

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра функционального анализа и аналитической экономики

РАДЮК

Анастасия Павловна

Аннотация к дипломной работе:

АНАЛИЗ ВЕКТОРА ШЕПЛИ В КООПЕРАТИВНЫХ ИГРАХ

Научный руководитель:

доктор физ-мат наук,

профессор А.В. Лебедев

Минск, 2022 г.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит: 36 страниц, 7 иллюстраций, 5 таблиц, 3 литературных источника.

Ключевые слова: КООПЕРАТИВНЫЕ ИГРЫ, СИМЕТРИЧНЫЕ ИГРОКИ, «БОЛВАНЫ», СУММА ИГР, ВЕКТОР ШЕПЛИ, ИНДЕКС ШЕПЛИ-ШУБИКА.

Объект исследования: кооперативные игры.

Предмет исследования: вектор Шепли в кооперативных играх.

Цель работы состоит в определении способов справедливого дележа выигрыша в кооперативных играх (вектор Шепли); анализ различных способов вычисления вектора Шепли; исследование интерпретаций и приложений вектора Шепли.

В ходе работы были изучены: различные примеры кооперативных игр, аксиоматика вектора Шепли, способы вычисления вектора Шепли, интерпретации вектора Шепли.

ABSTRACT

Diploma contains: 36 pages, 7 illustrations, 5 tables, 3 references.

Key words: COOPERATIVE GAMES, SYMMETRIC PLAYERS, "DOODS", GAME SUMMARY, SHAPLEY VECTOR, SHAPLEY-SHUBIK INDEX.

The object of research is cooperative games.

The subject of research is the Shapley vector in cooperative games.

The purpose of the work is to determine the ways of fair division of the payoff in cooperative games (Shapley vector); analysis of various ways to calculate the Shapley vector; study of interpretations and applications of the Shapley vector.

In the course of the work, various examples of cooperative games, the axiomatics of the Shapley vector, methods for calculating the Shapley vector, interpretation of the Shapley vector were studied.