

Отзыв

научного руководителя диссертационной работы Мамкина Вадима Витальевича
“Влияние вырубки на климаторегулирующие функции лесных экосистем юго-запада
Валдайской возвышенности”, представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

Вадим Витальевич Мамкин начал сотрудничество с Лабораторией биогеоценологии им. В.Н. Сукачева ИПЭЭ РАН в период обучения на кафедре метеорологии и климатологии географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова в рамках научных и производственных практик, проводимых в Центрально-Лесном государственном природном биосферном заповеднике. В период обучения Мамкиным В.В. были освоены современные методы экспериментальных наблюдений за процессами энерго-и массобмена между наземными экосистемами и атмосферой, подходы к анализу и интерпретации результатов, что позволило закономерно подойти к формированию и реализации полевого эксперимента, данные которого легли в основу диссертационной работы, выполненной в период обучения в очной аспирантуре ИПЭЭ РАН.

Диссертационное исследование было направлено на оценку влияния сплошной вырубки на трансформацию климаторегулирующих функций лесных экосистем южно-таежной подзоны европейской части России. Исследование было основано на сравнении данных одновременных наблюдений на сплошной вырубке первых лет зарастания и в неморальном ельнике, расположенных в сходных почвенных, орографических, климатических условиях и близких (до вырубки) по видовому составу растительных сообществах. Экспериментальные данные были получены на основе метода турбулентных пульсаций, который в настоящее время является единственным методом, позволяющим получать прямые оценки обменных с атмосферой потоков энергии и вещества на экосистемном уровне осреднения. Полевой эксперимент, данные которого легли в основу работы, носит уникальный характер и не имеет аналогов на европейской территории России. Мамкиным В.В. были самостоятельно организованы непрерывные высокочастотные многолетние наблюдения за турбулентными потоками тепла, влаги и диоксида углерода, а также за метеорологическими параметрами на сплошной вырубке, включая работы по определению специфики инструментальной базы измерительного комплекса с учетом особенностей объекта, поддержание работоспособности станции, осуществление текущего контроля качества данных, а также выполнена интерпретация полученных результатов в рамках задач работы. Эколо-климатическая станция на вырубке дополнила локальную сеть станций Южно-Валдайской экологической обсерватории ИПЭЭ РАН “Оковский лес”.

В результате проведенного исследования были получены данные, полностью сопоставимые с результатами международных научных коллективов, осуществляющих наблюдения на основе аналогичной методики, что позволило обсудить результаты работы с привлечением максимально доступной на момент написания диссертации литературы по тематике исследования. Результаты работы были широко представлены на многочисленных конференциях, включая наиболее значимые в заявленной тематике, а также опубликованы в ведущих научных изданиях.

Таким образом, В.В. Мамкин является сложившимся специалистом, владеющим современными методами экологических исследований, способным ставить и решать научные проблемы, и несомненно, заслуживающим степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

зав. лабораторией биогеоценологии
им. В.Н. Сукачева ИПЭЭ РАН к.б.н.

Юлия Александровна Курбатова