

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ПАНКРАТОВА Фиделя Федоровича «Динамика атмосферной ртути в Российской Арктике по результатам долговременного мониторинга», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 (геоэкология)

Диссертационная работа Ф.Ф. Панкратова посвящена экспериментальному изучению содержания ртути в приземном слое атмосферы Арктики. Работа уникальна для отечественных исследований - как районом наблюдений (за Полярным кругом - вблизи ст. Амдерма на Югорском полуострове), так и длительностью почти непрерывных наблюдений - 12 лет. Эти факторы, в первую очередь, и определяют новизну и научную значимость представленных результатов.

Поскольку ртуть является элементом первого класса опасности, актуальность работы не вызывает сомнений и обусловлена в основном экологическими причинами. Высокая токсичность ртути во всех её формах и повышение в последние годы её концентрации во всех природных средах - вот основные факторы, которые могут быть опасными для биоты и человека. Однако, в силу очень большой изменчивости и многообразия форм существования этой составляющей в различных объектах окружающей среды, исследования ртути достаточно редки, модельные же оценки нуждаются в уточнении многих физических и химических параметров. Кроме того, климатические изменения, особенно рельефно проявляющиеся в Арктике, уже заметно изменяют процессы физики и химии атмосферы, что необходимо отслеживать и учитывать. Это обуславливает не только экологическую, но и более широкую научную актуальность данного исследования.

Использование современного экспериментального оборудования позволило Ф.Ф. Панкратову организовать долговременный и почти непрерывный мониторинг газообразной ртути на удаленной станции. Это говорит о его высокой технической подготовке и организаторских способностях.

Полученные данные автор анализирует с точки зрения временной динамики изучаемых параметров. При этом рассматриваются вариации содержания ртути разных временных масштабов - суточные, сезонные, многолетние. Подробно изучается явление истощения атмосферной ртути, характерное для арктических районов, в результате которого происходит наиболее эффективное загрязнение ртутью приземных природных объектов - снега, воды, растений и других звеньев пищевых цепочек.

Сделанные выводы о происхождении и основных статистических характеристиках изученного ряда экспериментальных величин вполне достоверны, что подтверждается результатами аналогичных исследований зарубежных коллег в других районах Арктики, а также логикой общих представлений о существовании ртути в атмосфере. Работа Фиделя Панкратова имеет целый спектр дальнейших расширений и применений, кроме естественного продолжения геофизического ряда наблюдений.

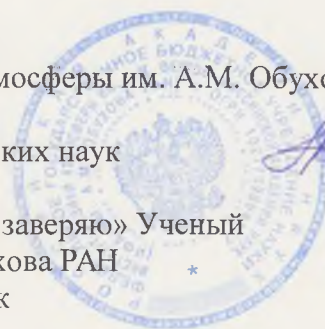
Результаты представленной работы были апробированы на многих российских и международных совещаниях и конференциях и опубликованы в 2 статьях в научных рецензируемых журналах (из перечня ВАК), в 6 публикациях ведомственного уровня и в сборниках трудов научных конференций. Кроме того, автор имеет несколько полноценных публикаций по смежным тематикам.

Реферат достаточно подробно излагает содержание диссертации, написан хорошим языком, объем и форма представления результатов соответствуют требованиям ВАК к авторефератам кандидатских диссертаций. К сожалению, текст не свободен от опечаток, синтаксических ошибок и ошибок при наборе и корректировке. Особенно это касается подписей к рисункам (рис. 6, 8, 10). Но эти замечания не носят принципиального характера и нисколько не умаляют ценности и качества полученных результатов и сделанных выводов.

В целом диссертационная работа производит очень хорошее впечатление, выполнена на современном научном уровне и соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор – Фидель Федорович Панкратов - заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 (геоэкология).

Ведущий научный сотрудник
ФГБУН Института физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН,
доктор географических наук,
кандидат физико-математических наук

«Подпись А.А. Виноградовой заверяю» Ученый
секретарь ИФА им. А.М. Обухова РАН
кандидат географических наук



А.А. Виноградова
М.Крас

16.05.2014

А.А. Виноградова

Л.Д. Краснокутская

2	Вх. № 305
17	05 2014 г.
ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН»	