

Отзыв

на автореферат диссертации Вечерова Владислава Вадимовича «Состояние, рост и влияние полезащитных лесных насаждений на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство

Одной из актуальных проблем современности является радиационное загрязнение территории, поэтому несомненную актуальность имеют исследования, выполненные соискателем. Несмотря на то, что с момента аварии на Чернобыльской АЭС многие вопросы миграции радионуклидов их распада и демутиационных процессов на загрязненных территориях остаются не решенными.

Автор поставил своей целью изучение и анализ состояния и роста полезащитных лесных полос на юго-западе Нечерноземья, их влияния на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове и разработку предложений по полезащитному лесоразведению в условиях радиоактивного загрязнения. Судя по автореферату, автор успешно справился с поставленной задачей. На значительном экспериментальном материале им получены новые данные, расширяющие современные знания по проблеме исследований.

Подготовленное автором по результатам исследований заключение обобщает результаты исследований и акцентирует внимание на наиболее важных результатах.

Результаты исследований, вошедшие в предложения производству, корректны и базируются на значительном материале. В то же время ряд выводов, на наш взгляд, являются дискуссионными. В частности, последнее относится к ширине междурядий в 3 м, что создает сложности в механизации работ по уходу. Кроме того, рядовое смещение сосны и березы может вызвать угнетение сосны боковыми рядами березы.

В целом же, учитывая новизну, научную и практическую значимость выполненных исследований, считаю, что диссертационная работа Вечерова Владислава Вадимовича «Состояние, рост и влияние полезащитных лесных насаждений на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья» соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство.

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

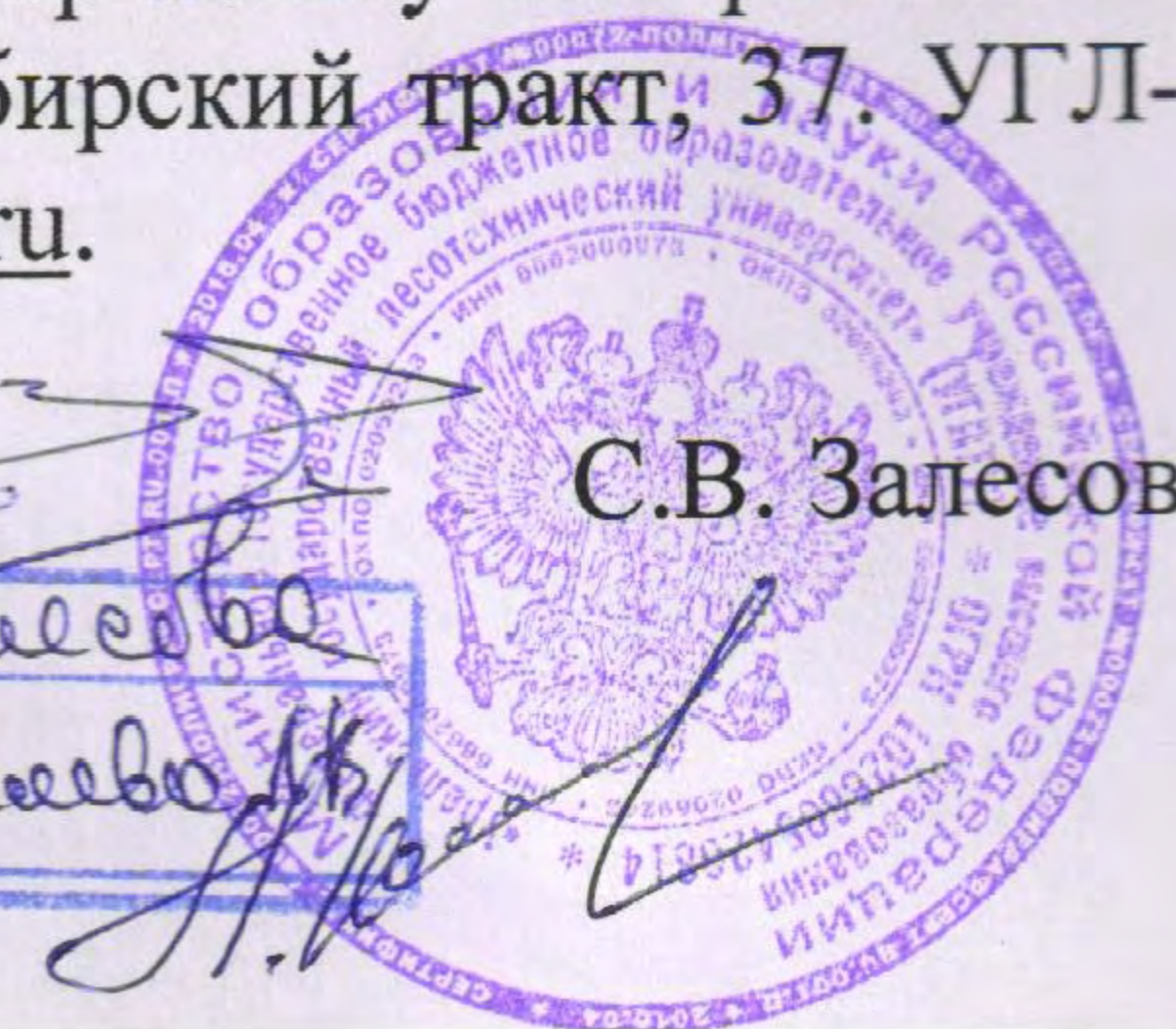
Почтовый адрес: 620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37. УГЛУТУ; телефон 8(343) 254-63-24; e-mail: Zalesov@usfeu.ru.

