

УДК 338

В.Р. Вовк

Львівський національний університет імені Івана Франка

**МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ
РІШЕНЬ**

V.R. Vovk

MODELING OF THE DECISIONS MAKING PROCESS

Кожна організація визначає цілі своєї діяльності. Їх ефективно досягнення можливе лише внаслідок відповідних управлінських дій, які розробляються та послідовно реалізуються в рамках даної організації.

Прийняття рішення є процесом визначення та вибору альтернатив, які ґрунтуються на цінностях та перевагах суб'єкту прийняття рішення і супроводжується станом невизначеності суспільно-економічного середовища. Основною метою прийняття рішення є максимальне уникнення факторів невизначеності та ризику.

Процес прийняття управлінських рішень дуже складний. Усі керівники приймають рішення по-різному, адже на них впливають різні особистісні фактори, вони володіють різними індивідуальними властивостями, ставлять перед собою різні цілі та використовують різні методи, які дають змогу достовірно й повно описати проблему, виявити чинники, що призвели до неї.

Розглянемо процес прийняття рішення двома компаніями, які хочуть поділити між собою ринок деяких товарів. За домовленістю вони використовують на просування власної продукції чітко встановлену суму. Відомо, що ефективність реклами і прибуток кожної фірми зменшується із зростанням витрат конкурента на рекламу.

Дану ситуацію можна змоделювати за допомогою гри з ненульовою сумою, яку також називають дилемою в'язня. Її суть полягає у стратегіях гравців, що прагнуть одержати вигоду або співпрацюючи один з одним, або ні. Передбачається, що гравець («в'язень») максимізує свій власний виграш, не піклуючись про вигоду інших.

Класична дилема ув'язненого формулюється наступним чином. Двоє підозрюваних, А і Б, арештовані. У поліції немає достатніх доказів для звинувачення, тому ізолювавши їх один від одного, їм пропонують одне і те ж: якщо один свідчить проти іншого, а той зберігає мовчання, то першого звільняють, а другий одержує 10 років в'язниці. Якщо обидва мовчать, у поліції мало доказів, їх засуджують до 6 місяців. Якщо обидва свідчать один проти одного, то одержують по 2 роки. Кожен ув'язнений вибирає – мовчати або свідчити проти іншого. Проте жоден з них не знає точно, що зробить інший.

У дилемі в'язня зрада строго домінує над співпрацею, тому найбільш ймовірний розвиток подій – зрада обох учасників. Не важливо що зробить

інший гравець, кожен виграє більше, якщо зрадить, бо в будь-якій ситуації зрада вигідніша за співпрацю. Діючи окремо раціонально, разом учасники приходять до нераціонального рішення: якщо обидва зрадять, вони одержать в сумі менший виграш, ніж у випадку співпраці.

Така ж тенденція зберігається і між компаніями, що розподіляють ринок. Якщо обидві фірми незалежно одна від одної приймають рішення збільшити витрати на рекламу, при цьому їх частки ринку і, можливо, обсяги продажів залишаються незмінними, а прибуток зменшується. Компанії можуть домовитись про скорочення витрат на рекламу та збереження прибутку, але завжди існує ризик зради партнера.

Література:

1. Вилкас З.Й. Оптимальность в играх и решениях / Вилкас З.Й. – М.: Наука, 1990. – 256 с.
2. Галушко В.П. Деловые игры / Галушко В.П. - К. : Урожай , 1989. – 208 с.
3. Дирлав Д. Избранные концепции бизнеса. Теории, которые изменили мир / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007. – 336 с.
4. Myerson, R.B., “Two-Person Bargaining Problems with Incomplete Information,” *Econometrica*, 52(2), 461-488, 1984.
5. Myerson, R.B., “Cooperative Games with Incomplete Information,” *International Journal of Game Theory*, 13, 69-86, 1984a.

УДК 338.27:332.1

В.М. Вовк, І.М. Ушкаленко

Львівський національний університет імені Івана Франка

Вінницький національний аграрний університет

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ МОДЕЛЕЙ ЗАДАЧ ПРОГНОЗУВАННЯ СОЦІАЛЬНО – ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

V.M. Vovk, I.M. Ushkalenko

APPLICATION OF FORECASTING MODELS OF SOCIAL PROBLEMS - REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT

Управління розвитком економічної системи ґрунтується на соціально – економічному прогнозі через що підготовка прогнозів є важливою складовою управлінської діяльності в системах різних рівнів ієрархії. Продукування товарів і послуг завжди направлене на інтереси і запити споживачів без врахування яких неможливо розраховувати на успішний результат діяльності виробника.