

**Д. е. н. Іванов Р. В., Олексієнко В. В.**

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)*

## **ТЕОРІЯ ІГОР: ЇЇ СУТЬ ТА МІСЦЕ В ЕКОНОМІЦІ**

В сучасному світі в багатьох сферах господарської діяльності ми все частіше зустрічаємося з необхідністю прийняття рішень і у більшості випадків приймати рішення доводиться в умовах невизначеності. Пошук раціонального їх обґрунтування забезпечується використанням економіко-математичних моделей та методів, які за своїм цільовим призначенням поділяють на теоретико-аналітичні та прикладні.

При цьому, головним інструментом розв'язування задач про вибір рішення в умовах економічної невизначеності слід вважати теорію ігор.

Існує багато різних тлумачень поняття «теорія ігор». Розглянемо деякі з них, наведені в табл. 1.

**Таблиця 1. Тракткування поняття «теорія ігор»**

<b>Поняття</b>	<b>Автор</b>	<b>Особливості</b>	<b>Тракткування</b>
Теорія ігор	Р. Ауман [1]	Підхід до формування раціональної поведінки	Теорія ігор – це теорія раціональної поведінки людей з не співпадаючими інтересами
	В. Васильєв [2]	Розділ математики	Теорія ігор – це теорія математичних моделей для прийняття оптимальних рішень в умовах конфлікту
	М. Губко, Д. Новіков [3]	Економічний контекст	Суть теорії ігор полягає в тому, щоб допомогти економістам зрозуміти та передбачити те, що буде діятися в економічному інтер'єрі

Зацікавлює той факт, що запропоновані в декларативній та описовій формі у пам'ятках давньої та середньовічної, зокрема релігійної, літератури шляхи розв'язування окремих соціально-економічних проблем, в наш час отримують строго наукові підтвердження. Так, лише сучасні досягнення в теорії ігор дали можливість пояснити рекомендації, щодо описаних в Талмуді проблемних ситуацій, зокрема, задачі розподілу спадщини, про що згадував у своїй нобелівській лекції Р. Ауман [1].

Ідеї математичної теорії конфлікту інтересів, започатковані в роботах А. Курно і Ж. Бертрана, були розвинені Е. Ласкером, Е. Цермело, Е. Борелем та узагальнені в роботі Дж. Неймана і О. Моргенштерна, яка стала хрестоматійною для економістів кількох поколінь [4].

Автори представленої роботи не ставили собі за мету перелічувати усі вагомі надбання та перспективні напрямки досліджень економіки апаратом теорії ігор. Достатньо сказати, що в останні десятиріччя близька двадцяти вчених, серед яких Р. Ауманн, Д. Неш, Л. Шеплі, Дж. Стігліц, Л. Гурвіц та ін., стали Нобелівськими лауреатами з економіки за досягнення в області теорії ігор та економічної теорії.

Цей представницький перелік свідчить про те, що методи теорії ігор панують в царині широкого класу задач, таких як: політика, економіка монополій, міжнародні ринкові відносини, стратегія військових дій тощо.

Характерним прикладом такого застосування можна вважати роботу ще одного Нобелівського лауреата, а вірніше лауреатки Е. Остром, в якій за допомогою дерева ігор ілюструються різні форми використання спільних природних ресурсів [4].

Розглянемо застосування теорії ігор на різних рівнях економічної діяльності [5]:

– мікрорівень: суб'єкти господарювання використовують теорію ігор за для створення математичних моделей торгів та аукціонів, у плануванні рекламних компаній;

– проміжний рівень: на цьому рівні теорію ігор застосовують для визначення виробничої поведінки фірм як на рівні продукту, так і на рівні його виробництва, для формування цін на конкурентних ринках, в обмінних і торгових операціях;

– макрорівень: використання теорії ігор проводиться для планування монетарної політики та для моделювання конкурентоспроможності країн та торговельної політики держав.

Звичайно, цим застосування теорії ігор не вичерпується. Апарат теорії рівноваги та теорії ігор став основою для створення сучасних теорій міжнародної торгівлі, оподаткування, суспільного блага, монетарної економіки, теорії виробничих організацій [6].

Саме тому слід вважати, що широке застосування теорії ігор для економічного розвитку України буде мати позитивний ефект.

#### **Список використаних джерел:**

1. Aumann R. J. Lectures on Game Theory/ R.J. Aumann. – San Francisco: Westview Press, 1989. – 120 с.
2. Васильев В. А. Модели экономического обмена и кооперативные игры / В. А. Васильев. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 1984. – 96 с.
3. Губко М. В. Теория игр в управлении организационными системами / М. В. Губко, Д. А. Новиков. – М.: ИПУ, 2005. – 138 с.
4. Іванов Р. В. Щодо моделювання економічної поведінки домогосподарств як відкритої соціально-економічної системи / Р. В. Іванов // Бізнес-інформ. – 2014. – №2. – С.111-115.
5. Шиян А. А. Теорія ігор: основи та застосування в економіці та менеджменті / А. А. Шиян. – Вінниця: ВНТУ, 2009. – 126 с.
6. Гладкова Л. Застосування теорії ігор в економіці / Л. Гладкова, М. Наумова // Наукові записки [Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Серія : Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – 2013. – Вип. 4(2). – С. 16-21.