

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ломова Виктора Александровича «Эмиссия метана с разнотипных водохранилищ (по данным измерений и математической модели)», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Работа Ломова В.А. посвящена актуальной проблеме – оценке эмиссии метана из водохранилищ, расположенных в различных природных регионах РФ, по результатам измерений и математического моделирования. Количественная оценка выбросов метана из искусственных водоемов необходима для уточнения антропогенной составляющей роста содержания парниковых газов в атмосфере. В настоящее время имеются немногочисленные и разрозненные исследования эмиссии метанов из водохранилищ РФ, поэтому данная работа представляется весьма ценной и своевременной.

В работе Ломова В.А. исследованы процессы, связанные с циклом метана в экосистемах водохранилищ, выявлены главные факторы водных экосистем, влияющие на величину годовой эмиссии метана в атмосферу, что имеет большое теоретическое значение. Практическая значимость работы заключается в установлении пространственно-временных закономерностей удельных потоков метана (УПМ), позволяющих оптимизировать кампании натурных измерений на неизученных водоемах, и усовершенствовании модели LAKE 3.2, повышающем точность количественных оценок различных составляющих и годовой эмиссии метана с водохранилищ.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. В таблице 1 для сравнения приводятся среднесуточные значения УПМ с акваторий 4-х водохранилищ. Из автореферата неясно, как получены эти значения: на каком количестве рейдовых вертикалей проводились измерения, и сколько измерений проводилось за год. В автореферате отмечается, что существует большая пространственная неоднородность в УПМ между русловыми, пойменными и обособленными (например, плес) участками водохранилищ. Учитывался ли вклад разных по площади отдельных участков водохранилищ при определении среднесуточных значений УПМ.

2. В автореферате не приводятся графики – зависимости изменения УПМ с водохранилищ от колебаний уровней воды и атмосферного давления, коэффициентов водообмена, температуры придонной воды и других факторов, определяющих интенсивность эмиссии. Такие графики позволили бы повысить наглядность результатов исследования и оценить достоверность установленных закономерностей.


3. В названии работы используется словосочетание «разнотипных водохранилищ», однако в тексте автореферата не поясняется, какие

характеристики положены в основу типизации водохранилищ: географическое положение, морфологическое строение ложа, характер регулирования стока, др.


Вместе с тем указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание автореферата соответствует паспорту специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и правилам, определенным в приложениях № 8, 9 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор Ломов Виктор Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Я, Фащевская Татьяна Борисовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат географических наук, доцент,
Ведущий научный сотрудник лаборатории региональной гидрологии,
ФГБУН Институт водных проблем Российской академии наук
Фащевская Татьяна Борисовна

 16.12.2024

Контактные данные:

Тел.: +7 (499) 135-54-56, e-mail: 

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.36. Геоэкология

Адрес места работы: 119333, г. Москва, ул. Губкина, д. 3, Институт водных проблем РАН, лаборатория региональной гидрологии
Тел.: +7 (499) 135-54-56; e-mail: info@iwr.ru

Подпись сотрудника Института водных проблем РАН Т.Б. Фащевской
удостоверяю:

Помощник директора

 О.Л. Киселева

16.12.2024

Печать организации