

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертационного совета Д 002.213.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук по диссертации Куричевой Ольги Алексеевны на тему «Вертикальные потоки тепла, влаги и углекислого газа в тропическом муссонном лесу Южного Вьетнама», представленной на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 03.02.08 – «экология».

Решение диссертационного совета от 23 декабря 2014 года № 8 о присуждении Куричевой Ольге Алексеевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Вертикальные потоки тепла, влаги и углекислого газа в тропическом муссонном лесу Южного Вьетнама» по специальности 03.02.08– «экология» принята к защите 13 октября 2014 г., протокол № 6, диссертационным советом Д 002.213.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук, расположенного по адресу: 119071, Москва, Ленинский проспект, д. 33. Диссертационный совет утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель – Куричева Ольга Алексеевна, 1988 года рождения.

В 2010 году соискатель окончила Географический факультет Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова по специальности «Метеорология». В 2010 году соискатель поступила в очную аспирантуру Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук по специальности 03.02.08 – «Экология» при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук. Окончила основную общую аспирантуру в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук в 2013 году. Работает в должности и.о. научного сотрудника Лаборатории биогеоценологии им. В.Н. Сукачева Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.

Диссертация выполнена в Лаборатории биогеоценологии им. В.Н. Сукачева Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.

Научный руководитель – Курбатова Юлия Александровна, доцент, кандидат биологических наук, и.о. заведующей Лабораторией биогеоценологии им. В.Н. Сукачева Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.

Официальные оппоненты –

Шульгин Игорь Александрович, доктор биологических наук, профессор кафедры метеорологии и климатологии Географического факультета Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова,

и Прокушкин Анатолий Станиславович, кандидат биологических наук, заведующий Лабораторией биогеохимических циклов в лесных экосистемах Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук, –

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук в своем положительном заключении, подписанным Загировой Светланой Витальевной, доктором биологических наук, заведующей Отделом лесобиологических проблем Севера, и Михайловым Олегом Алексеевичем, кандидатом биологических наук, научным сотрудником Отдела лесобиологических проблем Севера, исходя из актуальности, новизны и практической значимости полученных результатов, указала, что диссертация полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ.

Соискатель имеет 23 опубликованных работы, в том числе по теме диссертации опубликовано 13 научных работ; опубликованы в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК РФ 2 работы, 9 работ представляют собой материалы и тезисы всероссийских и международных конференций. Общий объем публикаций в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК РФ составляет 3.9 печатных листа. Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

Дещеревская (Куричева) О.А., Авилов В.К., Динь Ба Зуй, Чан Конг Хуан, Курбатова Ю.А. Современный климат национального парка Кат Тьен (Южный Вьетнам): использование климатических данных для экологических исследований. Геофизические процессы и биосфера, т. 12, № 2, 2013. С. 5–33.

Куричева О.А., Авилов В.К., Динь Ба Зуй, Курбатова Ю.А. Водный цикл экосистемы сезонно-влажного тропического леса (Южный Вьетнам). М.: Геофизические процессы и биосфера, т. 13, №3, 2014. Стр. 55-82.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы.

Положительные отзывы без замечаний поступили от:

Керженцева Анатолия Семеновича, доктора биологических наук, профессора, лауреата премии Правительства РФ, главного научного сотрудника Лаборатории функциональной экологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института фундаментальной биологии Российской академии наук,

Молчанова Александра Георгиевича, доктора биологических наук, ведущего научного сотрудника, заведующего группой физиологии древесных пород Лаборатории широколиственных лесов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института лесоведения Российской академии наук,

Сазоновой Татьяны Аркадьевны, доктора биологических наук, доцента, ведущего научного сотрудника Лаборатории физиологии и цитологии древесных растений

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института леса Карельского научного центра Российской академии наук, и Придачи Владиславы Борисовны, кандидата биологических наук, научного сотрудника Лаборатории физиологии и цитологии древесных растений Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института леса Карельского научного центра Российской академии наук,

Марковской Евгении Федоровны, доктора биологических наук, профессора, заведующей кафедрой ботаники и физиологии растений Эколого-биологического факультета Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Петрозаводского государственного университета,

Комарова Александра Сергеевича, доктора биологических наук, профессора, заведующего Лабораторией моделирования экосистем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, и Быховца Сергея Станиславовича, кандидата географических наук, ведущего научного сотрудника Лаборатории моделирования экосистем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН,

Романовского Михаила Георгиевича, доктора биологических наук, главного научного сотрудника Лаборатории широколиственных лесов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института лесоведения Российской академии наук.

