

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Махныкиной Анастасии Владимировны** «Влияние температуры и влажности на эмиссионные потоки CO_2 с поверхности почвы в сосняках среднетаежной подзоны Средней Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология

Тема, представленная кандидатом на соискание, действительно актуальна и заявленные в автореферате задачи отражают цель исследования. Результаты изучения и анализ как суточной, так и сезонной динамики эмиссионных потоков парниковых газов из почвы на сегодняшний момент являются востребованными и для научных исследований в междисциплинарном аспекте, а также и для понимания происходящих внутрипочвенных процессов при изменении таких почвообразующих факторов, как климат и антропогенная деятельность. Данные исследований, представленные в тексте автореферата, подтверждены публикациями и выступлениями различного уровня.

Несмотря на значимость результатов, представленных в автореферате, возникли некоторые вопросы, ответы на которые, возможно, отражены в полном тексте диссертации.

В цели работы четко не прописано, на каком объекте необходимо «выявить закономерности влияния температуры и влажности на эмиссионные потоки CO_2 с поверхности почвы» - это может быть и почва, и воздух, который также характеризуется влажностью и температурой и эти параметры исследуются в работе.

В первой задаче не ясно, какие типы экосистем указаны для оценки пространственной вариации почвенной эмиссии CO_2 .

Во втором положении, выносимом на защиту, непонятно, условия увлажнения чего (воздуха, почвы) «... выступают основным лимитирующим фактором для почвенной эмиссии CO_2 ...».

В структуре диссертации нет отдельной главы, посвященной объектам и методам. Наличие этой главы улучшило бы в целом понимание, что является исходными объектами (или предметами) исследований и дало бы более ясное представление о процессах, происходящих в них.

В главе 3 есть ссылка на экосистемы «... с разными типами напочвенного покрова...» и указан «... нарушенный участок после антропогенного вмешательства, представленный *голой песчаной почвой...*». О каком виде антропогенного вмешательства идет речь? Необходимо указать тип почвы (классификационные названия) как в случае «голой песчаной почвы», так и в вариантах экосистем с разными типами напочвенного покрова, что даст понимание о почвенных профилеобразующих процессах и внесет ясность в дальнейшее восприятие результатов исследований соискателя.

В главе 4 представлена информация о суточном ходе почвенной эмиссии CO₂ только на трех участках, почему нет данных о нарушенном участке, тогда как в данных по сезонной динамике этот участок указывается.

Внутри рис. 2 и 3 разное масштабирование осей, что затрудняет восприятие графического материала.

По всему тексту автореферата присутствуют грамматические ошибки, что, конечно, не умаляет достоинств полученных научных результатов исследования.

Несмотря на указанные замечания, считаю, что диссертационная работа «Влияние температуры и влажности на эмиссионные потоки CO₂ с поверхности почвы в сосняках среднетаежной подзоны Средней Сибири» соответствует требованиям, изложенным в пп. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. (№ 842), а ее автор, Махныкина Анастасия Владимировна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки).

Кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
сектора почвоведения и экологии почв
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
«Федеральный научный центр биоразнообразия
наземной биоты Восточной Азии»
Дальневосточного отделения Российской академии наук
(ФНЦ биоразнообразия ДВО РАН)

Семаль Виктория Андреевна

690022, г. Владивосток, проспект 100-летия Владивостока, 159
тел.: (423) 231-04-10, факс: 231-01-93, e-mail: info@biosoil.ru

Шифр и наименование научной специальности:
03.02.13 – Почвоведение (биологические науки)



Семаль В.А. заверяю
Начальник отдела кадров Федерального государственного
бюджетного учреждения науки "Федеральный научный
центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии"
Дальневосточного отделения Российской академии наук

Е.А. Шушунова Шушунова Е.А.
20.01.2020г