

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

**ЯКИМОВИЧ Анатолий Александрович**

Аннотация к дипломной работе:

**ОБОБЩЕННАЯ МОДЕЛЬ ЛЕОНТЬЕВА**

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

Минск, 2024

## АННОТАЦИЯ

**Тема дипломной работы:** «Обобщенная модель Леонтьева».

**Объем дипломной работы:** 33 страницы, 3 использованных источника.

**Ключевые слова:** Спектральный радиус, Леонтьев, продуктивность, оценка спектрального радиуса.

Объектом исследования является оценка спектрального радиуса.

Цель дипломной работы заключается в изучении моделей Леонтьева и способов оценки спектрального радиуса.

Во введении обосновывается актуальность данной темы, краткое ознакомление с понятиями, которые далее будут фигурировать в дипломной работе.

В первой главе дипломной работы описана открытая модель Леонтьева. Описано основное условие продуктивности, приведены основные теоремы и даны практические задачи по оценке спектрального радиуса.

Во второй главе дипломной работы рассматривается замкнутая модель Леонтьева и ее связь с открытой.

Результаты, полученные в дипломной работе, могут быть использованы как методическое пособие.

# АНАТАЦЫЯ

**Тэма дыпломнай працы** «Агульненая мадэль Ляонцьева».

**Аб'ём дыпломнай працы** 33 старонкі, 3 выкарыстаных крыніцы.

**Ключавыя слова:** Спектральны радыус, Ляонцьеў, прадуктыўнасць, ацэнка спектральнага радыуса.

Аб'ектам даследавання з'яўляецца ацэнка спектральнага радыуса.

Мэта дыпломнай працы заключаецца ў вывучэнні мадэляў Ляонцьева і спосабаў ацэнкі спектральнага радыусу.

Ва ўводзінах абургунтоўваецца актуальнасць дадзенай тэмы, кароткае азnamленне з паняццямі, якія далей будуць фігураваць у дыпломнай працы.

У першым раздзеле дыпломнай працы апісаны адкрытая мадэль Ляонцьева. Апісана асноўная ўмова прадуктыўнасці, прыведзены асноўныя тэарэмы і дадзены практычныя задачы па адзначыўнай спектральнага радыусу.

У другім раздзеле дыпломнай працы разглядаецца замкнутая мадэль Ляонцьева і яе сувязь з адкрытай.

Вынікі, атрыманыя ў дыпломнай работе, могуць быць выкарыстаны як методычны дапаможнік.

## ANNOTATION

**Thesis:** «Generalized Leontief model».

**The thesis contains:** 33 pages, 3 sources used.

**Keywords:** spectral radius, Leontief, efficiency, spectral radius estimation.

The object of study is spectral radius estimation.

The purpose of the thesis is to study Leontief model and methods for estimating spectral radius.

The introduction substantiates the relevance of this topic and briefly introduces the concepts that will later appear in the thesis.

The first chapter of the thesis describes open Leontief model. The main condition for productivity is described, the main theorems are given, and practical problems for estimating the spectral radius are given.

The second chapter of the thesis examines closed Leontief model and its connection with the open one.

The results obtained in the thesis can be used as a teaching aid.