

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра функционального анализа и аналитической экономики

КУН ЛАНЬСЯН

ЯДРА РАВНОВЕСИЙ КООПЕРАТИВНЫХ ИГР

Аннотация к магистерской диссертации

специальность 1-31 80 03 «Математика и компьютерные науки»

Научный руководитель
Доктор физ.-мат. наук,
профессор Лебедев А. В.

Минск, 2022

РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация, 51 страница, 12 иллюстраций, 10 источников.

Ключевые слова: Кооперативные игры, Характеристическая функция, $(0 - 1)$ редуцированная форма, Распределение, Дележ, Доминирование дележей, s -ядро, Оптимальность.

Объект исследования – Решение кооперативной игры.

Цель работы – Поиск оптимальных стратегий дележа для игроков в кооперативных играх и разработка методов вычисления дележей, максимизирующих суммарный выигрыш.

В результате – Описаны условия существования s -ядра и рассмотрены примеры, иллюстрирующие описанные концепции, результаты могут быть использованы для дальнейшего исследования принципа оптимальности в кооперативных играх.

ABSTRACT

The master's thesis, 51 pages, 12 illustrations, 10 sources.

Key words: Cooperative Games, Characteristic Function, $(0 - 1)$ Reduced Form, Allocation, Sharing, Dominance Sharing, c -core, Optimality.

The object of the research: – The solution to the cooperative game.

The purpose of the work – Finding optimal strategies of sharing for players in cooperative games and developing methods of optimal sharing that maximize total winnings.

As a result – The conditions for the existence of the c -core are described and examples illustrating the described concepts are considered, the results of which can be used for further investigation of the optimality principle in cooperative games.