

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛЕНИНГРАДСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА «БЕЛОГОРКА»
(ФГБНУ «ЛЕНИНГРАДСКИЙ НИИСХ «БЕЛОГОРКА»)
State Research Enterprise
«LENINGRAD RESEARCH INSTITUTE FOR APPLIED AGRICULTURAL SCIENCE
"BELOGORKA» RUSSIAN ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCE**

Исх. 24.08.№ 87

«УТВЕРЖДАЮ»

ВРИО директора
ФГБНУ «Ленинградский НИИСХ «Белогорка»,
кандидат сельскохозяйственных наук
Данилов Д.А.



«24» августа 2015 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию Нешатаевой Елены Викторовны **«КОМПЛЕКСНАЯ
ОЦЕНКА ЛЕСОПОКРЫТЫХ ЛАНДШАФТОВ В РЕКРЕАЦИОННЫХ
ЛЕСАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС-
ТЕХНОЛОГИЙ»** на соискание учёной степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – «Лесоведение,
лесоводство, лесоустройство и лесная таксация»

Лесные массивы расположенные вокруг современных мегаполисов выполняют защитную и рекреационную функции одновременно. Исследования возможности использования для отдыха таких лесов населением крупных городов, и степени возможной антропогенной нагрузки оказываемых на них в результате рекреационной деятельности особенно актуально в настоящее время, что и раскрывается в проведённой диссертационной работе.

В связи с ростом городского населения и сокращением площади рекреационных лесов возникает необходимость повышать устойчивость, привлекательность и доступность имеющихся лесопарковых насаждений Санкт-Петербурга. Для обеспечения выполнения таких задач необходимо

проводить качественные оценочные мероприятия в отношении рекреационных лесов с использованием балльной системы, позволяющие проектировать на ее основе лесохозяйственную деятельность.

Целью проведённой автором диссертационной работы было совершенствование методики комплексной оценки рекреационных лесов с привлечением дополнительных показателей лесных участков, часть которых определяется при помощи ГИС-технологий для обеспечения устойчивого управления рекреационными лесами.

Автором были поставлены следующие задачи исследований:

1. Провести анализ существующих методик рекреационной оценки лесов;
2. Выявить основные таксационные, ландшафтные показатели и ситуационные характеристики, влияющие на рекреационную ценность лесов;
3. Разработать методику комплексной оценки лесопокрываемых ландшафтов в лесах рекреационного назначения, позволяющую устанавливать рекреационную ценность лесного участка по материалам лесоустроительных документов и картографических материалов, составленных с помощью ГИС -технологий, без дополнительных полевых измерений;
4. Апробировать предложенную методику комплексной оценки рекреационных лесов на территории Курортного лесопарка Санкт-Петербурга;
5. Определить направления практического использования предложенной методики.

Новизной проведённого диссертантом исследования является впервые применённый комплексный подход при определении рекреационной оценки лесопарковых ландшафтов, заключающийся в обосновании необходимости объединения показателей, влияющих на рекреационную оценку в группы оценок устойчивости, комфортности и ситуационных свойств лесных участков. При этом впервые предложено авторское определение комфортности и ситуационных свойств лесных участков;

Диссертантом теоретически обосновано применение дополнительных показателей лесной и ландшафтной таксации, а также пространственных характеристик лесных участков, не используемых в действующей методике при определении рекреационной оценки лесопарковых ландшафтов; выявлены весовые коэффициенты каждого показателя, влияющего на оценку устойчивости, комфортности, ситуационных свойств и комплексную рекреационную оценку лесного участка.

Диссертантом были выдвинуты следующие научные положения, составляющие предмет защиты:

1. Обоснование включения в методику оценки рекреационных лесов оценку комфортности территории, под которой понимается удобство человека находиться в лесопарковом ландшафте с точки зрения эстетического, эмоционального и антропоклиматического восприятия природного комплекса;

2. Обоснование необходимости учета ситуационных свойств лесных участков, связанных с их положением на карте или плане рельефа местности (близость к дорогам, населенным пунктам, водоемам) при комплексной рекреационной оценке лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах;

3. Обоснование необходимости использования весовых коэффициентов для каждого из показателей, влияющих на оценку устойчивости, комфортности и ситуационных свойств, а также необходимости использования перцентильного ранжирования в рамках каждой из оценок в целях их приведения в единую классификационную систему.

