

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Масича Игоря Сергеевича
«Метод оптимальных логических решающих правил для классификации
объектов», представленной на соискание ученой степени доктора
технических наук по специальности 05.13.01 — системный анализ,
управление и обработка информации
(космические и информационные технологии)

Современные системы и комплексы, используемые в различных прикладных областях и сферах деятельности, требуют высокого уровня поддержки решений, принимаемых на основе этих систем, что порождает проблему выбора эффективных автоматизированных процедур обоснований решений и интерпретации результатов. Актуальность диссертации обусловлена недостаточной проработанностью вопросов, связанных с методологическими подходами и программно-алгоритмическими инструментами автоматизированного управления процессами поддержки принятия решений, что значительно повышает риски в ходе решения таких задач, как прогнозирование по косвенным факторам, распознавание по неявным признакам, классификация по изменяемым закономерностям и т.п.

Автор предложенной диссертации обосновывает новые модели и методы решения задач распознавания и классификации объектов на основе логических решающих правил, что позволяет повысить эффективность действий и снизить риски в ходе принятия решений. Предложенный в работе подход логического анализа данных позволяет с достаточной точностью определить наиболее значимые закономерности проявления свойств и признаков исследуемых объектов, что, в свою очередь, повышает обобщающую способность отдельных закономерностей объекта, уменьшает общее число закономерностей, необходимых для распознавания, позволяет формулировать компактные решающие правила и повысить эффективность программно-алгоритмического обеспечения автоматизированных систем поддержки принятия решений.

Автором диссертации также предлагается новая модель оптимизации для определения пороговых границ количественных признаков и вводится процедура ускоренного поиска закономерностей на основе псевдобулевой оптимизации. Использование данных инструментов значительно повышает точность классификации объектов и интерпретации результатов.

[illegible]