

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Корсикова Руслана Сергеевича на тему: «Определение характеристик лесов Брянской области на основе данных дистанционного зондирования земли» представленной к защите на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02. – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

В целях информационного обеспечения управления и дальнейшего использования лесных ресурсов, необходимо обладать достоверной информацией о количественных и качественных характеристиках лесов. Существующая система учёта лесных ресурсов по данным периодического лесоустройства не может обеспечить необходимыми сведениями. В практику учета лесов в России Лесным кодексом (2006 г.) введён новый вид учёта – государственная инвентаризация лесов (ГИЛ), в результате которого можно получить статистически достоверную информации о состоянии лесов России.

Актуальность проблемы, рассматриваемой в диссертационной работе Корсикова Р.С., не вызывает сомнения.

В работе чётко сформулированы цель и задачи исследования. Считаем верными использованные методы изучения, логичной структуру исследования.

Заслуживают внимания предложенная классификация территории Брянской области по классам древесно-кустарниковой растительности, а также установленные количественные и качественные характеристики лесов на землях лесного фонда и землях иных категорий с использованием средств ДЗЗ и данных ГИЛ.

Интерес представляет предложенная методика учета лесов с применением данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), которая позволила получить достоверные данные об общей площади лесов на землях лесного фонда и других категориях земель Брянской области. Отмечаем предложения по определению количественных и качественных характеристик древесно-кустарниковой растительности на труднодоступных территориях с применением космической съемки среднего разрешения.

Для производства предлагаются рекомендации, реализация которых обеспечит, на наш взгляд, повышение эффективности использования ресурсов леса.

В качестве замечаний отмечаем:

- страница 11, указать куда относятся древостои с полнотой 0,3-0,6.
- страница 12, желательно было указать, с чем было связано значительное увеличение лесистости с 32,9 % до 55,75 %. Лесоустройство использует снимки со значительно лучшим разрешением Landstat 8 и такие расхождения требуют пояснения.
- страница 14, 15 уточнить как были определены средние таксационные показатели и указать их точность.
- в пункте 1 выводы следовало бы дополнить «и с использованием материалов ДЗЗ по данному методу».

Содержание автореферата Корсикова Р.С. свидетельствуют о грамотно выполненной работе, материалы работы апробированы, основные положения опубликованы, а имеющиеся недостатки существенно не влияют на качество работы. Считаем, что диссертация Корсикова Р.С. соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовили:

Бессчетнова Наталья Николаевна, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО «НГСХА»), декан факультета лесного хозяйства, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесных культур, 603107, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97, тел. 8 (831) 462-64-47, email: foresters2012@mail.ru

Гусева Людмила Михайловна Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО «НГСХА»), заместитель декана факультета лесного хозяйства по учебной и методической работе, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесной таксации и лесоустройства, , 603107, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97, тел. 8 (831) 463-39-78, email: guseva20091@rambler.ru

Старцев Алексей Иванович Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО «НГСХА»), кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесной таксации и лесоустройства, , 603107, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97, тел. 8 (831) 463-39-78, email: astartsev2005@rambler.ru

23.01.2017



Бессчетнова

Бессчетнова Н.Н

Гусева

Гусева Л.М

Старцев

Старцев А.И.

Подпись *Бессчетновой Н.Н.*
Гусевой Л.М.
Старцева А.И.
ЗАВЕРЯЮ: *Муратов Ю.К.*

«

»,

06.03.02 «

»

221

715 ().

85

634.

10

4

« »?

?

12 1,5 , . 18 1,7)?

11

3322,5 . ,

34,9 . ², . 3490 . ,

?

4
30

...),
... «
(1)»

:
... : 06.03.03 «
...»),
« ()
...»;
... 163002,
... : (8182) 21 61 58:

feklistov@narfu.ru

_____ ^

: 03.02.01 « »),
; 163000,
: (8182) 20 83 36: e.churakova@narfu.ru

«26» декабря 2017 г.



Е.Ю. Чуракова

Личную подпись Федосова И.А.
заверяю: ученый секретарь ученого совета САФУ
Камс Е.Б. Раменская
« 26 » декабря 2016 г.

