моделювання систем / В. М. Томашевський. – К. : Видавнича група BHV, 2005. – 352 с.
2. Томашевський В. М. Імітаційне моделювання в середовищі GPSS / В. М. Томашевський. – М. : Бестселер, 2003. – 402 с.
3. Рижигов Ю. І. Імітаційне моделювання: Теорія і технології / Ю. І. Рижигов. – С.Пб. : Корона принт, 2004. – 284с.
4. Лігоненко Л. О. Сучасні інформаційні технології економічних досліджень : навч. посіб. / Л. О. Лігоненко, Н. П. Кустова, Л. В. Клоченко. – К. : Київ. Нац. торг.-екон. уні-т, 2001. – 103 с.

### **МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ (НА ПРИКЛАДІ ПАТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО»)**

*Л. М. Колєчкіна, д. ф.-м. н., професор;*

*Т. С. Тесля, бакалавр*

*ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»  
м. Полтава, Україна*

Перед сучасними підприємствами гостро стоять проблеми забезпечення інформаційної безпеки. З одного боку це пов'язано з розвитком інформатизації підприємства, з постійно зростаючою вартістю інформації, а з іншого активністю інформаційно-аналітичних структур і різного роду порушників. Це обумовлює актуальність теми дослідження захисту інформації на підприємстві.

Метою роботи є визначення основних загроз безпеці підприємства та оцінка стану інформаційної безпеки.

Об'єктом дослідження є процес здійснення захисту інформації та документних потоків у Публічному акціонерному товаристві (ПАТ) «Полтаваобленерго».