Хант С. М.
Студентка 2 р.н., НаУКМА

ПОВЕДІНКОВА ТЕОРІЯ ІГОР ЯК НАПРЯМ ДОСЛІДЖЕНЬ ПОВЕДІНКИ СУБ'ЄКТІВ ЕКОНОМІКИ

Теорія ігор як напрям прикладної математики з'явилась у 1928 році. З того часу вона активно розвивалася, утвердила своє місце серед інших напрямів і підходів та вплинула на інші галузі науки, такі як економіка, соціологія, політологія та філософія. Зараз теорію ігор визначають як галузь, яка надає інструменти для аналізу ситуацій, у яких сторони-учасники називаються гравцями та приймають взаємозалежні рішення. Гравці змушені враховувати рішення та стратегії один одного при формулюванні власного «ходу». Теорія ігор описує оптимальні рішення гравців, які мають як схожі, так і протилежні інтереси, та результати, які виникають унаслідок застосування тієї чи іншої стратегії [4, с. 11].

І хоча методи застосування цієї теорії численні, проте їй, як і будь-якій іншій математичній моделі, властиві основні припущення, що обмежують її зону дії. А саме:

- *перше припущення:* гравці раціональні, тобто завжди прагнуть максимізувати свою вигоду та власне задоволення;
- *друге припущення:* гравці повністю поінформовані про можливі стратегії один одного.
- *третє припущення:* принцип виключення домінованих стратегій.

Беззаперечно, що в реальному житті Homo sapiens не є цілком раціональними. Люди, як згадує автор роботи «Нова поведінкова економіка», є просто «Людьми», які мають свої почуття, переживання, внутрішні конфлікти та когнітивні зрушення. У той же час «Раціонали», як їх називає Річард Талер, це автоматизовані машини, для яких отримати один долар у «Дилемі ультиматум» краще ніж нуль [3, с. 21]. «Людьми» керують також моральні та соціальні норми, почуття справедливості та власні цінності. Такими якостями «Раціонали» не володіють. «Людям» також властива непередбачувана поведінка, тому ніхто не може бути абсолютно впевненим, що гравець не застосує доміновану стратегію. Ідентична ситуація склалась і з припущенням «спільного знання». Далеко не в усіх випадках гравці можуть безпомилково передбачити рішення та стратегії один одного, ба більше, інколи, гравці не усвідомлюють справжніх мотивів суперника, тому в умовах реального життя спостерігати гру відповідно до вищевказаних трьох припущень складно або майже неможливо.

Деякі вчені почали піддавати сумнівам класичну теорію ігор. Наприклад, Ерік Ван Дамм стверджував, що «не маючи широкого набору фактів, на основі яких можна теоретизувати, існує певна небезпека витрачати надто багато часу на моделі, які є математично елегантними, але мало пов'язані з реальною поведінкою. На даний момент наші емпіричні знання є недостатніми, і це цікаве питання, чому теоретики ігор частіше не звертаються до психологів за інформацією про процеси навчання та інформації, які використовують люди».

Тому в 1960-х роках поступово з'являється новий напрям теорії ігор – поведінкова теорія ігор. Свій початок вона бере з тези Моріса Алле 1994 року «Поведінка раціональної людини в умовах ризику: критика постулатів та аксіом американської школи», де він критикував модель кардинальної корисності та формулу Бернуллі як правило поведінки раціональної людини. У теорію ігор приходять такі психологи як Вард Едвардс, Амос Тверські та Деніел Канеман, які починають порівнювати когнітивні моделі прийняття рішень. Вивченням поведінкової теорії ігор також займається Річард Талер, лауреат премії імені Альфреда Нобеля та автор книг «Нова поведінкова економіка» та «Поштовх». Річард Талер, Амос Тверські та Деніел Канеман разом провели низку досліджень та опублікували статті, присвячені питанням поведінкової теорії ігор та поведінкової економіки.

Як приклад було розглянуто наступні ситуації:

1) запланований матч, квитки на який були безкоштовними, та вірогідність піти на цей матч за несприятливих погодних умов;

2) процес стрижки власного газону чоловіком-алергіком, який міг би найняти працівника за 10 доларів, але цього не робить, проте сам би не погодився постригти газон сусіда за 20 доларів;

3) жінка, яка хоче зекономити 10 доларів на покупці годинника вартістю 45 доларів, витративши додаткових 10 хвилин, щоб поїхати у новий філіал даної мережі магазинів, проте не зробила б цього, якби йшлося про суттєвішу покупку (наприклад, телевізор вартістю 495 доларів) [3, с. 33].

Усі ці інциденти підтверджують той факт, що раціональність не здатна повністю описати поведінку людей у ситуаціях реального життя, та є прикладами нераціональної поведінки, тобто такої, що не відповідає припущенням класичної економічної теорії.

До проведення своїх досліджень Канеман, Тверські та Талер залучали відомих психологів та поглиблювались у вивчення евристики. Таким чином, поведінкова теорія ігор стала комбінацією математики та економіки з психологією та соціологією. Оскільки різноманітність патернів поведінки

людини досить велика, поведінкова теорія ігор достатньо якісно досліджується з практичної точки зору та формується у певні теорії, правила, дилеми та ефекти.

Отже, поведінкова теорія ігор розкриває питання впливу психологічних факторів на рішення та стратегії людей у ситуаціях, в яких вони поводяться не відповідно до класичної економічної теорії, а іншим чином, тобто ірраціонально. Повністю раціональна поведінка не може існувати через природу людської поведінки та непередбачуваність життєвих обставин. Тому, можна стверджувати, що поведінкова теорія ігор розширює класичну теорію ігор, додаючи певні психологічні фактори, такі як емоції, психічні порушення, помилки та сумніви, та є комбінацією психології та економічної теорії.

Список використаних джерел

1. Авінаш Камалакар Діксіт, Баррі Дж. Нейлбафф Мистецтво стратегії. Львів: Видавництво Старого Лева, 2019 – 616 с.
2. Поведінка раціональної людини в умовах ризику: критика постулатів і аксіом американської школи: тези / Алле Моріс, 1994 – 217-241 с.
3. Талер Річард Нова поведінкова економіка. W.W.Norton, 2015 – 368 с.
4. Bonanno Giacomo Game Theory 2nd Edition. University of California, 2015, 2018. URL: https://faculty.econ.ucdavis.edu/faculty/bonanno/PDF/GT_book.pdf
5. Kahneman, D., Tvercky, A. Prospect theory: an analysisof decision under risk. Econometrica, 1979. 47, 263–291 (Vol. 2).
6. Marchyshyn, N. Empirical Research in Behavioral Economics. World of Finance, 2024, 4(77), 121-128.