Личную подпись Чураковой Е.Ю.
заверяю: ученый секретарь ученого совета САФУ
Камс Е.Б. Раменская
« 26 » декабря 2016 г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Корсикова Руслана Сергеевича* «Определение характеристик лесов Брянской области на основе данных дистанционного зондирования земли», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02.- Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Диссертационная работа Корсикова Р.С. является актуальной. Диссертантом впервые проведена комплексная оценка лесистости Брянской области на основе данных ДЗЗ; предложена классификация территории Брянской области по классам древесно-кустарниковой растительности, определены количественные и качественные характеристики лесов на землях лесного фонда и землях иных категорий с использованием средств ДЗЗ и данных ГИЛ; предложен алгоритм оптимизации количества ППП, в зависимости от дисперсии запасов, в последующих циклах ГИЛ; даны предложения по использованию предлагаемого метода для проведения ГИЛ на труднодоступных территориях.

Существенным моментом для практического использования является программный комплекс «ПИК ГИЛ».

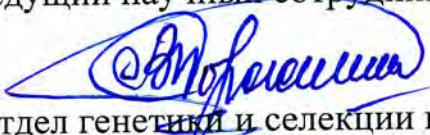
Материалы диссертации неоднократно обсуждались на международных и региональных научных конференциях, освещены в 10 печатных работах, в том числе 4 монографии, 3 в журналах, рекомендуемых Перечнем ВАК.

Работа выполнена на высоком современном методическом уровне, результаты и сделанные обобщения представляются убедительными и достоверными.

Считаю, что выполненная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатской диссертации, вносит существенный вклад в развитие лесоводства, а ее автор Корсиков Р.С. достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по искомой специальности.

Доктор с.-х. наук, (06.01.05 – «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений»), профессор (03.02.01 «Ботаника»),
ведущий научный сотрудник

Владимир Николаевич Сорокопудов


Отдел генетики и селекции плодовых и ягодных культур ФГБНУ Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства»
115598, Москва, ул. Загорьевская, 4
тел. (495) 329-30-00, факс 329-31-66, 8-925-360-72-16
E-mail: vstisp@vstisp.org Web-site: <http://vstisp.org>

Подпись В.Н.Сорокопудова заверяю:
Учёный секретарь ФГБНУ ВСТИСП,
к.с.-х.н.



Людмила Александровна Марченко



-ОТЗЫВ

на автореферат Корсикова Р.С.

«Определение характеристик лесов Брянской области на основе

данных дистанционного зонирования земли,

представленный в диссертационный совет.212.019.01 при Брянском государственном инженерно-технологическом университете.

Тема диссертации актуальна. так как применение данного метода обеспечивает требуемую точность определения запаса при меньших затратах.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, для Брянской области впервые определена площадь лесов на землях лесного фонда и землях других категорий и фактическая лесистость области на основе дистанционного зонирования земли и предложена классификация территории области по классам древесно—кустарниковой растительности и др.

Практическая значимость работы заключается во внесении предложений автора в методику проведения государственной инвентаризации лесов.

Программа и методика исследований, использованная автором, позволила получить обоснованные и достоверные выводы.

Объём экспериментального материала достаточен для решения задач, поставленных диссертантом.

Степень и глубина изученных вопросов соответствуют заявленной диссертантом квалификации.

Личный вклад автора диссертации и его публикации соответствуют требованиям ВАК России к кандидатским диссертациям.

Замечания.

На странице 11 автореферата автор пишет, что класс «лесные культуры, молодняки» характеризуется хвойными насаждениями 2—3 классов возраста в большинстве своём чистыми по составу с чётко выраженными рядами культур.

Из автореферата не ясно куда отнесены иные возрастные группы лесных культур и правомерно ли относить к молоднякам древостой третьего класса возраста.

В целом автореферат производит положительное впечатление. Цели и задачи, поставленные диссертантом, достигнуты. Работа имеет научную новизну и практическую ценность. Автор выдержал все требования, предъявляемые к кандидатским диссертациям.

Считаю, что рецензируемая диссертация соответствует требованиям ВАК России, а её автор – Корсиков Р.С. заслуживает присвоения учёной степени «кандидат сельскохозяйственных наук» по специальности 06.03.02

« лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Профессор кафедры лесохозяйственных дисциплин УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

Доктор с.—х. наук, проф.,

Член--корр. НАН Беларуси В.Ф. Багинский.

24.01.2017г.



