

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**

Кулащик Александр Сергеевич

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

Минск, 2016

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 30 с., 11 рис., 10 источников.

РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ, ЛИНЕЙНАЯ РЕГРЕССИЯ, РЕГРЕССИЯ С ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯМИ, ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, JAVA

Объект исследования – многофазная линейная регрессионная модель с ошибками в предикторных переменных.

Цель исследования – изучение многофазных регрессионных моделей с ошибками в предикторных переменных, поиск способа нахождения коэффициентов модели, а также нахождение способа проверки корректности определённой модели.

Методы исследования – моделирование на языке программирования Java.

Результатом является построенная многофазная регрессионная модель, а также метод поиска её коэффициентов. Предложен способ проверки корректности модели при наличии ошибок в предикторных переменных.

Область применения – задачи эконометрики, демографии и прикладной статистики.

ABSTRACT

Graduate work, 30 p., 11 fig., 10 sources.

REGRESSION ANALYSIS, LINEAR REGRESSION, MULTIPHASE REGRESSION, IMITATION MODELING, JAVA

Research object - multiphase linear regression model with errors in predictor variables.

Goal of work – studying of multiphase regression models with errors in predictor variables, searching the way to find model's coefficients and searching the way to validate the found model.

Research methods – modeling with the programming language Java.

The result of work is a multiphase regression model and the way to find its coefficients. Suggested the way to validate found model in the case of errors in predictor variables.

Area of application – problems of econometrics, demography and applied statistics.