

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нешатаевой Елены Викторовны** «Комплексная оценка лесопокрываемых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

В настоящее время в связи с усилением техногенного и антропогенного давления на лесные экосистемы Санкт-Петербурга, а именно – увеличением степени загрязненности воздуха автомобильными выхлопами, песчано-солевой пылью, ростом плотности населения, повышенным шумовым фоном, возникает необходимость повышать устойчивость лесов, окружающих город, к таким воздействиям. Однако, помимо средообразующей роли городских лесов Санкт-Петербурга, не менее важной является и их рекреационная роль, позволяющая жителям восстановить физическое и психическое здоровье с помощью благоприятного природного воздействия.

Таким образом, в нынешних условиях, городские леса должны отвечать требованиям устойчивости, комфортности для рекреантов и характеризоваться удобным местоположением. Автор диссертации преобразует все три требования в направления оценки лесопокрываемых ландшафтов в рекреационных лесах, формирует и обосновывает перечень показателей, влияющих на каждое из направлений. Таким образом, следует считать, что работа Нешатаевой Е.В. вполне актуальна и научно обоснована.

Научная новизна проведенных исследований не вызывает сомнений. Введены понятия комфортности и ситуационных свойств лесных участков, смысл которых лежит на поверхности, но не был озвучен и выведен в направления оценки ранее другими исследователями.

Считаю, что диссертационная работа Нешатаевой Елены Викторовны выполнена на высоком научно-методическом уровне, актуальна и имеет существенное теоретическое и практическое значение и в связи с вышесказанным полностью соответствует требованиям пункта 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата наук, а ее автор – **Нешатаева Елена Викторовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

А.В. Любимов

Отзыв подготовил:

Любимов Александр Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры геологии и геоэкологии Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВПО РГПУ им. А.И. Герцена), почтовый адрес - Россия, 191186, Санкт-Петербург, наб.р.Мойки, д.52, к.1, телефон 8 950 0262258, адрес электронной почты, e-mail: lyubimofff@yandex.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нешатаевой Елены Викторовны**
«Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах
Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий», представленной на
соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по
специальности: 06.03.02. – *Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и
лесная таксация*

В автореферате рассмотрены вопросы, касающиеся комплексной оценки рекреационных лесов на примере Курортного лесопарка Санкт-Петербурга. Актуальность темы обусловлена тем, что в настоящее время все больше уделяется внимание разработке современных методик оценок, в том числе, кадастровых земель различных категорий. Земли лесного фонда и, в частности, рекреационные леса, безусловно, также нуждаются в совершенствовании оценки с применением ГИС-технологий.

Новизной проведенных исследований является впервые примененный комплексный подход при оценочных работах лесопарковых ландшафтов. При этом показатели, влияющие на рекреационную оценку, объединены в несколько групп оценок, что позволило более качественно рассматривать свойства лесных участков в разработанной балльной системе.

С практической точки зрения предложенная методика может использоваться при проведении лесоустроительных работ, при проектировании лесохозяйственных мероприятий в рекреационных лесах, а также разработки методики кадастровой оценки рекреационных лесов.

В автореферате приведены результаты исследований на 15 временных пробных площадях, расположенных в четырех участковых лесничествах Курортного лесопарка. Подбор пробных площадей был выполнен с таким расчетом, чтобы таксационные и ландшафтные характеристики древостоев пробных площадей отличались друг от друга. Это позволило в основном охватить разнообразие лесных ландшафтов территории Курортного парка. На основе данных исследований было выявлено влияние таксационных и ситуационных показателей на рекреационную ценность лесопарковых насаждений. Предложено проводить оценку лесопокрытых ландшафтов в лесах рекреационного назначения с использованием трех групп оценок: устойчивость лесных участков, комфортность лесов для рекреантов, ситуационные свойства лесных участков.

В основу первых двух групп заложено ранжирование балльных оценок, составленных с учетом таксационных характеристик исследуемых

насаждений. Последняя группа оценок учитывает близость водных объектов к оцениваемому лесному участку и его пешеходную доступность.

Подбор показателей и ранжирование их балльных оценок приведены в трех таблицах, что делает методику комплексной оценки лесопокрываемых ландшафтов более показательной.