Подліс *Багинский В.Ф.*
ЗАВЯРАЮ
Начальнік аддзела кадраў
Установы адукацыі "Гомельскі дзяржаўны
універсітэт імя Францыска Скарыны"
Багинский

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корсикова Руслана Сергеевича «Определение характеристик лесов Брянской области на основе данных дистанционного зондирования Земли», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

В последние годы в нашей стране и за рубежом при решении различных задач большое внимание уделяется дистанционному зондированию лесного покрова и Государственной инвентаризации лесов (ГИЛ). Рекомендованная система ГИЛ разработана не в нашей стране, поэтому не согласуется с нашими условиями, не однозначна в методическом отношении. В методическом плане много нерешенных проблем и в вопросах применения данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). В этой связи тема диссертационной работы Корсикова Руслана Сергеевича, посвященная вопросам оценки количественных и качественных характеристик лесов на основе материалов ГИЛ и ДДЗ несомненно, *актуальна*. Она представляет и научный и практический интерес.

Основная *цель* и соответствующие ей *задачи* исследований в целом выполнены успешно. Многие положения диссертационной работы, безусловно, имеют *научную новизну*. В частности, предложены классификация территории по классам древесно-кустарниковой растительности, методика определения количественных и качественных характеристик лесов с использованием данных ДДЗ и ГИЛ, алгоритм оптимизации количества пробных площадей в последующих циклах ГИЛ. Представляют научный и практический интерес и другие положения диссертации.

Обоснованность и достоверность результатов исследований не вызывает сомнений. Они получены с использованием обширной исходной информации, которая обработана с применением современных математических методов, компьютерной техники и программных продуктов

Результаты исследований имеют *практическую значимость*, основные из них внедрены в производство.

Основные положения и результаты диссертационной работы *апробированы* на научных конференциях различного уровня и заседаниях научно-технического совета ФГБУ «Рослесинфорг», *опубликованы* в печати, в том числе в изданиях, рекомендуемых ВАК.

Полученные автором результаты - несомненный вклад в развитие теорин и практики дешифрирования лесного покрова по материалам дистанционного зондирования и совершенствование ГИЛ.

В качестве *замечания* следует отметить отсутствие в автореферате методики расчета экономической стоимости депонированного углерода.

В целом, представленная к защите диссертация является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научно-методическом уровне и содержащей решение задачи, имеющей существенное значение для лесной науки. Она по актуальности темы, научной новизне, теоретической и практической значимости вполне соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Корсиков Руслан

Сергеевич, несомненно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02. – «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация»

Отзыв подготовил:

Нагимов Зуфар Ягфарович - доктор с.-х. наук (специальность 06.03.03.- Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними), профессор, заведующий кафедрой лесной таксации и лесоустройства, директор Института леса и природопользования ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет».

Адрес университета: 620100, Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УГЛТУ

Контакты: тел. 8(343)2-61-52-48

Электронный адрес lxf@usfeu.ru



Z. Yagfarov

З.Я.Нагимов

З. Я. Нагимов
А. А. Черепов
И. М. Жуков

ОТЗЫВ

на автореферат Корсикова Руслана Сергеевича
**«Определение характеристик лесов Брянской области на основе данных
дистанционного зондирования земли»,**
представленный на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных
наук по специальности 06.03.02 - *лесоведение, лесоводство, лесоустройство и
лесная таксация*

Тема исследования Корсикова Р.С. актуальна. В условиях интенсификации лесного хозяйства очень важным является наличие достоверных данных о количественных и качественных характеристиках лесов России. Давность проведения лесоустройства в России более 10 лет имеют более 80% площади лесов. Лесной кодекс (2006 г.) ввел в практику учета лесов в России новый вид деятельности: государственную инвентаризацию лесов (ГИЛ), в которой, на сегодняшний день, существует целый ряд проблем, решить которые и пытается автор в своей диссертации. В данной работе даны предложения по развитию ГИЛ в части определения количественных и качественных характеристик лесов на примере Брянской области РФ.

Поставленные автором задачи решены в полной мере. Методология исследований основана на адаптации спутниковой программы Landsat за три этапа работ, после реализации которых, на основе вновь полученных данных необходимо предложить алгоритм оптимизации количества выборок в последующих циклах ГИЛ. Таким образом, данная работа является определенным и очень важным этапом в решении государственной задачи по определению количественных и качественных характеристик древесно-кустарниковой растительности на труднодоступных территориях.