Результаты исследований диссертанта докладывались на ежегодных научно-практических конференциях профессорско-преподавательского состава СПбГЛТУ им. С.М. Кирова в 2013 и 2014 годах в рамках научных сессий кафедры лесоводства. Тематика исследований представлялась и на международных конференциях: международной научно-технической

интернет-конференции «ЛЕСА РОССИИ В XXI ВЕКЕ» (Санкт-Петербург, 2011), международной научно-технической конференции «Регионы в условиях неустойчивого развития» (Кострома-Шарья, ноябрь 2012), 8й международной научно-практической конференции «Стратегические вопросы современной науки» (Пржемич, 2012), международной научно-практической конференции «Современные научные достижения – 2013» (Прага, 2013).

Разработанная диссертантом база данных по оценке лесопарковых ландшафтов апробирована в Сестрорецком участковом лесничестве Курортного лесопарка.

По материалам диссертации опубликовано 11 работ, из них 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК.

Диссертационная работа состоит из введения, четырёх глав, заключения, списка литературы, включающего 104 наименования, в том числе 4 иностранных. Материал изложен на 136 страницах текста, содержит 39 таблиц, 10 рисунков.

Проведенные исследования позволили выявить неблагоприятные природные и антропогенные факторы, приведшие к снижению устойчивости защитных лесов, усовершенствовать методику лесопатологического мониторинга и рекомендовать лесоводственные мероприятия, направленные на улучшения санитарного состояния древостоев.

На основании выше изложенного можно сделать заключение, что основные выводы диссертационной работы достаточно достоверно обоснованы.

Оценка содержания диссертации

Рассматривая первую главу посвящённую состоянию проблематики по теме исследования – методик рекреационной оценке лесов и влиянию антропогенных факторов можно сделать заключение, что автор провёл тщательный анализ имеющихся литературных источников и сделал

обоснованные выводы на этой основе. Глава информативна и даёт представление о проведённой диссертантом работе по проблематике исследования.

Замечания по главе: автору следовало более подробно осветить заявленную проблематику в зарубежных странах, т.к. имеются многочисленные работы зарубежных авторов, опубликованные ранее по этому вопросу.

Во второй главе автором рассмотрены программа, объекты и методика исследований. Диссертантом особенно подчёркивается доказательство влияния таксационных и ситуационных показателей на рекреационную ценность лесов. Выбор объектов исследования аргументирован и методически обоснован, и приведена подробная их характеристика. Рассмотрена структура рекреационных лесов их таксационные и ландшафтные характеристики, что всё наглядно, представлено в табличной иллюстративной формах. Проведённая автором разработка методики комплексной оценки лесопокрытых ландшафтов в лесах рекреационного назначения отличается оригинальностью по сравнению с ранее применяемыми методиками. Для определения достоверности влияния предложенных таксационных показателей на рекреационную ценность лесопарковых ландшафтов автором проведен корреляционный анализ по 15 парам данных, представляющих собой показатель признака и класс совершенства. В случае, если предлагаемый показатель не участвовал в методике выставления класса совершенства лесопокрытых ландшафтов, то влияние такого показателя через анализ теоретических и практических выводов ученых, описывающих этот признак как фактор, влияющий на рекреационную ценность насаждений. Диссертантом показатели, влияющие на рекреационную ценность насаждений совместно с весовыми коэффициентами, объединялись в формулу расчета комплексной оценки лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах.

Замечаний нет

В третьей главе диссертантом рассматриваются особенности существующих методик рекреационной оценки лесов. Отмечается, что ныне действующая методика не учитывает транспортную доступность лесного участка, физиологическое воздействие леса на человека и допускает субъективную оценку таксатором некоторых показателей. Дается обоснование групп показателей рекреационной оценке лесов и весов показателей, входящих в оценки устойчивости, комфортности и ситуационных свойств лесных участков. Автором делается вывод, что оценка комфортности лесов для рекреантов зависит от: просматриваемости лесного участка, эстетической ценности преобладающей породы, разнообразия видов растений в подлеске возрастной группы преобладающей породы, захламленности лесного участка и количестве сухостоя, степени увлажнения почвы и проходимости лесного участка, зависящей от густоты подроста, подлеска, относительной полноты насаждения и рельефа участка.

