

Отзыв

на автореферат диссертации Панкратова Фиделя Фёдоровича на тему:

«Динамика атмосферной ртути в Российской Арктике по результатам долговременного мониторинга»,

представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 — «Геоэкология»

Работа Ф.Ф. Панкратова решает актуальную задачу исследований фонового содержания антропогенных примесей в атмосферном воздухе – определение содержания ртути в воздухе прибрежных районов Российской Арктики. Эта работа, несомненно, вносит заметный вклад в развитие геоэкологического мониторинга как арктического региона, так всей территории РФ.

С использованием современного высокоточного оборудования автором проведены уникальные полевые наблюдения (мониторинг) за концентрацией элементарной газообразной ртути (ЭГР) в приземном воздухе берега Карского моря в районе Амдермы. На основе полученных за 12 лет данных мониторинга были определены характерные свойства динамики ЭГР в различных временных интервалах (межгодовые, сезонные, суточные), выделены циклы временных рядов концентраций, зависящие как от локальных, так и от глобальных источников и изменчивости гидрометеорологических параметров.

Все стадии исследования от установки и наладки аналитической системы до интерпретации полученных данных были выполнены лично автором. Солидный перечень опубликованных работ автора по теме диссертации (8) вместе с материалами его участия в отечественных и международных конференциях (7) демонстрируют признание результатов его исследований широкой научной общественностью.

Вместе с этим в автореферата содержатся фрагменты, требующие пояснения.

Например, при среднем фоновом уровне ЭГР за период наблюдений $\sim 1,5 \text{ нг/м}^3$ отмечаются аномально высокие концентрации - до $75,5 \text{ нг/м}^3$, характерные для промышленных районов с предприятиями, использующими технологии с участием ртути и её соединений. Из автореферата не ясно - являются ли эти аномалии случайными (например, приборными ошибками), либо они имеют какие-то реальные причины.

Другой пример: отмечается изменение концентрации и интенсивности процессов истощения ртути при удалении точки наблюдения от берега Карского моря, но в автореферате не дается объяснения физической природы этого явления.

Эти и другие вопросы, вместе с замечаниями редакционного характера, на которых не стоит останавливаться, не могут повлиять на высокую оценку научного уровня работы Ф.Ф. Панкратова. Поставленные автором задачи успешно решены, защищаемые положения обоснованы, результаты достаточно полно опубликованы в общедоступных изданиях.

По моему мнению, представленная к защите работа «Динамика атмосферной ртути в Российской Арктике по результатам долговременного мониторинга» полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и её автору Ф.Ф. Панкратову следует присвоить искомую степень кандидата географических наук по специальности 25.00.36 «Геоэкология».

Зав. отделом процессов исследования загрязнения территорий ФГБУ «Институт глобального климата и экологии» Росгидромета и РАН,

Подпись В.А. Ветрова удостоверяю:

Начальник отд. кадров ИГКЭ



Ветров

В.А. Ветров

08.05.2014

Егорова

Л.Н. Егорова

