

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации Прохоровой Марии Сергеевны
«Математические методы и инструментальные средства обработки
информации в задачах управления рисками», представленной на соискание
ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности
05.13.17 – теоретические основы информатики

Актуальность темы диссертационного исследования определяется тем, что оно принадлежит к сравнительно новому и интенсивно развивающемуся в нашей стране и за рубежом научному направлению – теории управления риском. Методы управления риском, т.е. принятия решений в условиях неполной информации, относятся к области исследования моделей и алгоритмов анализа данных специальности 05.13.17 – теоретические основы информатики.

В работе рассматриваются задачи принятия решений при воздействии на систему случайных и неопределенных неконтролируемых факторов. Для их формализации используется двухкритериальный подход, состоящий в введении двух оценок: эффективности и риска. На основании этих оценок предлагаются различные варианты моделей управления риском, включающие некоторые параметры типа коэффициентов сверток критериев или пороговых значений критериев. Получены соотношения между этими параметрами, при которых соответствующие оптимизационные задачи становятся эквивалентными (как для случайных, так и неопределенных неконтролируемых факторов). Эти математические результаты представляют безусловный научный интерес и могут быть использованы в прикладных исследованиях. Следует отметить, что содержание диссертационной работы наряду с математическим моделированием составляют и инструментальные средства обработки информации, а именно, имеется программная реализация предлагаемых моделей и методов.

Результаты работы отражены в 12 печатных работах, в том числе 5 из них опубликованы в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень ВАК.

Автореферат дает достаточно полное представление о содержании диссертации, хотя в качестве замечания можно отметить, что в нем весьма кратко приведены результаты вычислительных экспериментов.

Считаю, что диссертация Прохоровой Марии Сергеевны «Математические методы и инструментальные средства обработки информации в задачах управления рисками», является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне. Диссертация удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.17 – теоретические основы информатики.

Заведующий лабораторией информационного моделирования
Института системного анализа РАН,
кандидат физико-математических наук

Москва, 60 лет Октября проспект, 9
+7(499)1355541, <britkov@gmail.com>

