

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Брежнева Руслана Владимировича
«Модели и алгоритмы информационной поддержки решения задач мониторинга
объектов неоднородной пространственной структуры по данным дистанционного
зондирования Земли»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики»**

Актуальность, степень обоснованности и достоверности результатов проведенных исследований

В диссертации поставлена и решена актуальная задача обеспечения конечных пользователей в сельскохозяйственной отрасли актуальной и достоверной информацией, получаемой на основе данных дистанционного зондирования Земли, о неоднородной динамически изменяющейся пространственной структуре земель сельскохозяйственного назначения, возникающей в силу различных как закономерных, так и случайных факторов. Проблема доступности конечным пользователям инструментов дистанционного исследования земель и их пространственной структуры на основе комплексирования разнородной информации проработана недостаточно, что определяет актуальность темы диссертационного исследования Брежнева Р.В.

С точки зрения реализации разработанных моделей и алгоритма выводы и результаты, представленные в работе, являются логичными и обоснованными. Технически грамотно применяются методы обработки информации, ее анализа и интерпретации, что подкреплено наземными полевыми исследованиями. Автором разработаны программные модули, реализующие этапы алгоритма локализации неоднородной структуры пространственного объекта по данным дистанционного зондирования Земли, которые внедрены в структуру системы агромониторинга и функционируют автоматически в рамках подсистем получения, первичной и тематической обработки данных ДЗЗ.

Помимо достаточного объема экспериментальных данных достоверность результатов исследования подтверждается хорошей статистикой практического использования результатов разработанных моделей и алгоритма в период с 2014 г. по 2017 г.

Стоит так же отметить, что результаты исследований, полученных автором, могут применяться при решении схожих задач в других отраслях, например, при исследовании структуры лесов или ледового покрова крупных водоемов.

По теме исследования опубликовано 16 статей, из них 6 статей в журналах, входящих в перечень Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации в качестве изданий, рекомендуемых для опубликования научных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата и доктора наук. Так же имеется 5 свидетельств о регистрации программ, зарегистрированных в Российском реестре программ для ЭВМ. Основные этапы исследования докладывались и обсуждались на научных конференциях.

Таким образом, теоретическая и практическая ценность работы не вызывает сомнений.

Замечания по диссертационной работе

В автореферате диссертации не представлено обоснование выбора ориентированного графа при формализации модели диалога постановки конечным пользователем задачи мониторинга, а также не приведена интерпретация вершин и переходов.

