

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мамкина Вадима Витальевича «Влияние вырубки на климаторегулирующие функции лесных экосистем юго-запада Валдайской возвышенности», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

В настоящее время рубка леса является определяющим фактором трансформации лесных сообществ на большей части таежных территорий. Динамичность процессов, происходящих на вырубках в основном под влиянием естественных факторов, делает их хорошим модельным объектом для изучения энерго- и массообмена антропогенно нарушенных природных экосистем с целью оценки трансформации их климаторегулирующих функций при прогнозировании изменений природной среды и климата. В этой связи проведенное комплексное исследование влияния сплошной рубки на экосистемные потоки тепла, H_2O и CO_2 между земной поверхностью и атмосферой в условиях неморального ельника в подзоне южной тайги европейской территории России (ЕТР) представляется несомненно обоснованным и актуальным.

Автором впервые для подзоны южной тайги ЕТР на основе прямых экспериментальных наблюдений в суточной, сезонной и межгодовой динамике получены количественные оценки экосистемных потоков H_2O и CO_2 , составляющих радиационного и теплового балансов на сопредельных территориях сплошной вырубки первых трёх лет зарастания и неморального ельника, что позволило впервые для региона выявить закономерности трансформации климаторегулирующих функций антропогенно нарушенных природных экосистем. Полученные результаты представляют несомненный интерес для решения фундаментальных проблем в области экологии биосистем, в частности уточнения параметров климатических и экологических моделей, при оценке региональных потоков парниковых газов, а также могут быть востребованы при разработке национальных проектов в рамках выполнения международных обязательств по предотвращению глобального изменения климата. Важным прикладным моментом также является включение полученных экспериментальных данных в открытую международную базу данных эколого-климатического мониторинга European Fluxes Database Cluster.

Диссертация В.В. Мамкина выполнена на хорошем теоретическом и методическом уровне, представляется завершённой научно-квалификационной работой. Решение поставленных задач выполнено соискателем с привлечением современных методов экспериментальных исследований, используемых в экологии. Научные положения и выводы диссертации обоснованы репрезентативным фактическим материалом, достоверность которых подтверждается статистической обработкой данных, опробованы на международных научных конференциях, достаточно представлены публикациями в ведущих зарубежных и отечественных научных журналах, индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus. Замечания к представленной работе, главным образом, редакционные, что не снижает ее научной ценности.

По своей актуальности, новизне полученных результатов и их практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Мамкин Вадим Витальевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

Заведующий лабораторией физиологии и цитологии
древесных растений Института леса – обособленного подразделения
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Федерального исследовательского центра
"Карельский научный центр Российской академии наук"

Кандидат биологических наук

Придача Владислава Борисовна

Адрес: 185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, 11

Тел. +7 (8142) 76-81-60

E-mail: pridacha@krc.karelia.ru

Ведущий научный сотрудник
Института леса – обособленного подразделения
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Федерального исследовательского центра
"Карельский научный центр Российской академии наук"

Доктор биологических наук

Сазонова Татьяна Аркадьевна

Адрес: 185910, г. Петрозаводск, ул. Пушкинская, 11

Тел. +7 (8142) 76-81-60

E-mail: sazonova@krc.karelia.ru

Дата: 12.03.2021