ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Таловской Анны Валерьевны на тему: «Экогеохимия атмосферных аэрозолей на урбанизированных территориях юга Сибири (по данным изучения состава нерастворимого осадка снегового покрова)», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – «Геоэкология»

Актуальность исследования обусловлена важностью изучения влияния атмосферных аэрозолей различной природы на атмосферные процессы, качество атмосферного воздуха и здоровье людей на локальном и региональном уровне с целью предотвращения негативных последствий антропогенной деятельности. Особенно актуально решение этих вопросов в Сибири как крупного промышленно-сырьевого региона страны.

Положение территории Сибири в условиях резко-континентального климата определяет благоприятные предпосылки для исследования состава атмосферных аэрозолей, используя снежный покров в качестве природного архива потоков веществ из атмосферы. С этой точки зрения важную роль играет развитие научных представлений о процессе формирования химического и минерально-вещественного состава нерастворимого осадка снежного покрова. В связи с этим диссертационная работа А.В. Таловской представляет собой несомненный научный и практический интерес.

Используемые для решения поставленных задач современные методы исследования и большое количество фактического материала обеспечивают корректность полученных результатов. Цель работы выполнена, задачи решены. Выводы обоснованы, защищаемые положения в полной мере доказаны полученными выводами.

Впечатляет большой пространственный охват наблюдений, которые проводились на территории значительного количества городов юга Сибири, целого промышленно развитого региона – Томская область, а также отдельных областей Республики Казахстан.

Научная новизна представленной работы заключается, прежде всего, в том, что автором впервые для огромного региона с его сложными природно-климатическими и хозяйственными условиями в современный период (2007–2019 гг.) развития промышленных предприятий изучены закономерности распределения уровня пылевой нагрузки, широкого спектра химических элементов и техногенных образований в атмосферных аэрозолях по результатам исследования состава нерастворимого осадка снежного покрова. Новым и весьма важным достижением данной работы является разработанная и выполненная типизация урбанизированных территорий юга Сибири по амотехногенному воздействию на среду обитания на основе систематизации собственных результатов изучения уровня пылевой нагрузки, геохимических и минерально-вещественных особенностей состава нерастворимого осадка снегового покрова.

Достаточно солидно выглядит список научных публикаций А.В. Таловской, в который входят 59 публикаций в российских и зарубежных рецензируемых изданиях, индексируемых в базах Scopus и (или) WoS, а также входящие в перечень ВАК России, два патента РФ на изобретение и патент на полезную модель, монография. Такой уровень публикаций подтверждает актуальность и научную новизну диссертационной работы.

В качестве замечаний к представляемому автореферату хотелось бы отметить, что нераскрыт анализ гидрохимических показателей снеготалой воды, хотя в автореферате указано, что в работу включены результаты изучения состава отдельных проб. Приведенные замечания не умоляют достоинств диссертационной работы.

В целом, диссертационная работа А.В. Таловской выполнена на высоком научном уровне и отвечает требованиям п. 2.1 «Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете». Автор работы, Таловская Анна Валерьевна, заслуживает присуждения учёной степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Котова Екатерина Ильинична
кандидат географических наук,
специальность 25.00.36 – «Геоэкология»
Директор Северо-западного отделения
Института океанологии имени П.П. Ширшова Российской академии наук
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт океанологии
им. П.П. Ширшова Российской академии наук
163013, Архангельская обл., г. Архангельск, Маймаксанское шоссе, д.1, кор. 1
esopp@yandex.ru
+7(8182)23-00-63

Я, Котова Екатерина Ильинична, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

19 апреля 2022 г.

Е.И. Котова

Подпись Котовой Е.И. заверяю,
инспектор по кадрам СЗО ИО РАН

С.А. Лещева