

Індивідуально-оптимальні рівноваги в некооперативних іграх.

Дисертація на здобуття ступеня доктора фізико-математичних наук за спеціальністю
01.05.04 – системний аналіз і теорія оптимальних рішень

Здобувач – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри системного аналізу та теорії прийняття рішень факультету кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка Мащенко Сергій Олегович.

Анотація

Дисертаційна робота присвячена розробці та обґрунтуванню принципу індивідуальної оптимальності в некооперативних іграх, який реалізує концепцію компромісу кожного гравця з іншими заради вирішення конфлікту між ними. Формалізоване поняття індивідуально-оптимальної рівноваги, встановлені та доведені умови її існування, досліджено зв'язок з іншими типами рівноваг.

Побудовано моделі, критерії та методи оцінки стабільності індивідуально-оптимальних рівноваг. Формалізоване поняття рівноваги у перевагах гравців. Встановлені та доведені умови її існування та досліджені її властивості. Формалізоване поняття нечіткої індивідуально-оптимальної рівноваги, в якій кожний гравець враховує інтереси нечіткої множини інших гравців. Встановлений її зв'язок з множиною індивідуально-оптимальних рівноваг та обґрунтоване існування максимізуючої нечіткої рівноваги.