По результатам корреляционного анализа установлена взаимосвязь между лесоводственными показателями, входящими в группу оценок устойчивости или комфортности и классом совершенства. В связи с этим обращает на себя внимание исключение влияния относительной полноты древостоя из расчета оценки комфортности насаждений.

Замечание к автореферату следующее. Отсутствует обоснование отнесению перестойных древостоев к I баллу комфортности. Поскольку высоковозрастные насаждения имеют высокий уровень биоразнообразия, такое ранжирование древостоев по возрасту следует считать спорным.

Высказанное замечание не снижает ценности выполненной работы, которая соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени. Диссертация имеет теоретическое и практическое значение, а ее автор Нешатаева Е.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02. – *Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.*

Начальник сектора кадастрового
учета отдела лесного проектирования
ФБУ «СПбНИИЛХ»,
кандидат с.-х. наук



Иванов

А.М. Иванов

Подпись руки Иванова А.М.
удостоверяется

наг. отдела камице лерши ПБУФ Булакова П.И.
28.08.2015 г.

Отзыв на автореферат диссертации Нешатаевой Елены Викторовны
«Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – *Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация*

В условиях возрастания техногенной и транспортной нагрузки на окружающую среду Санкт-Петербурга и его пригородов снижается экологическая устойчивость и качество зеленых насаждений пригородной и лесопарковой зоны. Несмотря на то, что одним из факторов улучшения экологической обстановки являются зеленые насаждения, проблемы экологии становятся все острее. В результате интенсивной антропогенной нагрузки структура фитоценозов лесопарковой зоны деградирует и распадается за счет существенного снижения индекса жизнеспособности древесных пород. Для комплексной оценки лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах соискателем выбран Курортный лесопарк Санкт-Петербурга, который занимает площадь 23,6 тыс. га и разделен на 6 участковых лесничеств, где для проведения работ были заложены 15 временных пробных площадей.

В автореферате приведены результаты исследований по истории формирования, растительным ресурсам и видовому разнообразию древесно-кустарниковых растений лесопарковой зоны Санкт-Петербурга. Разработана методика комплексной оценки рекреационных лесов, позволяющая автоматизировать процесс обработки данных с использованием ГИС-технологий. Приведены информативно насыщенные таблицы по лесоводственным показателям, влияющим на устойчивость, комфортность и ситуационные свойства насаждений, а также показатели лесохозяйственных мероприятий по повышению классов устойчивости и комфортности лесопарковых насаждений.

Впервые применен комплексный подход при определении рекреационной оценки лесопарковых ландшафтов, заключающийся в обосновании необходимости объединения показателей, влияющих на рекреационную оценку в группах состояния устойчивости, комфортности и ситуационных свойств лесных участков. Доказана необходимость учета ситуационных свойств участков в комплексной оценке рекреационных лесов. Величину комплексной рекреационной оценки ($O_{\text{компл}}$) каждого лесного выдела предлагается определять как среднее арифметическое по 3 основным направлениям оценок: устойчивости (У), комфортности (К) и ситуационных свойств (С) лесных участков: $O_{\text{компл}} = (У + К + С) / 3$. Методика с базой данных по оценке лесопарковых ландшафтов апробирована в Сестрорецком лесничестве Курортного лесопарка.

Анализ полученных данных позволил выявить наиболее информативные показатели лесной и ландшафтной таксации, а также пространственные характеристики лесных участков, влияющих на оценки устойчивости, комфортности, ситуационных свойств и комплексную рекреационную оценку участков. При этом использована действующая методика рекреационной оценки лесов. Дано научное обоснование необходимости учета каждого из предложенных показателей. Определена весовая доля каждого показателя, влияющего на оценки устойчивости, комфортности, ситуационных свойств и комплексную рекреационную оценку лесного участка. Предлагаемая методика учитывает не только биологическую устойчивость таких участков, но и устойчивость к рекреационным нагрузкам. Применение оценки устойчивости при последующем проектировании лесохозяйственных работ позволяет реализовать принцип устойчивого и неистощительного управления пригородными лесами.

В целом данные, полученные в результате исследований, являются достаточно ценными в части перспектив использования предлагаемой методики комплексной оценки лесопокрываемых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий. Разработанная автором методика может быть применена для проектирования лесохозяйственных мероприятий, направленных на повышение устойчивости и комфортности лесных участков, для разработки методики определения кадастровой стоимости рекреационных лесов, а также для обоснования мероприятий по регулированию рекреационной нагрузки на лесопарковые биогеоценозы и для обеспечения дистанционного картографирования с использованием ГИС-технологий.