Для оценки устойчивости автор использует следующие показатели: класс бонитета, величине общего отпада (количеству захламленности и сухостоя), количеству жизнеспособного подроста в зависимости от возраста преобладающей породы, оценке устойчивости насаждения к рекреационным нагрузкам, базирующейся на типе условий местопроизрастания и преобладающей породе, и стадии рекреационной дигрессии. Диссертант особо отмечает, что каждый показатель, входящий в группы оценок устойчивости, комфортности, ситуационных свойств влияет на оценку не в равной мере, в связи с чем возникает необходимость определения удельного веса каждого показателя в рамках каждой группы оценок. Определение удельных весов показателей проводится при помощи экспертного опроса. Приведенные в главе результаты исследования информативны, подтверждаются большим количеством табличного

материала и статистических выкладок. Сделанные автором обоснования методических подходов для проведения исследований не вызывает сомнений.

Замечаний нет

В четвёртой главе диссертантом дана комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов рекреационных лесов с использованием ГИС-технологий. Оценка проводится на основании трех групп оценок: оценки устойчивости насаждений, оценки комфортности лесов для рекреантов и оценки ситуационных свойств лесных участков. Предложенная в рамках проведённого автором исследования методика комплексной оценки лесопокрытых ландшафтов в лесах рекреационного назначения была апробирована на примере Курортного лесопарка. Для лесов Сестрорецкого участкового лесничества, входящего в состав Курортного лесопарка, была проведена оценка устойчивости насаждений, комфортности и ситуационных свойств лесных участков. Предложенная методика позволяет автоматизировать процесс выставления рекреационных оценок лесопокрытых ландшафтов, может использоваться при проектировании лесохозяйственных мероприятий. Глава хорошо проиллюстрирована картографическим материалом. В целом приведённая в главе исследовательская работа показывает обоснованность разработанной рекомендуемой диссертантом методики по оценке лесопокрытых ландшафтов рекреационных лесов.

Замечание по главе исследовательская работа автора по данному вопросу более наглядно показала бы достоинства предлагаемого методологического подхода по оценке лесопокрытых ландшафтов рекреационных лесов, если бы в работе были приведены результаты не по одному кварталу с преобладанием переувлажнённых участков, а и с более лучшими лесорастительными условиями или иными формами ландшафтов.

Сделанные выше замечания не снижают значимости проделанной исследовательской работы Нешатаевой Е.В. Результаты исследования по диссертационной работе обобщены в заключении и согласуются с изложенным в главах материалом. Все этапы диссертационной работы по главам хорошо отражены табличными данными, качественным иллюстративным и фотографическим материалом. Диссертация логична в изложении и подаче материала и выполнена хорошим языком и стилем.

Практическая значимость проведённой исследовательской работы заключается в новом способе усовершенствованной методики комплексной оценки рекреационных лесов на основании выявленных зависимостей между рекреационной ценностью насаждений и их таксационно-ландшафтными показателями и в возможности и её использования при лесоустроительных работах, проектировании лесохозяйственных мероприятий в рекреационных лесах и при разработке методики кадастровой оценки рекреационных лесов.

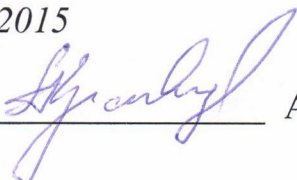
Диссертация представляет собой законченную научно-исследовательскую работу. Автореферат и выводы по диссертации соответствуют содержанию диссертации.

Диссертация Нешатаевой Е.В. отвечает критериям, указанным в параграфе II «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного в новой редакции постановлением Правительства РФ 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидат наук, и её автор заслуживает присуждения степени кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв рассмотрен на Научно-техническом совете (протокол №5 от 29.07.2015 года) и одобрен Учёным советом ФГБНУ Ленинградский НИИСХ «Белогорка», протокол №7 от 29.07.2015 года.

Отзыв подготовил: Красновидов Андрей Николаевич, доктор сельскохозяйственных наук (06.03.02 – «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация»), заведующий лабораторией лесоаграрных ландшафтов, ФГБНУ Ленинградский НИИСХ «Белогорка», Почтовый адрес – 188338, Россия, Ленинградская область, Гатчинский район, д.Белогорка, ул. Институтская, д.1;
телефон – (81371) – 91251, – 91230;
адрес электронной почты – lenniish@mail.ru

24.08.2015


_____ А. Н. Красновидов

Подпись удостоверяю: _____

специалист отдела кадров