31.08.2016 г.

Подпись
заверяю
Начальник
общего отдела

С.В. Залесов

Кочешкова А.А.



С.В. Залесов

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Вечерова Владислава Вадимовича на тему: «Состояние, рост и влияние полезащитных лесных насаждений на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство

Актуальность темы определяется направленностью исследований по оценке состояния и роста полезащитных лесных насаждений на юго-западе Нечерноземья, их влияния на миграцию радиоактивного цезия в почвенном покрове и разработке предложений по полезащитному лесоразведению в условиях радиоактивного загрязнения.

Научная новизна исследования. Автором в условиях радиоактивного загрязнения юго-запада Брянской области впервые изучены особенности роста полезащитных лесных полос, дана оценка их санитарного состояния. Установлена взаимосвязь лесорастительных свойств почв и почвообразующих пород с состоянием полезащитных насаждений. С применением ГИС-технологий выявлена роль полезащитных лесных полос в перераспределении радиоцезия в почвенном покрове и определен видовой состав древесных пород, влияющий на интенсивность его вертикальной миграции.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в научном обосновании влияния полезащитных лесных полос на интенсивность миграции радиоактивного цезия. Определен видовой состав древесных пород, влияющий на скорость вертикальной миграции радионуклида. Разработана модель зависимости биометрических показателей полезащитных лесных насаждений от лесорастительных свойств дерново-подзолистых почв. Результаты реализации исследований будут способствовать разработке мероприятий по полезащитному лесоразведению на территориях, загрязненных радиоактивными выпадениями. Они могут использоваться в учебном процессе в ВУЗах и на курсах повышения квалификации.

Основные положения диссертации докладывались и обсуждались на конференциях различных уровней. По материалам диссертации автором опубликовано 8 научных работ, в том числе 3, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Представленная работа носит законченный характер, изложена последовательно, иллюстрирована таблицами и рисунками.

По опубликованному автореферату В.В. Вечерова имеются следующие замечания:

– на странице 8 в таблице 1 и на странице 15 в таблице 5 схемы смешения древесных пород следовало бы представить по более приемлемой форме. Например, для ПП1 в 4-х рядной лесной полосе: С–С–С–С, а не 4рС. Это относится и к другим пробным площадям в насаждениях;

– на странице 16 в разделе 5.2 дается биометрическая характеристика полевых защитных лесных полос по пробным площадям в зависимости от уровня загрязнения почвы радиоактивным цезием, но в таблице 6 показатели этого уровня загрязнения не приводятся, что затрудняет проведение оценки.

В целом, судя по автореферату и публикациям, диссертационная работа отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Вечеров Владислав Вадимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство.