Соискателем опубликовано 11 печатных работ, в том числе 2 по методике оценки устойчивости и комфортности пригородных рекреационных лесов Санкт-Петербурга в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки.

В качестве замечания к автореферату следует сказать следующее. Работа выполнена с использованием геоинформационной системы MapInfo и программы Microsoft Excel, но не проиллюстрирована, за исключением одного рисунка – карты-схемы распределения лесных участков по комплексной рекреационной оценке. Кроме того, в рекреационных ландшафтах лесопарков пригородной зоны Санкт-Петербурга, в том числе и в Сестрорецком лесничестве Курортного лесопарка, проложена дорожно-тропиночная сеть с экологическими и пешеходными тропами для прогулочных маршрутов. Они выполняют не только учебно-познавательные и туристико-рекреационные функции, но и способствуют охране ландшафтов, так как позволяют в лесопарках, подвергающихся активной рекреационной нагрузке, распределить поток отдыхающих, тем самым, снизить антропогенное воздействие на лесной биогеоценоз. В виде пожелания на будущее, стоит изучить и определить природоохранную оценку экологических и пешеходных троп с применением ГИС-технологий.

Заключение

Работа Е. В. Нешатаевой «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий» выполнена на хорошем научном уровне на актуальную тему и заслуживает высокой оценки. Выбранные объекты и описание методики соответствуют направлению проведенных исследований. Название работы отображает содержание текста автореферата. Обсуждение полученных результатов, их оценка и теоретическое обоснование не вызывает сомнений. Согласно пункта 9 Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней от 24 сентября 2013г №842, работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям, а её автор Елена Викторовна Нешатаева заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – *Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.*

Начальник отдела
охраны и защиты лесов
департамента лесного комплекса
комитета по природным ресурсам
Ленинградской области,
кандидат сельскохозяйственных наук

17.08.2015 г.

Латышев Вадим Анатольевич

Подпись В.А.Латышева удостоверяю.

Председатель комитета
по природным ресурсам
Ленинградской области



Курышкин Сергей Петрович

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Е.В. Нешатаевой «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Диссертационная работа Е.В. Нешатаевой посвящена разработке критериев оценки рекреационных лесов, на основе которой в дальнейшем можно было бы проводить лесохозяйственные мероприятия с учетом всех особенностей этих лесов. При наличии большого количества методик, посвященных оценке рекреационных лесов, они не учитывают все значимые показатели лесных участков. Поэтому представленные в данной работе материалы по совершенствованию комплексной оценки рекреационных лесов с помощью ГИС-технологий несомненно актуальны.

На основании проведенных исследований автором выявлены показатели лесной и ландшафтной таксации, пространственные характеристики лесных участков, в наибольшей степени влияющие на комплексную рекреационную оценку лесных территорий. Немаловажно, что проведение подобной оценки дает возможность оценить устойчивость лесных участков к рекреационным нагрузкам. Разработанная методика автором успешно апробирована, а также Е.В. Нешатаевой предложены области ее возможного применения (проектирования лесохозяйственных мероприятий, определения кадастровой стоимости рекреационных лесов). Получен большой и разносторонний фактический материал, который тщательно проанализирован и отражен в автореферате диссертации.

В качестве замечания хотелось бы отметить неудачную формулировку «...лесопокрытые ландшафты в рекреационных лесах».

В целом считаем, что работа Е.В. Нешатаевой «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Ведущий научный сотрудник
ФГБУН Института леса КарНЦ РАН
кандидат биологических наук
доцент
адрес: 185910, Петрозаводск
ул. Пушкинская, 11
e-mail: obahmet@mail.ru
тел. (8142) 768160

О.Н. Бахмет



28.08.157

ОТЗЫВ

на автореферат **Нешатаевой Елены Викторовны** «Комплексная оценка лесопокрываемых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесостроительство и лесная таксация.

Правильная оценка лесопарковых насаждений является важной составляющей процесса устойчивого лесопользования. Методика оценки, предлагаемая Нешатаевой Е.В., отличается комплексным подходом, позволяющим не только определять нынешнюю ценность лесного участка, но и планировать лесохозяйственные мероприятия, направленные на ее дальнейшее повышение.

