

**Отзыв**  
научного руководителя  
на аспиранта Кадена Ласлуиса Луис Рауль

Аспирант Кадена Ласлуиса Луис Рауль, гражданин Республики Эквадор, в 1989 г. получил диплом инженера системо-техника Владимирского политехнического института по направлению «Электронные вычислительные машины». С 2010 г. и по настоящее время обучается в очной аспирантуре на кафедре прикладной математики и компьютерной безопасности Института космических и информационных технологий Сибирского федерального университета. Подготовил диссертацию «Алгоритмическое обеспечение решения задач геометрического анализа визуальных данных специализированной информационной системы» выполнена по специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации (космические и информационные технологии).

За время обучения в аспирантуре Кадена Ласлуиса Луис Рауль проявил широкие познания в области обработки и анализе визуальных данных, а также владение современными компьютерными технологиями и языками программирования. Принимал участие во всероссийских и международных конференциях. В настоящее время список его научных публикаций составляет 30 работ, из которых 4 опубликованы в журналах, рекомендемых ВАК. Он хорошо разбирается в современном состоянии научных исследований в области геометрического анализа визуальных данных, о чем свидетельствует библиографический список, содержащий 166 наименований.

Диссертационная работа Кадена Ласлуиса Луис Рауль вносит существенный вклад в решение задач цифровой обработки визуальной информации. Модифицированный метод геометрического анализа визуальных данных за счет обеспечения возможности выбора эффективных алгоритмов шиарлет-преобразования позволяет повысить точность выделения линейных структур и визуальное качество изображений. Разработанный алгоритм обработки сигналов и изображений на основе вейвлета Хаара позволяет эффективно решать задачу сжатия информации, и тем самым существенно повысить объемы хранения информации в базе данных специализированной информационной системы. Усовершенствованная вычислительная методика построения аппроксимационных функций, основанная на быстрой многопараметрической нелинейной регрессии, позволяет существенно повысить точность построения моделей при решении прикладных задач.

Кадена Ласлуиса Луис Рауль отличается высокой трудоспособностью, при выполнении поставленных задач показывает себя ответственным исследователем, проявляет интерес и самостоятельность при решении сложных научно-технических задач, получает положительные отзывы о своей работе во время докладов на конференциях. Результаты его работы используются в учебном процессе на кафедре ПМКБ ИКИТ СФУ, в лаборатории «Информационные технологии геодинамического и экологического мониторинга» СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН и на кафедре урологии КрасГМУ им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого.

Диссертация Кадена Ласлуиса Луис Рауль «Алгоритмическое обеспечение решения задач геометрического анализа визуальных данных специализированной информационной системы» является завершенным научным исследованием, что характеризует автора как состоявшегося научного работника в области цифровой обработки визуальной информации.

Научный руководитель,  
профессор кафедры прикладной математики  
и компьютерной безопасности ИКИТ СФУ, д.т.н.



К.В. Симонов  
23 июня 2014 г.

Лично подпись  
заверено  
И. О. членом  
совета СРУ



В. Симонов

С.В. Риминова