

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

**КАЛЮКО**  
Елизавета Константиновна

Аннотация к дипломной работе:

**МУЛЬТИНОМИАЛЬНАЯ ЛОГИСТИЧЕСКАЯ РЕГРЕССИЯ**

Научный руководитель:  
кандидат физико-математических наук,  
доцент Яблонский О.Л.

Минск, 2020

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 31 страница, 6 литературных источников, 9 иллюстраций, 1 приложение.

*Ключевые слова:* МУЛЬТИНОМИАЛЬНАЯ ЛОГИСТИЧЕСКАЯ РЕГРЕССИЯ, МЕТОД МАКСИМАЛЬНОГО ПРАВДОПОДОБИЯ, ФУНКЦИЯ ПРАВДОПОДОБИЯ, ОЦЕНКА МАКСИМАЛЬНОГО ПРАВДОПОДОБИЯ.

*Объект исследования* – мультиномиальная логистическая регрессия.

*Предмет исследования* – мультиномиальная логистическая регрессия.

*Цель работы* – изучение модели мультиномиальной логистической регрессии и ее практическое применение.

*Методы исследования* – методы математической статистики.

*Полученные результаты* – в работе была изучена модель мультиномиальной логистической регрессии, рассмотрена прикладная задача с использованием этой модели и реализованная на языке Python.

## ABSTRACT

Diploma thesis: 31 pages, 6 literary sources, 9 illustrations (drawings), 1 supplement.

*Key words:* MULTINOMIAL LOGISTIC REGRESSION, MAXIMUM LIKELIHOOD METHOD, LIKELIHOOD FUNCTION, MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATOR.

*Object of research* – multinomial logistic regression.

*The subject of the study* – multinomial logistic regression.

*The purpose of the work* – study of the multinomial logistic regression model and its practical application.

*Methods of research* – methods of mathematical statistics.

*Obtained results* – a model of multinomial logistic regression was studied, an applied problem using this model and implemented in Python was considered.