

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра методов оптимального управления

Аннотация к дипломной работе

**ФОРМИРОВАНИЕ РАВНОВЕСНЫХ ЦЕН ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С КУСОЧНО-
ЛИНЕЙНЫМИ ФУНКЦИЯМИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

Цвирко Глеб Вадимович

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, профессор Альсевич В.В.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 30 с, 9 рис, 6 источников.

КОНКУРЕНТНОЕ РАВНОВЕСИЕ, РАВНОВЕСНАЯ ЦЕНА, ЗАДАЧА ФИРМЫ, ЗАДАЧА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ.

Объект исследования – замкнутые экономические системы.

Методы исследования – линейное программирование, выпуклое программирование.

Цель работы – построение численных методов эффективного решения задач поиска равновесной цены для исследуемых систем.

Результатами работы являются методы анализа состояния рыночного равновесия для одного товара при наличии условий совершенной конкуренции и алгоритм нахождения равновесной цены, а также их программная реализация в среде Matlab.

Область применения – определение фирмой оптимальной цены на продукцию и анализ экономической стратегии производства и потребления.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца, 30 с, 9 малюнкаў, 6 крыніц.

КАНКУРЭНТНАЯ РАЎНАВАГА, РАЎНАВАЖНЫ КОШТ, ЗАДАЧА
ФІРМЫ, ЗАДАЧА ВЫТВОРЧАГА СПАЖЫВАННЯ.

Аб’ект даследвання – замкнутыя эканамічныя сістэмы.

Метады даследвання – лінейнае праграмаванне, выпуклае праграмаванне.

Мэта работы - пабудова лікавых метадаў эфектыўнага рашэння задач пошуку аптымальнага кошту для доследных сістэм.

Вынікамі работы з’яўляюцца метады аналізу стану рынкавай раўнавагі для аднаго тавару пры наяўнасці умоў дасканалай канкурэнцыі і алгарытм знаходжання раўнаважнага кошту, а таксама іх праграмная рэалізацыя ў Matlab.

Вобласць ужывання – вызначэнне фірмай аптымальнага кошту на прадукцыю і аналіз эканамічнай стратэгіі вытворчасці і спажывання.

ABSTRACT

Degree Thesis, 30 c, 9 pictures, 6 sources.

COMPETITIVE EQUILIBRIUM, EQUILIBRIUM PRICE, CORPORATE PROBLEM, CONSUMPTION PROBLEM.

The object of the study – closed economic systems.

The aim of the work is to construct numerical methods for effectively solving task of finding the equilibrium price at the systems under consideration.

Methods of research—linear programming, convex programming.

The result of the research is method for searching for competitive equilibrium in case of one product in complete competition conditions, algorithm for finding equilibrium price and it's program realization using Matlab.

Areas of Application – determination of equilibrium price by firm.