

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО АНАЛИЗА

Аннотация к дипломной работе

**ЛИНЕЙНАЯ РЕГРЕССИЯ И МЕТОД НАИМЕНЬШИХ
КВАДРАТОВ**

Язубец Степан Николаевич

Научный руководитель – профессор Лазакевич Николай Викторович

2017

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит: 34 страницы, 2 иллюстрации, 5 литературных источников.

Ключевые слова: МОДЕЛЬ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ, МОДЕЛЬ НОРМАЛЬНОЙ РЕГРЕССИИ, МНОГОЧЛЕН ЛАГРАНЖА, МЕТОД НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ, УСЛОВИЕ О.Н.К.

В дипломной работе рассматриваются вопросы линейной регрессии и метода наименьших квадратов. При исследовании и написании использован материал большого количества научных статей и публикаций (в том числе и зарубежных) из различных журналов.

В первой части работы дается общее представление о модели линейной регрессии, нормальной регрессии и развернуто освещается вопрос оценивания параметров модели линейной регрессии. Рассматривается условие оценки наименьших квадратов.

Во второй части работы приведены практические примеры применения метода наименьших квадратов в решении задач восстановления регрессионных зависимостей.

ABSTRACT

Diploma thesis: 34 pages, 2 illustrations, 5 reference sources.

Key words: MODEL OF LINEAR REGRESSION, MODEL OF NORMAL REGRESSION, LAGRANGE POLYNOMIAL, METHOD OF THE LEAST SQUARES, CONDITION ONK.

In the diploma work the questions of linear regression and the method of least squares are considered. During research and writing the material of a large number of scientific articles and publications (including foreign ones) from various journals was used.

In the first part of the paper we give a general idea of the linear regression model, normal regression, and the problem of estimating the parameters of the linear regression model is covered in detail. The condition for estimating least squares is considered.

In the second part of the paper practical examples of the application of the method of least squares in solving problems of regression dependencies are given.