Результаты работы имеют научную и практическую значимость и прошли апробацию при организации процесса полуавтоматического дешифрирования космических снимков на территории Брянской области на площади более 3 млн. га по нескольким вариантам. Проведенные исследования обеспечили достижение поставленной цели и позволили получить аргументированные выводы. Отобран 221 эталонный участок лесов для проведения обучаемой классификации. Проведена обработка данных дистанционного зондирования земли по нескольким вариантам.

Работа выполнена лично автором и широко представлена в печатных изданиях. Основные положения работы отражены в 10 научных работах, из них в 3 монографиях, 1 сборнике и 4 статьях опубликованных в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Министерства образования и науки РФ, что

показывает зрелость соискателя как научного сотрудника.

Диссертационная работа объемом 126 страниц состоит из 6 глав основного текста, иллюстрирована 22 рисунками и 25 таблицами. Список литературы включает 130 наименований, из них 4 на иностранном языке.

Первая глава посвящена обзору литературных источников о российском лесоустройстве, применению аэрометодов в лесном хозяйстве и космоснимков. В этой главе дан анализ проведения национальной инвентаризации лесов в странах Европы и Америки. *Во второй главе* дана характеристика объекта исследования. *В третьей главе* раскрываются программа и методика исследований, приводится объем выполненных работ. *В четвертой главе* проведен анализ и даны предложения по совершенствованию методических рекомендаций проведения ГИЛ. *Пятая глава* посвящена определению количественных и качественных характеристик лесов на территории Брянской области с использованием средств дистанционного зондирования земли. Кроме того, в этой главе приводятся рекомендации по определению количественных и качественных характеристик древесной растительности на труднодоступных территориях. *В шестой главе* дана экологическая и экономическая оценка потенциала лесов, которая получена по результатам, проведенных автором исследований.

Сформулированные в конце автореферата выводы и рекомендации научно обоснованы и не вызывают сомнений. Но при изучении автореферата возник ряд вопросов, которые требуют пояснения.

1. На с. 5 автореферата автором приведены 4 защищаемых положения, которые сформулированы нечетко. Например, первое положение свидетельствуют о применении данных ДЗЗ в лесном хозяйстве. Этот метод давно уже применяется в науке о Земле. А вот в Брянской области может этот метод применен впервые? Нужно уточнить автору новизну защиты.

2. Не удалось отыскать в работе указания на численные масштабы применяемых при исследованиях снимков.

3. На с. 9, последний абзац п. 4.1. автор предлагает повысить точность проведения ГИЛ, но не раскрывает метод или технологию установления площади и запаса древостоя с более высокой точностью.

4. Из автореферата не ясно, как получены автором данные по экологической и экономической оценке лесов (с. 9-10, гл. 6). В методике исследований эти расчеты вообще не раскрываются. Также хотелось бы узнать, как выделялись классы и территории сгущения на снимках (рис. 2, с. 17).

Отмеченные в автореферате недостатки не снижает качество огромного материала исследований.

По автореферату можно заключить, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой и соответствует пункту 8 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013, № 842. Автор диссертационного исследования, **Корсиков Руслан Сергеевич**, заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 — *лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация*.

Ковязин Василий Федорович
доктор биологических наук,
профессор кафедры лесоводства

194021, Санкт-Петербург,
Институтский переулок, д. 5,
тел 8(812)670-93-46; e-mail:

vfkedr@mail.ru

Аникин Александр Сергеевич
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент кафедры лесоводства

anikin.as.forest@gmail.com



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Санкт-Петербургский
лесотехнический университет
имени С.М. Кирова»

23.01.2017 г.

Собственноручную подпись <i>Ковязина В.Ф. Аникина А.С.</i> Управление по кадрам ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» удостоверяет <i>Евров</i> « 23 » 01 20 17 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы *Корсикова Руслана Сергеевича* «Определение характеристик лесов Брянской области на основе данных дистанционного зондирования Земли», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Нельзя не согласиться с соискателем, что принятый в действующей ГИЛ (государственной инвентаризации лесов) в качестве единственного, статистический метод оценки лесных ресурсов не оправдал себя, так как не дает приемлемых ни качественных, ни количественных характеристик лесного фонда. Внедрение ГИЛ, как основного вида учета лесов страны, было проведено без научного обоснования. В этой связи, совершенствование основных положений действующей методики проведения ГИЛ имеет весьма **актуальное научное и практическое значение.**

Автором проделан большой объем полевых работ - лично заложено 85 пробных площадей (ПП), осуществлено техническое руководство при закладке 634 ПП, отобран 221 эталонный участок в различных древостоях для проведения обучаемой классификации. В камеральных условиях проведено дешифрирование космических снимков (ДДЗЗ) на площади более 3 млн. га.