Положительный отзыв, содержащий замечание, поступил от:

Семенова Евгения Константиновича, доктора географических наук, профессора кафедры метеорологии и климатологии. Суть замечания: «Известно, что муссоны Юго-Восточной Азии в отличие от индийского муссона характеризуются большой межгодовой изменчивостью. Поэтому вывод автора о небольшом расхождении параметров экосистемы в сухой и влажный период кажется неубедительным».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их высокой профессиональной квалификацией, близостью тематики диссертационного исследования О.А. Куричевой к кругу их профессиональных интересов и выполняемых исследований, наличием за последние 5 лет публикаций в рецензируемых изданиях по тематике, близкой к теме диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований на примере муссонного тропического леса национального парка Кат Тьен впервые установлено, что валовая первичная продукция (GPP) и суммарное испарение (LE) в сезонно-влажном тропическом лесу юга Вьетнама лежат в пределах современных оценок GPP и LE для постоянно-влажных тропических лесов мира, а снижение суммарного испарения в сухое полугодие не превышает 20 %. Показано, что особенности суточного хода облачности в условиях муссонного тропического климата в Южном Вьетнаме приводят к формированию более высокого радиационного баланса, чем в постоянно-влажных тропических лесах. Показано, что суммарное испарение муссонного тропического леса юга Вьетнама определяется радиационным балансом, кроме 1-2 самых сухих месяцев года. Доказано, что муссонный тропический лес юга Вьетнама был значительным стоком углерода из атмосферы в 2012-2013 годах. Получены оригинальные данные по особенностям энерго-, влаго- и CO₂-обмена муссонного тропического леса Юга Вьетнама с атмосферой.

В теоретическом плане рассматриваемая работа расширяет представления о закономерностях энерго- и массообмена муссонного тропического леса.

Практическая значимость исследования заключается в доказательстве роли муссонного тропического леса как стока углерода из атмосферы, что важно в контексте глобальных изменений климата. Показано, что в классификации тропических лесов необходимо учитывать функциональный аспект, в частности, сезонный ход и годовые суммы энерго- и массообмена. Указание на важность учета гидрогеологических характеристик в функционировании сезонно-влажного тропического леса может быть применено для лесоразведения в Юго-Восточной Азии. Получены уравнения связи влажности верхнего горизонта почвы с продолжительностью сухого сезона, а также количественные оценки увеличения засушливости и продолжительности сухого сезона в условиях Эль-Ниньо, что может быть использовано при прогнозировании вероятности лесных пожаров. Инструментальные результаты могут быть использованы для калибровки моделей энерго- и массообмена тропических экосистем и атмосферы.

Личный вклад соискателя состоит в обеспечении непрерывной работы измерительного комплекса в национальном парке Кат Тьен в течение 9 месяцев, организации дополнительных измерений, детализирующих потоки влаги внутри экосистемы, в анализе мировых работ по теме пульсационных измерений потоков тепла, влаги, CO_2 в тропиках, в проведении расчетов потоков тепла, влаги и CO_2 , заполнении пропусков, осреднении и интерпретации данных за 2,5 года, в подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация в полной мере охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформы, концептуальности и взаимосвязи выводов.

На заседании 23 декабря 2014 г. Диссертационный совет Д 002.213.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук принял решение присудить Куричевой Ольге Алексеевне ученую степень кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – «экология».

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 22 человек, из них 7 докторов наук по специальности защищаемой диссертации («экология» – 03.02.08) из 26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» присуждение учёной степени – 22 человек, «против» присуждения учёной степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета
член-корр. РАН



Рожнов Вячеслав Владимирович

Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат биологических наук

Кацман Елена Александровна

23 декабря 2014 г.