Структура диссертационного исследования логична. В первую очередь автор анализирует опыт других исследователей, занимавшихся вопросами оценки рекреационных лесов, затем определяет направления оценки и показатели, потенциально влияющие на рекреационную ценность насаждений. Целесообразность использования тех или иных показателей определяется при помощи корреляционного анализа. Положительно можно охарактеризовать использование автором экспертного опроса при определении весовых долей каждого из показателей, влияющих на оценки устойчивости, комфортности, ситуационных свойств.

Замечание. Цель и задачи исследований предусматривают использование готовых лесоустроительных документов и картографических материалов. Однако среди показателей, включенных в оценку свойств насаждений, есть оценка привлекательности водоемов, которая не учитывается в материалах лесостроительства. Следует пояснить, каким образом аспирантка определяла привлекательность водоемов на объекте апробации?

Однако указанное замечание не умаляет заслуг автора, диссертационная работа Нешатаевой Е.В. является законченным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям согласно требованиям ВАК, а ее автор – **Нешатаева Елена Викторовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02-Лесоведение, лесоводство, лесостроительство и лесная таксация.

Отзыв подготовил: **Добровольский Александр Александрович**, кандидат сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация 06.03.03), доцент кафедры лесоводства, заместитель декана по науке лесохозяйственного факультета Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С.М. Кирова (ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»), почтовый адрес - Россия, 194021, Санкт-Петербург, Институтский пер., д. 5, телефон 8-921-755-29-10 адрес электронной почты: alexander-83@yandex.ru

01.09.2015

Собственноручно

А.А. Добровольский

Собственноручную подпись А.А. Добровольского удостоверяю

Инспектор отдела кадров ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова»

удостоверяет

Селиваненко Е.О.

20 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нешатаевой Елены Викторовны «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Вопросы устойчивого управления рекреационными лесами в связи с урбанизацией населения вблизи крупных мегаполисов особенно актуальны. В связи с растущей нагрузкой на рекреационные лесные биогеоценозы необходимо более тщательно поддерживать средообразующие и социальные функции лесопарковых зон. Работа Е.В.Нешатаевой посвящена совершенствованию методик комплексной оценки рекреационных лесов с привлечением дополнительных показателей лесных участков, часть которых определяется при помощи ГИС-технологий для обеспечения устойчивого управления рекреационными лесами.

Автором выявлены основные таксационные, ландшафтные показатели и ситуационные характеристики, влияющие на рекреационную ценность лесов, разработана методика комплексной оценки лесопокрытых ландшафтов в лесах рекреационного назначения, позволяющую устанавливать рекреационную ценность лесного участка по материалам лесоустроительных документов и картографических материалов, составленных с помощью ГИС-технологий.

Автором впервые применен комплексный подход при определении рекреационной оценки лесопарковых ландшафтов, заключающийся в обосновании необходимости объединения показателей, влияющих на рекреационную оценку в группах оценок устойчивости, комфортности и ситуационных свойств лесных участков.

Достоверность фактического материала, обоснованность и корректность выводов сомнений не вызывают. Судя по автореферату и по опубликованным работам, диссертация «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий» отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Автор, Нешатаева Елена Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

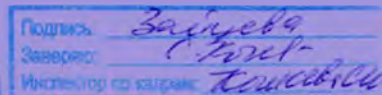
Главный научный сотрудник лаборатории лесоведения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Уфимский институт биологии РАН, доктор биологических наук (специальность: 03.00.16 – Экология (биологические науки)), доцент.

Адрес: 450054, Уфа, Проспект Октября, д.69, Уфимский институт биологии РАН
тел. 8(347)2356103; E-mail: forestry@mail.ru

31 августа 2015 г.



Зайцев Глеб Анатольевич



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нешатаевой Елены Викторовны «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий», представленный на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Рекреационная функция – основная социальная функция курортных лесопарков Санкт-Петербурга. В связи с растущим антропогенным прессингом рекреационных лесных биогеоценозов необходимы меры по обеспечению тщательной поддержки как социальной, так и средообразующей функции лесопарков. Для повышения устойчивости, привлекательности и доступности лесопарковых насаждений необходимы оценочные мероприятия в рекреационных лесах, позволяющие проектировать в них дальнейшую хозяйственную деятельность.