Результаты исследований достаточно полно освещены соискателем в научной литературе, о чем свидетельствует 10 печатных работ, 4 из них опубликованы в журналах из списка ВАК РФ.

Судя по публикациям можно с уверенностью сказать, что работа автора вносит определенный вклад в совершенствование технологии учетных работ на землях лесного фонда и землях иных категорий.

По материалам, приведенным в автореферате Р.С. Корсикова, в целом наряду с положительной оценкой, имеются **замечания:**

- 1) научной новизной не может быть определение площади лесов и лесистости – это чисто техническое решение;
- 2) в автореферате приводятся ссылки на приложения А, Б, В и Г(стр.4,5), которых нет в тексте реферата;
- 3) название 5 раздела некорректно, так как в нем идет речь не только о лесах, но и о других категориях земель; в разделе неразбериха с терминологией, так в заголовке раздела «леса», в заголовке подраздела «земли, покрытые древесно-кустарниковой растительностью», а в тексте «...классы, покрытые лесной и древесно-кустарниковой растительностью», «земли, занятые лесными насаждениями», «земли, где производится возобновление лесов» и т.д.;

- 4) в тексте нет ссылки на табл.1, а в самой таблице имеются опечатки:
- в заголовке столбца – Площадь, тыс. га, а фактически в гектарах,
 - строчка 9 – Вырубки_зарастающие_леса;
- 5) по содержанию в тексте и по данным табл.1 не понятно, почему основная доля эталонов должна приходится на нелесные и не покрытые лесом земли, при этом лесистость Брянской области более 50%;
- 6) объектом исследования соискателем являются ДДЗЗ, которые совместно с ГИС-технологиями являются мощным средством географического анализа, однако в работе нет ни слова об этих технологиях, хотя рис.1 очевидно создан с помощью ГИС-программы.

Надеемся, что на высказанные замечания найдутся пояснения в диссертационной работе соискателя, все они носят непринципиальный характер.

На основании вышеизложенного считаем, что по своему составу, объему выполненных работ и полученным научным результатам диссертационная работа на тему: «Определение характеристик лесов Брянской области на основе данных дистанционного зондирования Земли» *соответствует* требованиям ВАК РФ и Положению о присуждении ученых степеней, а её автор Корсиков Руслан Сергеевич *заслуживает* присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовили

1.02.2017 г.

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.03.02 «Лесоустройство и лесная таксация)

Заведующий кафедрой лесных культур Института лесного и лесопаркового хозяйства Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приморская государственная сельскохозяйственная академия" (ФГБОУ ВО Приморская ГСХА) пр. Блюхера 44, г. Уссурийск, 692510 тел./факс: (4234) 26-03-13, 26-54-60, gridnevan1956@mail.ru;

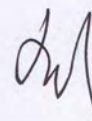
**Гриднев
Александр
Николаевич**



Доктор сельскохозяйственных наук, профессор (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.03.03 «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними»)

Профессор кафедры лесоводства Института лесного и лесопаркового хозяйства Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приморская государственная сельскохозяйственная академия" (ФГБОУ ВО Приморская ГСХА) пр. Блюхера 44, г. Уссурийск, 692510 тел./факс: (4234) 26-03-13, 26-54-60, gukovgv@mail.ru;

**Гуков
Геннадий
Викторович**



Кандидат биологических наук, доцент (научная специальность по которой защищена диссертация: 03.00.32 «Биологические ресурсы»)

Доцент кафедры лесных культур Института лесного и лесопаркового хозяйства Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приморская государственная сельскохозяйственная академия" (ФГБОУ ВО Приморская ГСХА) пр. Блюхера 44, г. Уссурийск, 692510 тел./факс: (4234) 26-03-13, 26-54-60, gridnevanv1959@mail.ru.

**Гриднева
Наталья
Владимировна**

Собственноручные подписи А.Н. Гриднева, Г.В. Гукова и Н.В. Гридневой удостоверяю:

Проректор по научной работе
и инновационным технологиям
ФГБОУ ВО Приморская ГСХА



С.В. Иншаков

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корсикова Руслана Сергеевича
«Определение характеристик лесов Брянской области
на основе данных дистанционного зондирования Земли»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук

В последние годы в нашей стране и за рубежом при оценке площадей и запасов лесных насаждений большое внимание уделяется методам дистанционного зондирования Земли, в связи с их всё большей доступностью и информативностью. Однако применение средств ДЗЗ для инвентаризации лесных запасов России остается недостаточно изученным.

