

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шулятьева Аркадия Андреевича «Моделирование активных методов радиомониторинга лесных покровов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения

По мере развития агропромышленного комплекса всё большее значение приобретает оперативность и точность получения информации о различных негативных факторах природного и антропогенного происхождения. В частности, в сфере лесного хозяйства активно применяются средства дистанционного зондирования. На сегодняшний день данная сфера активно развивается ввиду ряда преимуществ перед традиционными контактными способами мониторинга. Вследствие этого работа Шулятьева А.А., посвящённая разработке новых математических и алгоритмических инструментов дистанционного зондирования лесных покровов, является весьма актуальной.

Используя современные средства компьютерного и математического моделирования, автор успешно достиг поставленной цели, разработав и практически проверив методику распознавания типов подстилающей поверхности по радиолокационным снимкам СВВ- и ММВ-диапазонов.

Научной новизной и практической значимостью обладают разработанная автором компьютерная модель, с применением которой объём экспериментальных исследований, необходимых для решения поставленных задач, сокращён на порядок, и методика распознавания типа лесного покрова по радиоснимку.

Результаты диссертационной работы в достаточной степени опубликованы в рецензируемых журналах и апробированы на научных конференциях различного уровня.

В качестве замечаний по автореферату диссертационной работы следует отметить:

1. Не очевидно преимущество использования тел конической формы для геометрической аппроксимации стволов и ветвей деревьев.
2. Не обоснован выбор шага гистограммы двумерной функции освещённости сцены по отношению к ширине диаграммы направленности антенны радиолокатора.

Указанные замечания существенным образом не уменьшают общего высокого уровня проработанности проблематики, рассматриваемой автором.

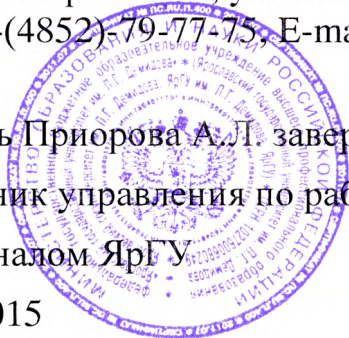
Диссертационная работа «Моделирование активных методов радиомониторинга лесных покровов» выполнена на высоком научном уровне, соответствует критериям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Шулятьев Аркадий Андреевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 Радиотехника, в том числе. системы и устройства телевидения.

Доктор технических наук,  
доцент кафедры динамики  
электронных систем,  
ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный  
университет им. П.Г. Демидова»

Приоров Андрей Леонидович

150003, г. Ярославль, ул. Советская, д. 14, ЯрГУ, лаб. 309.  
Тел: +7-(4852)-79-77-75, E-mail: andcat@yandex.ru

Подпись Приорова А.Л. заверяю:  
Начальник управления по работе  
с персоналом ЯрГУ  
07.12.2015



Р.И. Волкова