

РЕЦЕНЗИЯ

на рукопись учебника «Теория вероятностей и математическая статистика» авторов И.А. Кацко, П. С. Бондаренко, Г. В. Гореловой объемом 800 с.

Рецензируемая книга посвящена изложению классических взглядов на теорию вероятностей и математическую статистику, которые являются основой прикладной статистики - науки о том, как обрабатывать данные. Согласно современной трактовке прикладная статистика состоит из четырех частей:

- статистика случайных величин,
- многомерный статистический анализ,
- статистика временных рядов и случайных процессов,
- нечисловая статистика (статистика нечисловых данных, в том числе статистика интервальных данных).

В книге изложены традиционные разделы: случайные события, случайные величины, основные законы распределения случайных величин, системы случайных величин, функции случайных величин, закон больших чисел, цепи Маркова. Для студентов, обучающихся по направлениям подготовки, связанным с *ИТ*, предлагается глава 10 «Приложения теории вероятностей в компьютерных науках (*computer science*)».

Вторая часть книги посвящена математической статистике. Рассмотрены следующие разделы: вариационные ряды, выборочный метод, проверка статистических гипотез, дисперсионный и корреляционно-регрессионный анализ, анализ временных рядов.

Третья часть содержит краткое изложение непараметрической статистики, элементы статистической теории принятия решений и краткое введение в основы байесовской статистики. Отдельная глава посвящена обработке данных в пакете *JASP*, позволяющего сочетать классический и байесовский подход.

Четвертая часть содержит краткое введение в анализ данных, содержащее описание современных методов и подходов с иллюстрациями в пакете *JASP*.

Цель написания данной книги – для читателя, не имеющего глубокого математического образования, на доступном уровне дать обоснование основных идей прикладной статистики, прежде всего ее первой части, совместив три уровня изложения подобного материала: теоретический, методологический и практический. Можно считать, что авторам удалась поставленная цель, книга полезна и может быть рекомендована к публикации в качестве учебника для студентов нематематических специальностей вузов, в том числе связанных с *ИТ* направлениями.

....

**Профессор кафедры «Экономика и организация производства» Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана,
д-р технических наук, д-р экономических наук,
кандидат физико-математических наук**



А. И. Орлов