Старший научный сотрудник отдела агро-
почвоведения и агролесомелиорации,
кандидат с.-х. наук

А.С. Чеканышкин

ФГБНУ «НИИСХ ЦЧП»

397463, Воронежская область, Таловский район, пос. 2-го участка
Института им. В.В. Докучаева, квартал V, дом 81. Тел.: 8 (47352) 4-55-37.

Подпись Чеканышкина Алексея Сергеевича заверяю:
Начальник отдела кадров

Н.С. Балюнова

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Вечерова Владислава Вадимовича «Состояние, рост и влияние полезащитных лесных насаждений на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – «Лесные культуры, селекция, семеноводство»

Диссертационная работа посвящена изучению и анализу состояния и роста полезащитных лесных полос на юго-западе Нечерноземья, их влияния на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове и представлению предложений по полезащитному лесоразведению в условиях радиоактивного загрязнения.

Актуальность темы обусловлена необходимостью разработки и внедрения механизма реабилитации загрязненных территорий.

В соответствии с целью исследования диссертантом были решены следующие задачи: представлена характеристика лесорастительных свойств почв и дана оценка их влияния на таксационные показатели полезащитных лесных полос; изучено состояние и особенности роста древесных пород лесных полос, загрязненных радионуклидами; выполнена оценка санитарного состояния полезащитных лесных полос; исследовано пространственное распределение ^{137}Cs в почвенном покрове с использованием ГИС-технологий; установлена роль видового состава древесных насаждений в интенсивности перераспределения веществ в профиле почв.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений. Степень достоверности полученных результатов обеспечена наличием экспериментального материала, применением современных ГИС-технологий.

Все этапы подготовки диссертации выполнены лично автором.

Результаты исследований апробировались на внутривузовских и международных конференциях. Основные результаты диссертации опубликованы в 8 научных изданиях, в том числе 3 статьи в журналах из списка ВАК.

По автореферату имеются следующие не принципиальные замечания и рекомендации.

- При научных исследованиях необходима более высокая точность представления таких таксационных показателей как состав, сумма площадей поперечного сечения и относительной полноты.

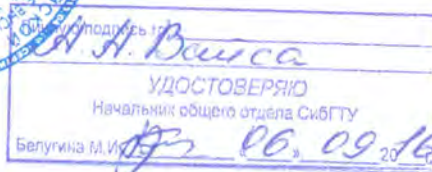
- Для оценки качества условий произрастания и оценки роста ползающих лесных полос рекомендуется использовать помимо бонитетной шкалы, разряды высот (соотношение диаметров и высот).

Считаю, что диссертационная работа имеет прикладной характер и соответствует предъявляемым требованиям (п.9 «Положения о присуждении ученых степеней»), а её автор Вечеров Владислава Вадимовича, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – «Лесные культуры, селекция, семеноводство».

Профессор кафедры лесной таксации,
лесоустройства и геодезии СибГТУ,
д.с-х. наук



А.А. Вайс



Отзыв подготовил: **Вайс Андрей Андреевич**, доктор сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.03.02 «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация»), доцент ФГБОУ ВО «Сибирский государственный технологический университет», профессор кафедры лесной таксации, лесоустройства и геодезии; почтовый индекс – 660049, Россия, г. Красноярск, ул. Мира 82; телефон (391)227-54-32; адрес электронной почты - vais6365@mail.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вечерова Владислава Вадимовича
«Состояние, рост и влияние полезащитных лесных насаждений на
миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук по специальности
06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство.

Работа Вечерова Владислава Вадимовича выполнена на актуальную тему, которая непосредственно связана с изучением последствий радиоактивного загрязнения в результате аварии на ЧАЭС, имеющей огромные экологические и экономические последствия для населения нескольких государств. Цель работы – изучение и анализ состояния и роста полезащитных лесных полос (ПЛП) на юго-западе Нечерноземья, их влияния на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове и разработка предложений по полезащитному лесоразведению в условиях радиоактивного загрязнения – указывает на значимость диссертации для лесной практики. ПЛП являются важным элементом защиты объектов хозяйствования на конкретной территории от неблагоприятных природных и антропогенных воздействий.

