

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Махныкиной Анастасии Владимировны** «**ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ НА ЭМИССИОННЫЕ ПОТОКИ CO₂ С ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ В СОСНЯКАХ СРЕДНЕТАЕЖНОЙ ПОДЗОНЫ СРЕДНЕЙ СИБИРИ**», представленной на соискание
ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.08 — Экология (биология) (биологические науки)

Диссертационная работа Махныкиной А.В. посвящена выявлению влияния закономерности влияния температуры и влажности на эмиссионные потоки CO₂ с поверхности почвы в сосняках среднетаежной подзоны Средней Сибири. Следует отметить, что наряду с изучением региональных проявлений последствий глобального изменения климата вообще, эта тема является чрезвычайно актуальной.

Для решения поставленной задачи автор как работает с данными прямых измерений потоков CO₂ с поверхности почвы на основе инфракрасного газового анализатора LI-8100A (Li-cor Biogeosciences Inc., США), так и с данными моделирования с помощью экспоненциальной модели, по итогам диссертационной работы предложив для нее прогрессивные изменения. Такой комплексный подход с наилучшей стороны характеризует профессиональный уровень соискателя, которая не ограничилась рассмотрением только одного подхода.

В качестве замечания к автореферату можно отметить некоторую неопределенность формулировок: так, например, явно не указывается, для какого именно масштаба «модель может быть использована при масштабировании потоков CO₂ для значительных пространственных участков. Впрочем, надеюсь, что в диссертации этот вопрос подробно раскрыт.

В качестве пожелания к дальнейшему развитию темы отмечу, что, на мой взгляд, стоит апробировать полученные модели на других географических локациях, например Европейской территории страны, где также есть данные прямых измерений. Это, опять же на мой взгляд, позволит сделать результаты более надежными.

В целом диссертационная работа Махныкиной А.В. (насколько возможно судить о ней по автореферату) производит очень хорошее впечатление глубиной подхода к решению каждой рассматриваемой проблемы и обоснованностью полученных выводов. Проведенный объем исследований, актуальность и уровень научной новизны, практическая значимость результатов работы **безусловно** отвечают требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 — Экология (биология), а сам автор, без сомнения, заслуживает присуждения искомой степени.

Также отдельно хочется пожелать автору представить полученные результаты на предстоящих широких международных климатических и геофизических конференциях (например, EGU 2020 Assembly, EMS 2020 Conference), где данная тема в настоящий момент исключительно востребована и популярна.

Константинов П.И.



01.02.2020

Сведения о составителе отзыва:

Ф.И.О.: Константинов Павел Игоревич
Адрес: 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ, географический факультет
Телефон: +7 495 939 29 42
E-mail: kostadini@mail.ru

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», географический факультет, кафедра метеорологии и климатологии
Должность: старший преподаватель, кандидат географических наук

Подпись руки Константинова П.И. заверяю

Павел Константинов (Сек. Учен. Секции)
01.02.2020

