

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А.В. Катаевой
«Извлечение и избыточное представление закономерностей в
многомерных данных» на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности
05.13.17 – Теоретические основы информатики

Из автореферата следует, что в диссертационной работе А.В. Катаевой исследуются проблема размерности, возникающая при извлечении причинно-следственных закономерностей в многомерных данных и предлагаются методы решения этой проблемы применительно к задаче обнаружения строгих ассоциативных правил в бинарных контекстах. В настоящее время данный класс закономерностей активно исследуется различными авторами и применяется для решения различных задач интеллектуального анализа данных, поэтому настоящее диссертационное исследование является актуальным.

Наиболее значимым научным результатом, полученным соискателем в диссертационной работе, является новый метод построения избыточного минимаксного базиса строгих ассоциативных правил, устраняющий избыточные ассоциативные правила с сохранением поддержки. На основе этого метода разработан новый алгоритм извлечения строгих ассоциативных правил и представления их в форме избыточного минимаксного базиса. Также автором рассмотрен когнитивный подход применительно к задаче снижения размерности входных данных – матрицы «объект-признак». Это позволяет уменьшить число искомых ассоциативных правил на выходе. С помощью разработанного программного комплекса автором проведены исследования предложенного метода на реальных медицинских данных. Совместные публикации Катаевой А.В. с врачами в рецензируемых медицинских изданиях подтверждают значимость проводимых исследований для решения задач клинической диагностики.

Замечания.

1. Из автореферата не ясно, чем обусловлена важность сохранения поддержки ассоциативных правил.

2. В автореферате не указано учитывается ли при решении задачи FEATURES SELECTION зависимость признаков.

Несмотря на сделанные замечания, считаю, что диссертационная работа А.В. Катаевой является законченной научно-квалификационной работой, посвященной решению актуальной научной задачи извлечения и избыточного представления закономерностей в многомерных данных.

Полученные автором результаты представляют интерес с теоретической точки зрения и являются актуальными для практических приложений. Материалы диссертации в достаточно полном объеме отражены в публикациях автора и прошли апробацию на международных и российских научных конференциях.

Диссертация отвечает всем требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а автор Катаева Алина Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.17 – Теоретические основы информатики.

Я, Панкратова Екатерина Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой Катаевой А.В., и их дальнейшую обработку.

Старший научный сотрудник
лаборатории автоматизированных систем
массового обслуживания ФГБУН
Института проблем управления им. В.А. Трапезникова
Российской академии наук
кандидат физико-математических наук

Панкратова Екатерина Владимировна



03.06.2019

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской академии наук
Адрес: 117997, ГСП-7, В-342, г. Москва, Профсоюзная, 65
<http://www.ipu.ru/>

Телефон: +7 495 334-90-60

E-mail: pankate@sibmail.com



Панкратовой Е.В.