Приведенный в автореферате объем выполненных полевых и аналитических работ указывает на обоснованность выводов диссертации и достоверность её результатов, что также подтверждается участием автора в международных научно-практических конференциях и списком публикаций.

Несмотря на научную новизну и практическую значимость представленной работы, автореферат содержит положения, требующие уточнения.

1. При описании методики исследований автор ссылается на Приказ Федерального агентства лесного хозяйства РФ от 15.05.2015 №159. Данный приказ не действует.

2. В содержании пункта 4.2 «Санитарное состояние поlezащитных лесных полос» приводятся данные отпада в насаждениях, но не уточнено, о каком отпаде идет речь, общем или текущем.

3. Также в тексте пункта 4.2 «Санитарное состояние поlezащитных лесных полос» речь идет об изменении в сосновых насаждениях средневзвешенной категории состояния (СКС) по запасу от 1,05 до 1,45 и по числу стволов – от 1,19 до 1,57. Однако на рисунке 4, который отображает СКС данных насаждений, видно, что СКС по запасу варьирует до 1,57, а СКС по числу стволов – до 1,71.

Работа Вечерова Владислава Вадимовича написана научным языком, грамотно структурирована и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук ВАК РФ. Результаты исследований могут быть использованы при разработке предложений производству по поlezащитному лесоразведению на территориях, загрязненных радиоактивными выпадениями. Диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство.

02.09.2016

Кандидат сельскохозяйственных наук,
инженер-лесопатолог 1 категории
филиала ФБУ «Рослесозащита»
«Центр защиты леса Калужской области»
Адрес ул. Вилонова, д. 46, Калуга, 248600
Тел.: 8-920-866-8402
E-mail: dorokhovkirill@mail.ru



Дорохов Кирилл
Викторович

Директор
филиала ФБУ «Рослесозащита»
«Центр защиты леса Калужской области»
Адрес ул. Вилонова, д. 46, Калуга, 248600
Тел./факс 8(4842)57-50-45, 56-21-68
E-mail: czl40@yandex.ru



Евсеев Владимир
Николаевич

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вечерова Владислава Вадимовича «Состояние, рост и влияние полезащитных лесных насаждений на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство

Диссертационная работа посвящена решению весьма актуальной проблемы, а именно изучению роста и состояния полезащитных лесных насаждений и анализу их влияния на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья. Поэтому выбранное направление в исследованиях Вечерова В.В. актуально, а результаты работы окажут значительную помощь в решении вопросов снижения распространения радионуклидов в окружающей среде. Кроме того, полезащитные лесные полосы в Нечерноземной зоне снижают вредное воздействие холодных и метельных ветров, отепляют воздух и почву, способствуя повышению урожая и продуктивности сельскохозяйственных угодий.

Исследования диссертанта отличаются научной новизной, так как автором впервые в условиях радиоактивного загрязнения юго-запада Нечерноземья изучено состояние полезащитных лесных полос и особенности роста древесных насаждений; оценено санитарное состояние полезащитных лесных насаждений; установлена взаимосвязь лесорастительных свойств почв и почвообразующих пород с состоянием полезащитных насаждений; выявлена роль лесных полос в перераспределении ^{137}Cs в почвенном покрове с применением ГИС-технологий и почвенном профиле; определен видовой состав древесных пород, влияющий на интенсивность вертикальной миграции радиоцезия.

Широкий спектр изучаемых вопросов позволил диссертанту установить особенности роста и состояния искусственных насаждений в зависимости от технологий их создания в разных почвенно-экологических условиях, а также выявить влияние породного состава защитных линейных насаждений на степень вертикальной и горизонтальной миграции ^{137}Cs .

Диссертационная работа В.В. Вечерова имеет чётко выраженную практическую направленность. Важным результатом деятельности автора является разработка рекомендаций производству по созданию и выращиванию полезащитных лесных насаждений в условиях радиоактивного загрязнения юго-запада Нечерноземья.

Обоснованность научных положений, выводов, рекомендаций и достоверность результатов исследований подтверждается анализом большого объёма экспериментального материала, полученного с помощью классических и современных методов исследований.