Автором сформулированы цели и задачи, выполнены научные исследования, Результаты исследований, проведенных автором, свидетельствуют о необходимости внесения в методику оценки рекреационных лесов показателя комфортности территории (эстетическое, эмоциональное, антропоклиматическое восприятие природного комплекса). Также автором показана необходимость учета ситуационных свойств лесных участков, связанных с их положением на карте или плане местности, при комплексной рекреационной оценке лесопокрытых ландшафтов. Приведены аргументы о необходимости использования весовых коэффициентов для каждого из показателей, влияющих на оценку устойчивости, комфортности и ситуационных свойств, а также перцентильного ранжирования в рамках каждой из оценок в целях их приведения в единую классификационную систему

Следует отметить, что Нешатаевой Е.В. проведена значительная исследовательская работа, в результате которой:

1. Доказана необходимость использования групп показателей, влияющих на рекреационную ценность лесных участков, расположенных в границах лесов Санкт-Петербурга;
2. Выявлена степень влияния каждого предложенного в составе группы показателя на рекреационную ценность лесов;
3. Дано научное обоснование необходимости ранжирования балльных оценок, выставляемых рекреационным лесам, по группам признаков;
4. Предложен способ усовершенствования методики комплексной оценки рекреационных лесов на основании выявленных зависимостей между рекреационной ценностью насаждений и их таксационно-ландшафтными показателями;
5. Раскрыты пути повышения эффективности рекреационного лесопользования с использованием комплексной оценки, полученной на основании предложенной методики;
6. Получены картографические и семантические базы данных рекреационной привлекательности лесов Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий.

Теоретическая значимость работы связана с усовершенствованием методики, которая по сравнению с ныне действующей, учитывает не только биологическую устойчивость лесных участков, но и устойчивость к рекреационным нагрузкам.

Использование комплексной оценки устойчивости при последующем проектировании лесохозяйственных работ позволяет реализовать принцип устойчивого управления лесами, сформулированный Лесным Кодексом РФ. Практическая значимость заключается в возможности использования предложенной методики при лесоустроительных работах, проектировании лесохозяйственных мероприятий в рекреационных лесах и разработке методики кадастровой оценки рекреационных лесов.

Материалы исследований апробированы на научно-практических конференциях и изложены в 11 работах, в том числе в 2 журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Одним из положительных качеств работы, повышающих ее ценность, является применение ГИС-технологий, что упрощает комплексную оценку лесопарковых насаждений, позволяет разрабатывать семантические и картографические базы данных рекреационных лесов.

В качестве замечания следует указать то, что автор приводит незначительный объем результатов исследований, основанных на использовании ГИС-технологий, хотя в названии работы указан именно факт их применения. Кроме того, автором указывается, что согласно результатам экспертного опроса, наличие подроста и величина общего отпада на лесном участке оказывает наименьшее влияние на оценку устойчивости лесов. Однако, по нашему мнению, пренебрежение этими показателями при расчете оценки устойчивости рекреационных насаждений и комфортности рекреационных лесов не является корректным.

Заключение. В целом, диссертационная работа Нешатаевой Елены Викторовны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Корчагов Сергей Анатольевич
89215314407; Kors45@andex.ru
Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия им. Н. В. Верещагина
160555 г. Вологда, с. Молочное,
ул. Шмидта, 2,
Профессор кафедры лесного хозяйства
ВГМХА, доктор с.-х. наук

С.А. Корчагов

Пилипко Елена Николаевна,
8931-505-89-20; Karlovna@ukr.net
Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия им. Н. В. Верещагина
160555 г. Вологда, с. Молочное,
ул. Шмидта, 2,
доцент кафедры лесного хозяйства
ВГМХА, кандидат биол. наук

Е.Н. Пилипко

Подписи доц. Пилипко Е. Н. и
проф. Корчагова С. А. заверяю
Ученый секретарь ВГМХА



Л.В. Зарубина

ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Нешатаевой Е.В. направлена на решение проблемы устойчивого управления рекреационными лесами вблизи крупных мегаполисов.

Структурно диссертационная работа разделена на четыре главы. Традиционно в первой главе дана оценка состояния проблемы. На основе изучения отечественной и зарубежной литературы показано, что для рекреационной оценки лесов наибольшее практическое применение находят методики, основанные на моделировании таксационных и ландшафтных характеристик фитоценозов.

