

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куричевой О.А. **«Вертикальные потоки тепла, влаги и углекислого газа в тропическом муссонном лесу Южного Вьетнама»**, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

Диссертационная работа О.А. Куричевой посвящена исследованию энерго- и массообмена (H_2O , CO_2) тропических муссонных лесов Юго-Восточной Азии. Указанные экосистемы, характеризуются высокой биологической продуктивностью и видовым разнообразием, высокой интенсивностью энерго- и влагообмена, и играют существенную роль в региональных и глобальных биосферных процессах. При этом в настоящее время они подвержены интенсивному антропогенному воздействию, последствия которого часто бывает сложно оценить, так как многие ключевые процессы в таких лесах недостаточно изучены. Что делает особенно актуальным проведение таких исследований в сохранившихся массивах сравнительно малонарушенных первичных лесов.

Автором на высоком методическом уровне, с использованием современных экспериментальных методов детально исследована суточная и сезонная, а отчасти и межгодовая изменчивость основных составляющих теплового, водного и углеродного балансов в тропическом муссонном лесу Южного Вьетнама, причем для указанного региона такие результаты получены впервые. Выявлены основные факторы и особенности формирования энерго- и массообмена тропического муссонного леса в сравнении с более широко исследованными постоянно-влажными тропическими лесами. В частности, годовые суммы радиационного баланса муссонного леса оказались выше, чем в постоянно-влажных лесах, за счет особенностей суточного хода облачности. Несмотря на наличие ярко выраженного сухого сезона, существенное снижение суммарного испарения отмечается только в два самых сухих месяца, а годовые суммы суммарного испарения и валовой первичной продукции сопоставимы с соответствующими величинами в постоянно-влажных лесах. Показано, что муссонный тропический лес может быть существенным стоком углерода из атмосферы.

Следует отметить, что, хотя пульсационный метод сегодня является фактическим стандартом измерения турбулентных потоков тепла, влаги и CO_2 , автор трезво оценивает его положительные и отрицательные стороны, и уделяет большое внимание методикам восстановления пропущенных и ненадежных данных при расчете интегральных характеристик. Нельзя не отметить также выполненный автором тщательный и высококвалифицированный анализ взаимосвязей между погодными условиями и составляющими энерго- и массообмена экосистемы в сезонном ходе.

В то же время, связывать сделанные выводы о влиянии гидрометеорологических условий на углеродный и водный режим экосистемы непосредственно с изменением климата следует с осторожностью, так как, несмотря на отмеченную в период после 1980 г. общую тенденцию к увеличению осадков в сухой сезон, два из трех сухих сезонов, непосредственно анализируемых в работе, оказались аномально продолжительными и засушливыми (в связи с теплой фазой Эль-Ниньо).

Однако это ни в коей мере не умаляет заслуг автора, сумевшего на материале 2,5 лет измерений потоков тепла, влаги и CO_2 , сделать целый ряд новых, но при этом убедительно обоснованных выводов о функционировании экосистемы муссонного тропического леса во взаимосвязи с метеорологическими условиями.

Рецензируемая диссертационная работа Куричевой О.А. «Вертикальные потоки тепла, влаги и углекислого газа в тропическом муссонном лесу Южного Вьетнама» соответствует требованиям п.9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Ольга Алексеевна Куричева, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – «Экология».

Зав. лабораторией моделирования экосистем
ФГБУН Института физико-химических и биологических
проблем почвоведения РАН
профессор, доктор биологических наук

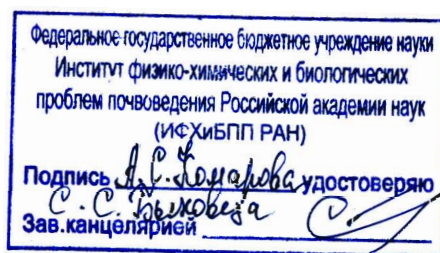


А.С.Комаров

Ведущий научный сотрудник лаборатории моделирования экосистем
ФГБУН Института физико-химических и биологических
проблем почвоведения РАН
кандидат географических наук



С.С.Быховец



Комаров Александр Сергеевич, доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией моделирования экосистем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН. 142290, Московская обл., г. Пущино, ул. Институтская, д. 2. Тел.: (4967)731896, <http://www.issp.psn.ru>, Эл. почта: as_komarov@rambler.ru

Быховец Сергей Станиславович, кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории моделирования экосистем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН. 142290, Московская обл., г. Пущино, ул. Институтская, д. 2. Тел.: (4967)731896, <http://www.issp.psn.ru>, Эл. почта: s_bykhovets@rambler.ru

.....