

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра компьютерных технологий и систем

Аннотация к дипломной работе

**ИССЛЕДОВАНИЕ МНОГОФАЗНЫХ РЕГРЕССИОННЫХ МОДЕЛЕЙ
ПРИ НАЛИЧИИ ОШИБОК В ПРЕДИКТОРНЫХ ПЕРЕМЕННЫХ**

Хилько Владислав Юрьевич

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор Казаченок В.В.

Минск 2017

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 41с., 13 рис., 10 источников.

Ключевые слова: РЕГРЕССИОННАЯ МОДЕЛЬ, ЛИНЕЙНАЯ РЕГРЕССИЯ, СТАТИСТИКА, МОДЕЛЬ, АНАЛИЗ ДАННЫХ, ПРЕДИКТОРНЫЕ ПЕРЕМЕННЫЕ, МЕТОД НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ

Объект исследования – многофазные регрессионные модели

Цель работы – исследование многофазных регрессионных моделей с ошибками в предикторных переменных, поиск способа нахождения коэффициентов модели, а также нахождение способа проверки корректности определенной модели.

Методы исследования – регрессионный анализ, математическая статистика, регрессионная модель, статистическое моделирование, метод наименьших квадратов.

Результатом – является построенная многофазная регрессионная модель, а также метод поиска её коэффициентов.

Область применения – веб-аналитика, актуарные расчёты, статистика запросов, инфометрия, прикладная статистика и производственная аналитика.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца, 41 с., 13 мал., 10 крыніц.

Ключавыя словы: РЭГРЭСІЙНАЯ МАДЭЛЬ, ЛІНЕЙНАЯ РЭГРЭСІЯ, СТАТЫСТЫКА, МАДЭЛЬ, АНАЛІЗ ДАДЗЕННЫХ, ПРЕДИКТОРНЫЕ ЗМЕННЫЯ, МЕТАД НАЙМЕНШЫХ КВАДРАТАЎ

Аб'ект даследавання – шматфазныя рэгрэсійныя мадэлі

Мэта працы – даследванне шматфазных рэгрэсійных мадэляў з памылкамі ў прэдыктарных зменных, пошук спосабу знаходжання каэфіцыентаў мадэлі, а таксама знаходжанне спосабу праверкі карэктнасці пэўнай мадэлі.

Метады даследавання – рэгрэсійная аналіз, матэматычная статыстыка, рэгрэсійная мадэль, статыстычнае мадэляванне, метады найменшых квадратаў.

Вынікам – з'яўляецца пабудаваная многафазная рэгрэсійная мадэль, а таксама метады пошуку яе каэфіцыентаў.

Вобласць прымянення – вэб-аналітыка, актуарная разлікі, статыстыка запытаў, інфаметрыя, прыкладная статыстыка і вытворчая аналітыка.

ABSTRACT

Thesis, 41 p., 13 fig., 10 source.

Key words: REGRESSION MODEL, LINEAR REGRESSION, STATISTICS, MODEL, DATA ANALYSIS, PREDICTOR VARIABLES, LEAST SQUARES METHOD

The object of study – multiphase regression model

The aim of this work – the study of multiphase regression models with errors in the predictor variables, search method of finding the coefficients of the model, as well as finding ways of checking the correctness of a particular model.

Research methods – regression analysis, mathematical statistics, regression model, statistical modeling, method of least squares.

The result – the constructed multiphase regression model, and the method of finding its coefficients.

The scope of – web Analytics, actuarial calculations, query statistics, infomedia, applied statistics and production analyst