Во второй главе представлены программа, район, объекты и методика исследований. Полевой материал собран на 15 временных пробных площадях в Курортном лесопарке Санкт-Петербурга. В главе 3 дано обоснование показателей рекреационной оценки лесов. Предложены три группы оценок. Выявлена степень влияния каждого предложенного в составе группы показателя на рекреационную ценность лесов. Дано научное обоснование необходимости ранжирования балльных оценок, выставляемых рекреационным лесам, по группам признаков. В четвертой, заключительной главе выполнена комплексная оценка лесопокрываемых ландшафтов рекреационных лесов с использованием ГИС-технологий. Предложен способ усовершенствования методики комплексной оценки рекреационных лесов на основании выявленных зависимостей между рекреационной ценностью насаждений и их таксационно-ландшафтными показателями. Получены картографические и семантические базы данных рекреационной привлекательности лесов Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий.

Практическая значимость заключается в возможности использования предложенной методики при лесоустроительных работах, проектировании лесохозяйственных мероприятий в рекреационных лесах и при разработке методики кадастровой оценки рекреационных лесов.

Давая общую оценку диссертационной работы Нешатаевой Е.В., следует отметить, что результаты исследований доложены и обсуждены на международных и российских научных конференциях. По результатам исследования опубликованы 2 статьи в журналах из Перечня ВАК ряд других работ.

Считаю, что диссертация соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Нешатаева Елена Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Ведущий научный сотрудник
отдела лесобиологических проблем Севера
Института биологии Коми НЦ УрО РАН,
д.б.н. с.н.с.
167982, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 28.
Тел. (8212) 24-50-03
E-mail: fedorkov@ib.komisc.ru



Федорков Алексей Леонардович

Подпись (и)	<i>Федоркова</i> <i>Алексей Леонардович</i>
	заверяю.
и. о.	Ведущий документовед Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук
	<i>И. А. Митвиленко</i>
	«26» августа 2015 г.

ОТЗЫВ

На работу **Нешатаевой Елены Викторовны** «КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЛЕСОПОКРЫТЫХ ЛАНДШАФТОВ В РЕКРЕАЦИОННЫХ ЛЕСАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по направлению «Лесоведение, лесоводство, лесостроительство и лесная таксация» 06.03.02.

Приятное впечатление на фоне снижения эффективности российского лесоводства вызывают работы последних лет, обращенные к привлечению внимания к многочисленным проблемам лесного дела. Наибольшим интересом общественности пользуются исследования, посвященные приемам разработки надежных способов оценки многоаспектных биосферных средоформирующих, защитных, а также рекреационных функций лесов. В этой связи работа претендента безусловно является актуальной и заслуживающей внимания не только специалистов, экологов, лесоведов, но и всех заинтересованных в возвращении утрачиваемого престижа лесов России. О добротной подготовленности Елены Викторовны Нешатаевой к серьезным далеко не простым задачам обсуждения проблемы на примере Санкт-Петербурга свидетельствует выбор объекта исследований и научного руководителя.

Безусловно приемлемыми, достойными одобрения, не имеющими существенных замечаний по всем позициям, выглядят сформулированные автором работы цель и задачи исследований, убедительно представленные новизна, теоретическая и практическая значимость результатов работы.

Работа основывается на хорошем обзоре состояния дел, на оценках результатов исследований. Заслуживает внимания рассмотрение автором перечня известных работ предшественников. Нельзя не согласиться с рядом практических предложений Е.В. Нешатаевой, в частности к практике избирательной оценки частных объектов рекреационного потенциала покрытых лесом ландшафтов. Вместе с тем очевидно не следует оставлять за рамками объекты, не имеющие прямого отношения к полноте анализа. Этим объектам также следует уделять соответствующее внимание, хотя, очевидно, их трудно уложить в балльную систему.

Считаю, что автор работы Нешатаева Елена Викторовна выполнила прекрасную работу. Работа соответствует критериям, установленным «Положением о порядке присуждения ученых степеней» по специальности 06.03.02 (Лесоведение, лесоводство, лесостроительство и лесная таксация)

Нешатаева Елена Викторовна заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по названной специальности.

