

## **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.