Рекомендации и предложения производству логически вытекают из полученных экспериментальных данных.

К сожалению, при большом объёме экспериментальных исследований отсутствуют исследования по размерам перехода радионуклидов из почвы в

надземную часть древостоев. В тексте автореферата присутствуют редакционные неточности.

Высказанные замечания не умаляют высокой научной значимости и практической ценности данной диссертации, заслуживающей в целом положительной оценки. Автореферат и опубликованные работы отражают основное содержание диссертации.

В целом, исходя из автореферата, диссертационная работа по актуальности темы, значимости полученных результатов, объёму выполненных исследований и их методическому уровню соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней...», предъявляемых ВАК Министерства образования и науки РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Вечеров Владислав Вадимович заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 06.03.01 - Лесные культуры, селекция, семеноводство.

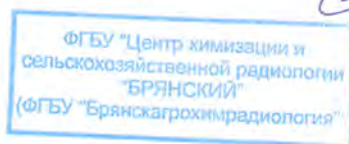
Директор ФГБУ Центра химизации и
сельскохозяйственной радиологии «Брянский»,
доктор с.-х. наук



П.В. Прудников

Подпись П.В. Прудникова удостоверяю:
Гл. специалист по кадрам

Т.А. Шаповалова



7 сентября 2016 года

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Центр химизации и сельскохозяйственной радиологии "Брянский"
Российская Федерация, 241524, Брянская обл, Брянский р-н, Мичуринский п.,
Спортивная, 1
Тел./Факс +7 (4832) 911782
E-mail: agrohim32@mail.ru

Отзыв

На автореферат диссертации Вечерова Владислава Вадимовича на тему: «Состояние, рост и влияние полезавитных лесных насаждений на миграцию цезия-137 в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности - 06.03.01 «Лесные культуры, селекция, семеноводство»

Рост энергоемких производств неизбежно будет сопровождаться строительством новых АЭС. От нештатных ситуаций на атомных объектах человеку трудно защититься, так как процессы в природе в последние десятилетия приобретают все более экстремальный характер. 30 лет прошло после аварии на ЧАЭС, площадей радиоактивного загрязнения меньше не стало, изменилась лишь активность радионуклидов, влияние которой на экосистемы предстоит еще долго ощущать и изучать. В связи с этим, работа Вечерова Владислава Вадимовича «Состояние, рост и влияние полезавитных лесных насаждений на миграцию цезия-137 в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, является актуальным и своевременным исследованием.

Позеавитные лесополосы (ПЛП) оказывали влияние на перенос радионуклидов в первые дни выброса на Чернобыльской АЭС. ПЛП оказывают влияние на процессы сноса-переноса загрязненного почвенного материала сегодня. ПЛП через видовой состав влияют на процессы вертикальной миграции радиоцезия в почве.

На основании большого фактического экспериментального материала (150 почвенных образцов, 800 анализов на определение радиоактивности, физических и физико-химических свойств почвы) автор сделал ряд научных выводов по следующим положениям.

1. - дал оценку особенностей роста ПЛП, загрязненных рдиоцезием (установил, что лучшие условия для роста сосны и березы создаются на супесчаных и легкосуглинистых почвах, независимо от уровня радиоактивного загрязнения почвы).

2- получил количественные зависимости интенсивности горизонтальной миграции цезия-137 от высоты места, расстояния от лесополосы и таксационных показателей. Здесь следует заметить, что вероятнее всего максимальная активность радиоцезия на расстоянии высоты древостоя объясняется тем, что в этой части склон является вогнутым (зона аккумуляции сносимого со склона почвенного материала, загрязненного радионуклидом). Из автореферата не совсем ясно, учитывалась автором форма склона или нет.

3- установил, что в ПЛП снижение глубины вертикальной миграции радиоцезия изменяется от почвы под чистыми березовыми древостоями к почве под сосново-березовыми древостоями и далее – к сосновым насаждениям.

