

## **ОТЗЫВ**

### **на автореферат диссертации Таловской Анны Валерьевны «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

Диссертация Анны Валерьевны Таловской посвящена изучению атмосферных выпадений на урбанизированных территориях Сибири. Главным объектом исследований являлся нерастворимый осадок снегового покрова, накапливающийся в сибирских регионах длительное время (иногда более 5 месяцев).

Актуальность выполненных исследований заключается в оценке химического влияния снегового покрова на различные компоненты окружающей среды (воздух, почва, поверхностная вода, растения, продукты питания и соответственно на здоровье человека), что имеет огромное значение для проживающего в урбанизированных регионах Сибири населения.

Целью исследований являлось выявление и изучение закономерностей формирования химического и минерально-вещественного состава атмосферных аэрозолей, разработка подходов к типизации территорий по атмотехногенному воздействию на среду обитания для оценки их экологического состояния.

Урбанизированные территории юга Сибири представляют крупный промышленно-сырьевой регион России, где окружающую среду могут загрязнять различные промышленное производство (топливная, металлургическая, машиностроительная, химическая, нефтеперерабатывающая, атомная, горнопромышленная, теплоэнергетика и др.).

Таловская А.В. в своей работе выявила закономерности формирования химического и минерально-вещественного состава атмосферных аэрозолей на исследованных урбанизированных территориях с разными условиями техногенеза, разработала подходы к типизации территорий в регионе по атмотехногенному воздействию на среду обитания для оценки загрязнения и экологического состояния, основанного на изучении содержаний значительно количества токсичных компонентов, включая малоизученные редкоземельные элементы, которые определялись современными методами анализа в сертифицированных аналитических центрах.

Обработка полученных данных включала определение эколого-геохимических показателей в соответствии с методическими рекомендациями ИМГРЭ (1982; 1990).

Вызывает уважение поддержка диссертационной работы Таловской А.В. 12 научными грантами, а также многочисленные научные публикации, патенты и создание компьютерной базы данных.

Разработанные Таловской А.В. подходы к типизации урбанизированных территорий юга Сибири с разными условиями техногенеза по атмотехногенному воздействию на среду обитания для оценки экологического состояния представляют собой самостоятельное научное достижение. Защищаемые положения в диссертации очень убедительно сформулированы.

Практическая значимость работы не вызывает сомнения и заключается в определении уровня аэрозольного загрязнения на урбанизированных территориях юга Сибири в зависимости от промышленной специфики функционирующих производств на основе исследования пылевой нагрузки, химического и минерально-вещественного состава нерастворимого осадка снегового покрова.

Полученные А.В. Таловской результаты исследований позволяют совершенствовать методы мониторинга окружающей среды, составлять прогнозы изменения экологического состояния в регионе, и, что очень важно, выполнять оценку риска здоровью людей, разрабатывать природоохранные рекомендации и стратегии экологической безопасности

городов для минимизации техногенного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения.

Диссертация Галовской А.В. соответствует требованиям п. 2.1 «Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете», а ее автор несомненно заслуживает присуждения ей ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Ведущий научный сотрудник лаборатории экологической геохимии и эволюции геосистем Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук» (ИГХ СО РАН), доктор геолого-минералогических наук

 / Гребенщикова В.И./

Адрес: 664033, г. Иркутск, а/я 9, ул. Фаворского, 1А

Сайт организации: <http://igc.irk.ru/ru/> Электронный адрес: [vgreb@igc.irk.ru](mailto:vgreb@igc.irk.ru)

Тел.: +7 (3952) 42-39-07 (рабочий)

Я, Гребенщикова Валентина Ивановна, даю свое согласие на обработку персональных данных, включение в документы, связанных с работой диссертационного совета.

 / Гребенщикова В.И./

«22» апреля 2022

Подпись Гребенщиковой В.И. удостоверяю

ИГХ СО РАН

3.  
3:

22.04 2022  
есярий

ИГХ