

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук
Брежнева Руслана Владимировича «Модели и алгоритмы информационной поддержки
решения задач мониторинга объектов неоднородной пространственной структуры по данным
дистанционного зондирования Земли»

Диссертационная работа Брежнева Руслана Владимировича «Модели и алгоритмы информационной поддержки решения задач мониторинга объектов неоднородной пространственной структуры по данным дистанционного зондирования Земли» посвящена актуальному научному направлению – разработке методологических и алгоритмических аспектов взаимодействия конечных пользователей с системами агромониторинга для оказания информационной поддержки решения задач мониторинга объектов неоднородной динамически изменяющейся пространственной структуры по данным дистанционного зондирования Земли.

Автором проведен анализ признаков пространственного объекта сельскохозяйственного назначения с неоднородной динамически изменяющейся пространственной структурой и разработана его информационная модель; разработана модель информационного процесса постановки задачи мониторинга пространственного объекта по данным ДЗЗ, предназначенная для использования конечным пользователем; разработан алгоритм локализации неоднородной структуры пространственного объекта, учитывающего ограничения значений признаков размера и формы неоднородностей; разработана система агромониторинга, предназначенная для конечного пользователя, базирующаяся на получении космических снимков для последующей обработки и анализа; проведена экспериментальная апробация разработанных моделей и алгоритма.

Результаты исследования достаточно апробированы посредством 11 публикаций, 10 докладов на конференциях, включая международные и 5 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Перечень реализованных грантов РФФИ (2014 г.), ККФПН и НТД (2011, 2014, 2017 гг.) позволяет сделать вывод о практической значимости выполненной работы. Ее результаты могут быть в дальнейшем широко использованы в практике автоматизированных систем управления объектами сельскохозяйственного назначения.

Автореферат Брежнева Руслана Владимировича «Модели и алгоритмы информационной поддержки решения задач мониторинга объектов неоднородной пространственной структуры по данным дистанционного зондирования Земли» соответствует уровню кандидатской диссертации по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики», а диссертант заслуживает присвоения искомой степени кандидата наук.

Зав. лабораторией
Экологической информатики
ИБФ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН,
доктор технических наук, профессор

Шевырногов А.П.

Подпись Шевырногова А.П. заверяю
Зав. канцелярией

27.10.2017



Прокопьева В.С.