Профессор кафедры лесоводства и почвоведения
Лесотехнического института САФУ, доктор с.-х.
наук, профессор Цветков Василий Фролович

163009 Архангельск . ул. Ф. Абрамова, 9 кв 119.
Тел 818-21-61-74 E-mail vftsvetkov@yandex.ru

Подпись В.Ф. Цветкова удостоверяю
Ученый секретарь САФУ
К. м. н Раменская Е.Б.
24. 08. 2015.



Отзыв на автореферат Нешатаевой Е.В. по теме кандидатской диссертации «комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС технологий» по специальности 06.03.02. – «лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Тема работы достаточно современна и актуальна, поскольку позволяет выполнять оценочные мероприятия в рекреационных лесах с использованием современных гис-технологий в разработке методик кадастровой оценке этих лесов.

Работа научно обоснована. Корректны выносимые на защиту основные положения. Определена практическая значимость использования предлагаемых методик при лесоустроительных работах в рекреационных лесах. При этом учитывается не только биологическая устойчивость лесных участков, но и устойчивость их к рекреационным нагрузкам.

Методика исследований возражений не вызывает. Автореферат в достаточной мере раскрывает содержание работы. Работа достаточно апробирована в 12 печатных изданиях различного уровня в т.ч. две рекомендуемых ВАК.

Работа производит положительное впечатление. Однако есть замечание: нет ссылок на серьезные разработки С.Л. Рысина, достаточно часто публикуемые в научных статьях и монографии.

В целом диссертация Нешатаевой Е.В. является законченной исследовательской работой, в которой раскрыты новые прикладные аспекты ведения хозяйства в рекреационных лесах. Она соответствует требованиям ВАК, автор ее Нешатаева Е.В. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата с/х наук по специальности 06.03.02 «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Отзыв подготовил Дроздов Игорь Иванович, доктор с/х наук. Специальность 06.03.01 – «Лесные культуры, селекция, семеноводство», профессор ФГБОУ Московский государственный университет леса,

профессор кафедры искусственного лесовыращивания и механизации л/х работ. Адрес 141005 Мытищи-5, Московская область, ул. 1-я Институтская, дом 1, МГУЛ, телефон 84986873888, адрес электронной почты saf-lescult@mgul.ac.ru

Профессор

2.09.2015



И.И. Дроздов

Заверяю



Отзыв

на автореферат диссертации Нешатаевой Елены Викторовны «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС - технологий», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Одной из актуальных проблем современного лесного хозяйства является проблема устойчивого управления лесами рекреационного назначения. Поскольку целью представленной работы является совершенствование методики комплексной оценки рекреационных лесов для обеспечения устойчивого управления ее актуальность сомнения не вызывает.

Автору на значительном экспериментальном материале с использованием ГИС-технологий удалось предложить производству способ усовершенствования методики комплексной оценки рекреационных лесов на основании выявленных зависимостей между рекреационной ценностью насаждений и их таксационно - ландшафтными показателями. Предлагаемая методика может быть использована при лесоустроительных работах и проектировании лесохозяйственных мероприятий в лесах рекреационного назначения, а также при кадастровой оценке рекреационных лесов.

Широкая апробация результатов исследований на конференциях и совещаниях разного уровня, а также 11 опубликованных работ по теме диссертации свидетельствуют о научной зрелости соискателя.

Естественно, что по работе имеется несколько дискуссионных замечаний. В частности, в табл. 6 рекомендуется оставлять на лесных участках сухостой и валеж в количестве до 10 м³/га. Без указания какой сухостой и валеж имеется в виду. На наш взгляд, данное предложение не решает задачу повышения класса устойчивости. Валеж и сухостой может быть представлен тонкомерными деревьями (ниже среднего диаметра древостоя) и его оставление не только не повышает класса устойчивости, но и существенно ухудшает класс комфортности. Последнее относится и к повреждению молодняков лесными пожарами.

Однако высказанное замечание ни в коей мере не снижает приятного впечатления о представленной работе.

Учитывая новизну, научную и практическую значимость выполненных исследований, считаю, что диссертационная работа Нешатаевой Елены Викторовны «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС-технологий» соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 - «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация».

Отзыв подготовил: Залесов Сергей Вениаминович, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.03 – Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними, профессор, ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», проректор по научной работе;

Почтовый адрес: 620030, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37; телефон 8(343) 254-63-24; e-mail Zalesov@usfeu.ru

2.09.2015 г.

