

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе

**«Классификация субъектов внешне экономической
деятельности по уровню риска»**

Салтанова Лина Валерьевна

Научный руководитель – кандидат физико-математических наук,
доцент Петр Михайлович Лаппо

2017

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 55 страниц, 31 таблица, 20 рисунков, 4 использованных источников, 1 приложение.

Ключевые слова: МЕТОД БЛИЖАЙШИХ СОСЕДЕЙ, БАЙЕСОВСКИЙ КЛАССИФИКАТОР, МЕТОД ОПОРНЫХ ВЕКТОРОВ, СТОХАСТИЧЕСКИЙ ГРАДИЕНТНЫЙ СПУСК, НЕЙРОННЫЙ КЛАССИФИКАТОР, СЛУЧАЙНЫЕ ЛЕСА, ГРАДИЕНТНЫЙ БУСТИНГ.

Объект исследования: данные субъектов внешней экономической деятельности.

Предмет исследования: вероятность нарушения таможенного законодательства.

Цель работы: оценка вероятности нарушения, классификация данных, анализ полученных результатов.

Методы исследования: методы теории вероятностей, математической статистики, методы машинного обучения.

Результат: произведена классификация субъектов внешней экономической деятельности. Проведен сравнительный анализ методов классификации.

Областью применения являются таможенные риски.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа, 55 старонак, 31 табліца, 20 малюнкаў, 4 крыніцы, 1 дадатак.

Ключавыя словы: МЕТАД БЛІЖЭЙШЫХ СУСЕДЗЯЎ, БАЭСАЎСКІ КЛАСІФІКАТАР, МЕТАД АПОРНЫХ ВЕКТАРОЎ, ВЫПАДКОВЫ ГРАДЫЕНТНЫ СПУСК, НЕЙРОНАВЫ КЛАСІФІКАТАР, ВЫПАДКОВЫ ЛЕС, ГРАДЫЕНТНЫ БУСЦІНГ.

Аб'ект даследвання: дадзеныя суб'ектаў знешнеэканамічнай дзейнасці.

Прадмет даследвання: верагоднасць парушэння мытнага заканадаўства.

Мэта работы: адзнака верагоднасці парушэнні, класіфікацыя дадзеных, аналіз атрыманых вынікаў.

Метады даследвання: метады тэорыі верагоднасцяў, матыматычнай статыстыкі і машыннага навучання.

Вынік: праведзена класіфікацыя суб'ектаў знешняй эканамічнай дзейнасці. Праведзены параўнальны аналіз метадаў класіфікацыі.

Вобласцю ўжывання з'яўляюцца мытныя рызыкі.

ABSTRACT

Graduate work, 55 pages, 31 tables, 20 figures, 4 sources, 1 application.

Key words: METHOD OF NEAREST NEIGHBORS, BAYESOV CLASSIFIER, METHOD OF SUPPORT VECTORS, STOCHASTIC GRADIENT SPASK, NEURON CLASSIFIER, RANDOM FORESTS, GRADIENT BUSTING.

Object of study: the data of subjects of foreign economic activity.

Subject of study: probability of violation of customs legislation.

Objective: assessment of the probability of violation, classification of data, analysis of the results.

Methods of research: methods of probability theory, mathematical statistics, methods of machine learning.

Result: classification of subjects of external economic activity is made. A comparative analysis of classification methods is carried out.

The field of application is the custom risk.