

**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»**

Актуальность диссертации Таловской А.В. определяется тем, что она согласуется с формулой специальности «Геоэкология» и стратегией экологической безопасности России (утверждена Указом Президента РФ от 19.04.2017 № 176). Она также входит в перечень приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ (утвержден Указом Президента РФ от 7 июля 2011 г. № 899), включающий «Рациональное природопользование» и «Технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения». Следовательно, тема диссертационной работы в настоящее время является важной и актуальной.

Исследования охватывают период с 2001 г. по 2019 г. на территории 21 города региона Сибири, за который было отобрано и проанализировано 2056 проб снегового покрова с суммарным весом ~ 35 тыс. кг снега.

Работа состоит из 7 глав, введения и заключения. Список литературы состоит из 643 источников, в т. ч. 136 на иностранном языке. В ней имеются все необходимые пункты: актуальность, научная новизна, практическая значимость, защищаемые положения, достоверность и степень обоснованности выводов и полученных результатов, достаточно высокая апробация результатов. Достоверность защищаемых положений обеспечена использованием современных концептуальных, теоретических, методических подходов и принципов геохимии окружающей среды, экологической минералогии и геоэкологии. Она подтверждена большим массивом фактического материала, включающего статистически значимое количество проб, отобранных и подготовленных по единой методике в соответствии с нормативно-методическими документами; анализом состава проб. Исследования проводились с помощью современных высокочувствительных аналитических методов в аккредитованных лабораториях ведущих центров страны и зарубежья; статистической обработкой лабораторно-аналитических данных и глубиной проработки материала, что и позволило показать достоверность сформулированных защищаемых положений. В автореферате приведены таблицы и рисунки, позволяющие оценить наглядно полученные результаты исследования многочисленных образцов и подтвердить правильность защищаемых положений.

В публикациях диссертанта полностью отражены идеи и раскрыты научные положения, выносимые на защиту. Они доложены на 67 Всероссийских и 35 международных конференциях. Всего опубликовано 255 работ, из них 59 статей в рецензируемых журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных Scopus и (или) Web of Science, а также 36 статей в научных изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Минобрнауки РФ. По материалам исследования получено 4 патента. Монография и статьи написаны в соавторстве с коллегами, которые не имеют возражений против защиты данной работы.

Полученные результаты исследований позволяют совершенствовать методы мониторинга окружающей среды, составлять прогнозы изменения экологического состояния в регионе, выполнять оценку риска здоровью людей, разрабатывать природоохранные рекомендации и стратегии экологической безопасности городов для минимизации техногенного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения.

Оценивая в целом положительно автореферат диссертационной работы Таловской Анны Валерьевны, следует отметить и недостатки:

1. Защищаемые положения 1 и 2, а также выводы очень большие.
2. В автореферате не отражены принципы выделения техногенных образований индикаторов в нерастворимом осадке снегового покрова.
3. Из текста автореферата не ясно выполнялась оценка возможного влияния аэрозолей на здоровье населения или нет, проживающего в изучаемых районах.

Приведенные замечания не снижают достоинства проведенных исследований и полученных результатов, включая научную, теоретическую и практическую значимость. Работа в целом представляет законченный научный труд.

Диссертационная работа **соответствует требованиям** п.п. 2.1, 2.2 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете, утвержденного приказом ФГАОУ ВО НИ ТПУ от 28 декабря 2021 г. № 362 – 1/од, а ее автор, Таловская Анна Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология.

Автор отзыва

**Зверева Валентина Павловна**, доктор геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 «Геоэкология», главный научный сотрудник лаборатории геохимии гипергенных процессов Дальневосточного геологического института ДВО РАН.

Адрес организации: 690022 г. Владивосток, пр-т 100 летия Владивостока, 159

Интернет-сайт организации: <http://www.fegi.ru/> E-mail автора отзыва: [zvereva@fegi.ru](mailto:zvereva@fegi.ru)

Телефон автора отзыва: 8- 4 (мобильный)

Я, Зверева Валентина Павловна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Зверева В.П.

18. 04 2022 г.

М  
государс  
невосто  
чного о  
Зверевой В.П. заверяю  
ИК  
вд  
" 25 " апреля 20 22 г.