

**Отзыв научного руководителя**  
на соискателя ученой степени кандидата технических наук  
Рожнова Ивана Павловича

Рожнов Иван Павлович, инженер грантового центра научно-исследовательского управления СибГУ им. М.Ф. Решетнева, занимается исследованиями в области задач и алгоритмов автоматической группировки (кластеризации) объектов.

В 1995 году окончил Красноярскую государственную академию цветных металлов и золота (диплом с отличием). Неоднократно принимал участие во всероссийских и международных конференциях, принимал участие в научно-технических программах и научно-исследовательских работах.

Параллельно с основной работой вел преподавательскую деятельность в Государственном университете цветных металлов и золота (1996-2000 гг.), в Красноярском представительстве Московского государственного университета сервиса (МГУС, 2001-2003 гг.), в Сибирском государственном технологическом университете (СибГТУ, 2002-2003 гг.).

Является автором 54 научных публикаций, в том числе по теме диссертации 19 работ.

С 2015 года Рожнов И.П. активно занимается научно-исследовательской работой в области задач автоматической группировки объектов. Основная часть диссертационного исследования была проведена в рамках государственного задания Министерства образования и науки РФ № 2.5527.2017/БЧ «Методы комбинаторной оптимизации в системах автоматической группировки и классификации».

Практическая ценность достигнутых результатов подтверждается тем, что программная реализация новых алгоритмов и процедуры составления оптимальных ансамблей алгоритмов автоматической группировки была встроена, в том числе, в производственный процесс проведения испытаний электронной компонентной базы космических аппаратов в АО «ИТЦ - НПО ПМ» (г. Железногорск), что позволило повысить качество и обоснованность принимаемых решений об отборе экземпляров электрорадиоизделий для разрушающего физического анализа..

Рожнов И.П. самостоятельно провел большую работу по теоретическому и экспериментальному исследованию существующих проблем при применении методов автоматической группировки объектов, к которым предъявляются высокие требования по точности и стабильности результата. Большая работа проделана по совершенствованию методов решения задачи выделения однородных партий изделий из сборных партий промышленной продукции. Задача является актуальной для космической отрасли при формировании партий электронной компонентной базы космического применения.

Ценность результатов диссертационной работы Рожнова И.П. состоит в новом подходе решения задач автоматической группировки с повышенными требованиями к точности и стабильности результата и обусловлена широким диапазоном сфер их применения в задачах кластерного анализа, в том числе

непосредственно в практических задачах на производстве, где требуется обеспечение высокой точности разделения производственных партий промышленной продукции на однородные партии по результатам тестовых испытаний.

При работе над кандидатской диссертацией Рожнов И.П. проявил себя как состоявшийся исследователь, способный самостоятельно выбирать перспективные направления исследователей, наладить необходимую научную коммуникацию, организовать эксперимент и провести анализ его результатов, а также отстаивать состоятельность приведенных в диссертации выводов в научной дискуссии на семинарах и конференциях.

Диссертационная работа Рожнова И.П. «Алгоритмы поиска с чередующимися randomизированными окрестностями для задач автоматической группировки объектов» является научной работой, выполненной на высоком уровне, что характеризует автора как исследователя, заслуживающего присуждения ученой степени кандидата наук по специальности 05.13.01 — Системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии).

Научный руководитель,  
заведующий кафедрой  
системного анализа  
и исследования операций  
Сибирского государственного  
университета науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева,  
д-р техн.наук  
(специальность 05.13.01),  
доцент

Казаковцев Лев Александрович

Адрес: 660037. г. Красноярск, просп. имени газеты «Красноярский рабочий», 31,

