

ВАЖЛИВІСТЬ ТЕОРІЇ ІГОР В ЕКОНОМІЦІ

Кашуба Н.І., kashubanatasha1996@ukr.net

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

При розв'язуванні ряду економічних задач дуже часто виникають конфліктні ситуації, які породжуються суперечливими інтересами різних структур. Математичним апаратом розв'язку такого типу задач є теорія ігор, яка представляє собою теорію побудови математичних моделей прийняття оптимальних рішень в умовах конфлікту.

Гра - це ситуація, в якій є взаємозалежність між учасниками або гравцями. Якщо є два гравці, то, що ви робите, залежить від того, що робить інший гравець, а то, що робить інший гравець, залежить від того, що робите ви. І результат залежить від вибору обох гравців. Але в грі може бути більше двох гравців. В такому випадку гравці найчастіше об'єднуються в коаліції. Теорія ігор застосовується не тільки для вирішення загальногосподарських завдань, а й для аналізу стратегічних проблем галузей, ринків, підприємств та ін.

Значення теорії ігор як одного з підходів в управлінській аналітиці, поки недооцінене. Загальновідомо, що теорія ігор дає прекрасні результати в прикладній математиці, застосовується для вивчення поведінки людини в різних ситуаціях. Спочатку теорія ігор розвивалася в рамках економічної науки, вивчаючи поведінку економічних агентів в різних ситуаціях. Пізніше область застосування теорії ігор була розширена на інші соціальні науки; в даний час теорія ігор використовується для пояснення поведінки людей в політології, соціології та психології. Теоретикоігровий аналіз може бути використаний також в управлінському обліку, при аналізі комунікативних практик, поведінки економічних агентів в системах внутрішніх і зовнішніх комунікацій великих компаній, гравців ринків.

Теорія ігор - це математична теорія стратегій, яка передбачає, що є мінімум два гравці і результат гри визначається їх вибором. Якщо серед гравців є конфлікт переваг, цей конфлікт не обов'язково повинен бути тотальним. На відміну від спортивних ігор, якщо один гравець виграє, то інший не обов'язково виявляється переможеним. Конфлікт інтересів може бути частковим, і обидва гравці можуть виграти і програти одночасно.

Теорія ігор використовується не часто. В реальному світі виникають багато складних ситуацій в компанії, які з великою швидкістю змінюються, що неможливо точно спрогнозувати, як відреагують конкуренти на зміну тактики фірми. Важливість теорії ігор визначається тоді, коли потрібно визначити найбільш важливі чинники, які вимагають обліку, в ситуації прийняття рішень за умов великої конкуренції. Ця інформація має важливе значення, оскільки дозволяє керівництву врахувати додаткові змінні або фактори, що можуть вплинути на ситуацію, і тим самим підвищує ефективність рішення.

Ігрові підходи використовуються економістами як на макрорівні при розробці моделей, в яких враховуються інтереси різних ланок економіки, так і на рівні підприємства для вибору оптимальних рішень при створенні запасів сировини, матеріалів, напівфабрикатів, підвищенні якості продукції, маркетинговій діяльності тощо.

Значна кількість наук отримала свій розвиток багато в чому завдяки математичним методам, зокрема — економіка. Теорія ігор за свою історію зазнала певних змін і модифікацій, але вона до сих пір розвивається і є актуальною як в економіці, так і в інших науках.

Список використаних джерел:

1. Aumann R.J. Lectures on Game Theory. – San Francisco: Westview Press, 1989. – 120 с.
2. Дубина И. Н. Основы теории экономических игр: учебное пособие. - М.: КНОРУС, 2010
3. Теория игр и экономическое поведение, фон Нейман Дж., Моргенштерн О., изд-во Наука, 1970.

Науковий керівник: Прус Ю.О., к.е.н., доцент.