Научная новизна работы Вечерова Владислава Вадимовича состоит в создании эмпирически обоснованной методики оценки геоэкологического состояния полезавитных лесных полос на юго-западе Нечерноземья и их влияния на миграцию цезия-137 в почвенном покрове на основе анализа комплексной, полученной лично автором, информации с применением геоинформационных технологий.

Полученные результаты имеют не только теоретическое, но и практическое значение. О практической значимости исследования говорит тот факт, что проведенные Вечеровым Владиславом Вадимовичем исследования и полученные им выводы позволили автору дать рекомендации по полезавитному лесоразведению в условиях радиоактивного загрязнения. Как справедливо отмечает автор, своевременной задачей на радиоактивно загрязненных территориях является комплексная оценка современного состояния полезавитных лесных полос.

Выводы автора, построенные на анализе большого фактического материала, собранного им в ходе авторских исследований, логичны, обоснованы и убедительны.

Результаты исследований доложены на международных и всероссийских научных конференциях и отражены в печатных работах, включающих публикации в журналах, рекомендованных ВАК.

Диссертационная работа Вечерова Владислава Вадимовича представляет собой оригинальное, самостоятельно выполненное и завершённое научное исследование. По объёму проделанной работы, теоретической и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Вечерова Владислава Вадимовича тему: «Состояние, рост и влияние ползащитных лесных насаждений на миграцию цезия-137 в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья», соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Вечеров Владислав Вадимович достоин присуждения степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 - «Лесные культуры, селекция, семеноводство»

Кандидат географических наук по специальности 11.00.07 - Гидрология суши, водные ресурсы, старший научный сотрудник, доцент кафедры географии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева» (ОГУ).

Адрес: 302026 г. Орел, ул. Комсомольская, д. 95.

Тел. 8(486)2 -77-73-13,

Эл. Почта: trofimec_l_n@mail.ru

15 сентября 2016 г.

Трофимец Любовь Никифоровна



Подпись *Трофимец Л. Н.* заверяю.
Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева»



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вечерова Владислава Вадимовича «Состояние, рост и влияние полезащитных лесных насаждений на миграцию ^{137}Cs в почвенном покрове юго-запада Нечерноземья» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – лесные культуры, селекция, семеноводство

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме – разработке и внедрению действенного механизма реабилитации загрязненных территорий. Практический интерес представляют исследования возможности лесоразведения полезащитных лесных полос на землях сельскохозяйственного назначения с повышенным содержанием радиоактивных веществ, что позволит снизить распространение радионуклидов в окружающей среде.

Автором впервые изучено состояние лесных полос, особенности роста и выявлена их роль в перераспределении ^{137}Cs в почвенном покрове. Определен видовой состав древесных пород, влияющий на интенсивность вертикальной миграции радиоцезия.

Результаты исследований могут быть использованы при разработке предложений производству по полезащитному лесоразведению на территориях, загрязненных радиоактивными выпадениями.

Автореферат диссертации Вечерова В.В. изложен профессионально грамотно, достоверность и обоснованность выводов не вызывает сомнений, так как они подтверждаются использованием современных методов математического анализа.

Результаты исследований широко обсуждены на научно-практических конференциях и семинарах. По материалам диссертационного исследования опубликованы 8 научных работ, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ.

Несмотря на положительную оценку работы, по материалам, изложенным в автореферате, возник вопрос: как влияет относительная полнота полезащитных лесных полос на вертикальную и горизонтальную миграцию радионуклидов?

Считаем, что настоящая работа, по своей актуальности, научной и практической значимости результатов исследований отвечает требованиям «Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученой степени», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор Вечеров В.В. заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – лесные культуры, селекция, семеноводство.

Зав. кафедрой лесных культур НГСХА
д.б.н., профессор, член-корр. РАН


Бессчетнов Владимир Петрович

Кандидат с.-х. н., доцент кафедры
лесных культур НГСХА,
Заслуженный лесовод РФ


Ивашченко Николай Никитович

603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97,
ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия»
Тел. (831) 462-78-17
Факс (831) 466-06-84
E-mail: ngsha-kancel-1@bk.ru

Подпись *Бессчетнов В.П.*
Ивашченко Н.Н.
ЗАВЕЯЮ: *Суратов Ю.К. /мх*