В этой связи тема диссертационной работы Корсикова Руслана Сергеевича, посвященная определению характеристик лесов на основе данных дистанционного зондирования, несомненно, **актуальна**. Она представляет, как научный, так и практический интерес.

Поставленная **цель** и соответствующие ей основные **задачи** исследования выполнены успешно. Положения диссертационной работы, безусловно, имеют **научную новизну**. В частности, впервые были определены площадь лесов и фактическая лесистость на территории Брянской области по данным ДЗЗ, предложен алгоритм оптимизации необходимого количества пробных площадей, даны предложения по использованию изложенной методики для труднодоступных лесных участков на территории Российской Федерации.

Обоснованность и достоверность результатов исследований не вызывает сомнений. Они получены с использованием обширной исходной информации (общее количество использованных пробных площадей составило 715 шт.), которая обработана с применением современных методов математики и статистики.

Результаты и основные положения диссертационной работы **апробированы** на научных конференциях различного уровня, **опубликованы** в печати, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК.

Вместе с тем по работе есть небольшие замечания:

- 1) список литературы включает 130 источников, из которых лишь 4 на иностранном языке, тогда как опыт зарубежных ученых в области использования средств ДЗЗ для определения площадей и запасов леса весьма значителен. По нашему мнению, необходимо было провести более обширный анализ иностранной литературы по теме исследования;
- 2) не совсем понятно, в какие тематические классы (табл. 1 автореферата) включены хвойные и лиственные насаждения с полнотой 0,6 и менее, т.к. по описанию классов в «хвойные» и «мелколиственные» включались древостои с полнотой 0,7-1,0. Такие насаждения были исключены из работы или они в принципе отсутствуют на территории исследования?
- 3) в табл. 1 площади классов приведены в га, тогда как в шапке таблицы написано, что площадь измеряется в тыс. га, что вносит некоторую путаницу.

В целом, вышесказанные замечания не снижают общей оценки работы как самостоятельного и значимого объемного исследования. Представленная к защите диссертация является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научно-методическом уровне и содержащей решение задач, имеющих существенное значение для лесной науки. По актуальности, научной новизне,

»,

06.03.02

«

»

85
634

3

10

4

3

».

06.03.02.

03.01.2017 .



.(04658) 3 16 19

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук **Корсикова Руслана Сергеевича** «Определение характеристик лесов Брянской области на основе данных дистанционного зондирования земли» по специальности 06.03.02.- Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Автореферат диссертации Корсикова Р.С. посвящен теме определения таксационных характеристик лесов по данным дистанционного зондирования земли, которая в последние годы приобретает все большее значение, как для науки, так и для практики ведения лесного хозяйства.

Не вызывает никакого сомнения актуальность темы исследования, так как определение количественных и качественных характеристик лесов на территории субъекта Российской Федерации является важной проблемой в связи с давностью лесоустройства лесов на значительных площадях более 10 лет.

Внедрение новой системы в практику лесного хозяйства позволит с одной стороны получить количественные характеристики лесов, с другой стороны определить фактическую площадь покрытую лесами.

Научная новизна исследований заключается в том, что получены новые данные о фактической лесистости Брянской области, разработана классификация территории Брянской области по классам древесно-кустарниковой растительности, предложен алгоритм оптимизации количества пробных площадей для определения количественных характеристик лесов.

Автором разработана методика использования автоматизированного дешифрирования различных категорий земель с применением космической съемки среднего разрешения, дана оценка экономического потенциала лесов области.

Диссертационное исследование, отличающееся элементами новизны и отвечающее запросам практики лесного хозяйства, несомненно, имеет практическую и научную ценность.

Материал в автореферате изложен в логической последовательности, грамотно доказательно, ясным научным языком. Достоверность исследований обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований. Выводы и предложения не вызывают сомнения. Важен вывод диссертации о том, что объектом проведения ГИЛ считать субъект Российской Федерации, а не лесной район, как предусмотрено Методическими указаниями.

Данное исследование, представляет несомненную теоретическую и практическую ценность, а ее автор показал себя способным и профессионально зрелым исследователем. Автореферат является оригинальным и самостоятельным исследованием.

