

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»**

В России сокращение объемов промышленного производства и снижение валовых выбросов загрязняющих веществ с 1991 г. не привело к адекватному улучшению качества окружающей среды в индустриальных регионах. Начиная с 2000-х годов наметилась тенденция роста загрязнения окружающей среды на отдельных территориях, особенно на урбанизированных территориях и вблизи промышленных центров, где проживает примерно 74% населения России. В связи с этим необходимо повышать эффективность мониторинга загрязнения окружающей среды в стране за счет совершенствования системы получения, обработки, анализа данных наблюдений, разработки комплексных показателей техногенного воздействия на урбанизированных территориях для информационной обеспеченности населения и ФОИВ.

Диссертационная работа А.В. Таловской, посвященная комплексной оценке загрязненности снегового покрова на урбанизированных территориях юга Сибири с разными условиями техногенеза, является весьма важной и актуальной.

Характеризуя структуру автореферата, хотелось бы подчеркнуть аргументированное обоснование актуальности работы, четко сформулированные цель и задачи диссертации, а также научной новизны, теоретической и практической значимости проведенных исследований.

Достоверность полученных результатов подтверждается большим массивом фактического материала, включающего статистически значимое количество проб снегового покрова (2056 проб снегового покрова), отобранных с помощью современных методов и средств, и проанализированных в аккредитованных лабораториях по аттестованным методикам.

В диссертационной работе впервые проведена оценка распределения широкого круга химических элементов и техногенных образований в атмосферных аэрозолях на основе многолетнего комплексного исследования состава нерастворимого осадка снегового покрова юга Сибири благодаря современным высокочувствительным приборам, применяемым в мировой практике. Снежный покров обладает рядом свойств, позволяющих использовать его в качестве надежного индикатора загрязнения окружающей среды и интенсивности поступления веществ из атмосферы за весь период устойчивого снежного покрова. Высокую научную значимость имеет проведенное автором эколого-геохимическое районирование территории Томской области по геохимическим особенностям состава нерастворимого осадка снегового покрова. Обнаруженные автором индикаторные уровни пылевой нагрузки, группы химических элементов, техногенные образования в нерастворимом осадке снегового покрова могут быть использованы для определения состава веществ и мощности выбросов предприятий и промышленных центров юга Сибири.

Огромный личный вклад автора в организации отбора проб, выполнении камеральных и трудоемких аналитических работ, изучения состава и типизации урбанизированных территорий Сибири по техногенному воздействию на среду обитания. Автором опубликованы значительное количество статей (36) в рецензируемых журналах, в т.ч.

индексируемых в базах данных цитирования Scopus и WoS (15); получены два патента РФ на изобретение и патент на полезную модель.

В качестве замечаний следует отметить, что диссертационная работа была бы еще весомей, если бы в работе была представлена сравнительная временная динамика пылевой нагрузки для разных населенных пунктов Сибири с целью выявления многолетнего тренда. Впрочем, данное замечание не снижает общего впечатления и оценки работы.

В целом, диссертация А.В. Таловской является завершенным научным исследованием, выполненном на высоком профессиональном уровне. Диссертация соответствует п. 2.1. «Порядка присуждения ученым степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете» и критериям докторских диссертаций «Положения о присуждении ученых степеней» Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор Анна Валерьевна Таловская заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. – Геоэкология.

Жамсуева Галина Санжиевна

Кандидат физико-математических наук, доцент,

Заведующая лабораторией дистанционного зондирования атмосферы

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физического материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук (ИФМ СО РАН),

Почтовый адрес: 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, д. 6

Тел.: +8(3012)43-46-64

e-mail: lrf@ipms.bsnet.ru

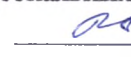
Подпись Жамсуевой Галины Санжиевны заверяю

Зам. директора ИФМ СО РАН, к.ф.-м.н.

 Г.С. Жамсуева
«06» 05 2022 г.

 Б.З. Гармаев
«06» 05 2022 г.

Я, Жамсуева Галина Санжиевна, даю свое согласие на обработку персональных данных

 Г.С. Жамсуева
«06» 05 2022 г.