

**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.