С.В. Залесов

Подпись
заверяю
Начальник
общего отдела

С.В. Залесов
д-р. тех. наук
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет»



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Елены Викторовны Нешатаевой «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

Диссертация Е.В.Нешатаевой посвящена теме, особенно актуальной сегодня – проведению качественных оценочных мероприятий в отношении рекреационных лесов.. Автор решает ряд задач и предлагает решения, значимость которых выходит далеко за рамки региональной.

Елена Викторовна тщательно изучает современные подходы и на их основе предлагает собственную комплексную методику, которую можно использовать при лесоустройстве и разработке методики кадастровой оценки рекреационных лесов. В диссертации она формулирует определение комфортности и ситуационных свойств лесных участков; убедительно обосновывает необходимость учета дополнительных показателей лесной и ландшафтной таксации; рассчитывает весовые коэффициенты всех показателей, влияющих на устойчивость, комфортность, ситуационные свойства и комплексную рекреационную оценку лесного участка и проводит апробацию авторской методики в Сестрорецком участковом лесничестве Курортного лесопарка.

Диссертационную работу Е.В. Нешатаевой отличают комплексность, системность, последовательность, высокая научная значимость и практическая ценность. Изложенные в ней материалы достаточно опубликованы в научной печати. Научные положения и рекомендации обоснованы и аргументированы. Выводы достоверны и логично вытекают из содержания диссертации.

Несомненно, диссертация Елены Викторовны Нешатаевой вызовет большой интерес как ученых, так и специалистов-практиков. Она является научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальных задач для развития рекреационных лесов. Диссертация соответствует критериям, установленным в п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней».

Е.В.Нешатаева заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовила:

Пасько Ольга Анатольевна, доктор сельскохозяйственных наук (научные специальности, по которым защищена диссертация: 03.02.08 «Экология», 06.01.09 «Растениеводство»), профессор Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», кафедра общей геологии и землеустройства; почтовый адрес – Россия, 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30; телефон – 8 (382-2) 420-594; адрес электронной почты – oap@tpu.ru.



О.А. Пасько

1 сентября 2015 г.

Собственноручную подпись
О.А. Пасько удостоверяю:

Учёный секретарь ТПУ



О.А. Ананьева

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нешатаевой Елены Викторовны** «Комплексная оценка лесопокрытых ландшафтов в рекреационных лесах Санкт-Петербурга с применением ГИС – технологий», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Актуальность диссертационной работы **Нешатаевой Елены Викторовны** обусловлена необходимостью поддержания средообразующих и социальных функций городских лесов Санкт-Петербурга, основной функцией которой является, рекреационная.

В ходе выполнения диссертационной работы соискателем решен широкий спектр задач, имеющих как теоретическое так и прикладное значение. В частности на территории городских лесов Санкт-Петербурга проведена комплексная оценка устойчивости лесных участков к рекреационным нагрузкам. Определена и доказана необходимость учета ситуационных свойств лесных участков в комплексной оценке городских лесов. Раскрыта методика определения ситуационных характеристик лесных участков с применением ГИС - технологий.

Разработанная методика была апробирована на примере части городских лесов Курортного лесопарка, являющегося типичным рекреационным объектом Санкт-Петербурга. На основании данных оценки выявлены наиболее ценные с точки зрения рекреации лесные участки. Выводы, подводящие итог исследованиям, вполне обоснованы. Соискателем выделены области возможного применения данной методики в целях проектирования лесохозяйственных мероприятий, направленных на повышение устойчивости городских лесов Санкт-Петербурга. По актуальности, научной новизне и практической значимости, представленная к защите работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор **Нешатаева Елена Викторовна** заслуживает присуждения степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовил: Григорьев Алексей Алексеевич, кандидат сельскохозяйственных наук, главный специалист отдела лесного хозяйства и капитального ремонта объектов зеленых насаждений Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга.

Адрес: Караванная ул., 9, лит. А, Санкт-Петербург, 191023

E-mail: gaa@kb.gov.spb.ru, тел: 89313260373



17.03.2015

Григорьев Алексей Алексеевич

Григорьева Алексея Алексеевича,
главного специалиста отдела лесного хозяйства
и капитального ремонта объектов зеленой насаждений

Зерашова И.В., начальник отдела по
вопросам государственной службы и кадров