

Отзыв

На автореферат диссертации Тимохиной Анастасии Владимировны
«Динамика концентрации атмосферного диоксида углерода над среднетаежными
экосистемами Приенисейской Сибири (по данным измерений на обсерватории
“ZOTTO”)»

Диссертационная работа А.В. Тимохиной посвящена исследованию изменчивости концентрации атмосферного CO₂ над экосистемами Центральной Сибири по данным измерений на обсерватории “ZOTTO”. Как известно, углекислый газ по мнению большого числа исследователей вносит наиболее существенный вклад в так называемое «глобальное потепление». В этой связи уникальные наблюдения парниковых газов на станции ZOTTO, проводимые с 2006 г. при непосредственном участии автора, имеют большое значение для определения трендов и изменчивости концентраций CO₂ над Северной Евразией вдали от крупных антропогенных источников. Кроме того, работа имеет большую значимость для оценки поглощения углекислоты таежными экосистемами, что должно усилить позиции России при мониторинге взятых обязательств по ограничению выбросов парниковых газов в рамках Парижского соглашения.

Работа состоит из 6-ми глав, в которых весьма детально и последовательно освещены состояние проблемы и методология, изложены выполненные работы и дана интерпретация их результатов. Автореферат позволяет сделать вывод о многогранности проведенного исследования, включающего проведение измерений концентрации углекислого газа и их анализ, численное моделирование для определения зоны влияния на проводимые измерения, сравнение с имеющимися данными по другим регионам Земного шара, анализ внутригодовой и межгодовой изменчивости. В ходе обработки полученных результатов широко применялись статистические методы, благодаря чему характеристики изменчивости CO₂ имеют вполне конкретные численные оценки. В целом диссертация представлена логично, наглядно, с большим количеством иллюстративного материала. Результаты работы представлены в научных публикациях и неоднократно докладывались на конференциях.

При чтении автореферата возникли следующие вопросы:

1. Каково влияние собственно среднетаежных экосистем Приенисейской Сибири на концентрации атмосферного диоксида углерода по сравнению с другими наземными экосистемами Северной Евразии?

2. Использовались ли при анализе изменчивости концентрации атмосферного диоксида углерода и ее причин данные изотопного анализа?

Несмотря на эти замечания, работа производит очень хорошее впечатление и соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским (докторским) диссертациям, а также специальности 03.02.08 – Экология, а ее автор Анастасия Владимировна Тимохина заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук.

Скороход Андрей Иванович
Заведующий Лабораторией газовых примесей атмосферы,
кандидат географических наук,
119107, г. Москва, Пыжевский пер., д. 3
Тел. 9(495)951-53-87, эл. почта: skorokhod@ifaran.ru,
ФГБУН Институт физики атмосферы им. А.М.Обухова РАН



Подпись Скорохода А. И. заверяю

Ученый секретарь
ИФА им. А.М.Обухова РАН,
к. г. н.

31.08.2017



Л.Д. Краснокутская