

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Механико-математический факультет
Кафедра нелинейного анализа и аналитической экономики

Кожухарь Ксения Олеговна

Аннотация к дипломной работе "Принцип больших
уклонений на измеримых пространствах"

Руководитель Бахтин Виктор Иванович

Минск
2014

Дипломная работа содержит:

-19 страниц,

-11 использованных источников.

Ключевые слова: принцип больших уклонений, спектральный потенциал, действие Кульбака, преобразование Лежандра, эмпирические меры, калибровочные равенства, энтропия.

Целью дипломной работы является изучение принципа больших уклонений для эмпирических мер, порожденных последовательностью независимых одинаково распределенных случайных величин, и его всевозможных обобщений.

Объектом исследования являются эмпирические меры.

Наиболее эффективным методом обоснования принципа больших уклонений является преобразование Лежандра: наряду с действием Кульбака полезно изучить двойственный по Лежандру функционал, называемый спектральным потенциалом.

В отличие от большинства предыдущих работ, в данной работе принцип больших уклонений обоснован для произвольного измеримого пространства, а также нам удалось отказаться от нормированности меры.

Дипломная работа носит теоретический характер.

Все результаты строго доказаны в соответствии с принятыми в математике правилами. Обоснованность и достоверность полученных результатов обусловлена строгими математическими доказательствами сформулированных в работе теорем. Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

Graduate work contains:

-19 pages,

-11 used sources.

Keywords: Large Deviations, spectral potential, Kulbak action, Legendre transform, empirical measures, calibration equations, entropy.

The aim of the graduate work is the research of the Large Deviations for the empirical measures, generated by the sequence of independent identically distributed random variables and its omnifarious generalizations.

The object of the research is the empirical measures.

The most effective method of justification of Large Deviations a Legendre transform : together with the Kulbak action is useful to study Legendre transform, called the spectral potential.

In contrast to previous works, in this work the Large Deviations is justified for the measurable space.

This work is theoretical.

All results were been proven according to the mathematic rules. Validity and reliability of our results dues to strict mathematical proofs formulated in this work. This work was performed by the author independely.