«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Волго-Вятского филиала Московского технического университета связи и информатики (ВВФ МТУСИ)

к.т.н., доцент

Туляков Ю.М. «04» декабря 2015

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 т.ч. системы и устройства телевидения

Усиление антропогенного влияния на окружающую среду, обусловленное техническим прогрессом, требует адекватных мер по охране природы и обусловленных катастроф, возможных предотвращению человеческой деятельности. В силу этого возникает задача разработки инновационных средств мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций. В частности, острую потребность в оперативном и точном природоохранном мониторинге испытывает отрасль лесного хозяйства. спутниковые мониторинга отличаются Существующие системы относительной дороговизной и низкой оперативностью получения данных.

совершенствованию методов посвящена Работа Шулятьева радиомониторинга лесных покровов, что в настоящее время является важной научно-технической задачей. Целью работы является создание методики определения типа и состояния лесного покрова по радиолокационным снимкам участка местности. Для достижения указанной цели автор успешно разработки компьютерной модели рассеяния задачи электромагнитных волн на поверхности лесного покрова и методики распознавания типа лесного покрова, основанной на использовании банка данных, сформированных при помощи разработанной автором модели. Полученные автором результаты обладают научной новизной и практически значимы.

К недостаткам работы можно отнести следующее:

1. Из автореферата непонятно, рассматривался ли вопрос использования для моделирования распространения электромагнитного излучения альтернативных трассировке лучей методик — трассировки полей, трассировки конусов.

2. В тексте автореферата термины «распознавание», «классификация»,

«оценка состояния» синонимичны и поэтому избыточны.

Указанные замечания не снижают общей научной ценности работы Шулятьева А. А. Работа выполнена на высоком научном и техническом применением современных методов компьютерного хорошо моделирования, математического результаты исследований апробированы. Содержание работы соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Шулятьев Аркадий Андреевич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 – Радиотехника, в т.ч. системы и устройства телевидения.

Заместитель директора по Учебно-научной работе Волго-Вятского филиала Московского технического университета связи и информатики (ВВФ МТУСИ), кандидат технических наук

«Заверяю» должность и подпись Крылова Сергея Владимировича Специалист по кадрам ВВФ МТУСИ

Белова В.В.

Отдел

ылов С.В.

E-mail: krylov.serge@yandex.ru; Телефон 8 951 919-36-66

4.12.2015