По материалам диссертации опубликовано 10 работ, основные положения работы апробированы на международных научно-практических конференциях.

В качестве замечаний можно отметить: 1) в автореферате допускаются пропуски пунктуации; 2) для получения характеристик древесно-кустарниковой растительности по классам необходимо выделить класс широколиственных лесов, а также отдельно класс лесных культур и молодняков.

Считаю, что автореферат **Корсикова Руслана Сергеевича** отвечает требованиям пунктам 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а его автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Кандидат с-х. наук, доцент
кафедры лесного хозяйства и растениеводства

Володькин
Алексей Анатольевич

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»
Почтовый адрес: 440014, г. Пенза,
ул. Ботаническая, 30, тел.8 (8412) 628-367
E-mail: coralpenza@gmail.com



В данную подпись *Володькина А.А.*
я подтверждаю
начальник управления кадров
Л.Е. Бычкова Л.Е. Бычкова

ОТЗЫВ
на автореферат Корсикова Руслана Сергеевича
«Определение характеристик лесов Брянской области
на основе данных дистанционного зондирования Земли»,
представленную на соискание
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

Государственная инвентаризация лесов – современное направление лесоучетных работ, развитие которого требует наличие достоверной информации о лесах, в том числе полученных дистанционным путем.

Рынок данных дистанционного зондирования Земли стремительно увеличивается, появляются новые производители дистанционной информации и требуется разработка новых технологий, позволяющих решить многообразные задачи в области инвентаризации и мониторинга лесов.

В связи с этим тема диссертационного исследования Корсикова Руслана Сергеевича представляется весьма **актуальной и имеет важное научное и практическое значение.**

Цели и соответствующие задачи диссертационной работы имеют научную новизну и решение этих задач - несомненно важно для современной прикладной науки.

На основе данных ДЗЗ автором были определены площадь лесов, фактическая лесистость Брянской области, разработан алгоритм оптимизации требуемого количества пробных площадей. Ценными являются предложения по применению предлагаемой автором методики для труднодоступных лесов в субъектах Российской Федерации.

Обоснованность и достоверность результатов исследований Корсикова Р.С. подтверждены большим объемом натуральных данных и результатами дешифрирования ДЗЗ, с применением современных методов математической статистики.

Основные положения диссертационной работы **представлены на научных международных конференциях** по актуальным вопросам использования результатов государственной инвентаризации лесов в интересах охраны окружающей среды, **опубликованы в печати**, в том числе **4 – в изданиях, рекомендованных ВАК.**

Внедрен в производство разработанный с участием автора программный комплекс «ПИК ГИЛ» (программный измерительный комплекс государственной инвентаризации лесов), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013619386 от 3.10.2013, выданное Федеральной службой по интеллектуальной собственности РФ.

Проведена экологическая и экономическая оценка потенциала лесов, полученная по результатам исследований автора для лесов Брянской области.

Автором даны важные рекомендации для производства работ при втором и последующих циклах государственной инвентаризации лесов.

Замечание к автореферату:

1. Основной источник данных дистанционного зондирования, использованных автором, – материалы съемки со спутника Landsat 8. Почему не были использованы данные съемки с отечественных спутниковых систем, предоставляемых из архивов Роскосмоса Федеральному агентству лесного хозяйства и подведомственному учреждению – ФГБУ «Рослесинфорг»?

В целом, данное замечание не снижает значимости проведенного научного исследования.

Представленная к защите диссертация является **законченной научно-квалификационной работой**, выполненной на высоком методическом уровне и имеет большое значение для развития системы государственной инвентаризации лесов в России.

По теоретической и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней (п. 9 Постановления Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Корсиков Руслан Сергеевич - заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовила:

Вуколова Ирина Александровна, проректор по учебно-методической работе Федерального автономного учреждения «Всероссийский институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов лесного хозяйства» (ФАУ ДПО ВИПКЛХ), кандидат сельскохозяйственных наук (код специальности ВАК - 06.03.02 «Лесоустройство и лесная таксация»), адрес ФАУ ДПО ВИПКЛХ – 141200, Московская область, г. Пушкино, ул. Институтская, дом 17; тел. 8-495-993-36-44, адрес электронной почты – iri-vukolova@yandex.ru

03.02.2017.



И.А. Вуколова

ПОДПИСЬ РУКИ
Вуколовой И.А.
ЗАВЕРЯЮ
Главный специалист
(И.А. Герасимова Ж.Е.)