

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Перегудиной Елены Владимировны

«ЭКОЛОГО-БИОГЕОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ ОБЪЕКТОВ ТОМСКОЙ И КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ»

**представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических
наук по специальности 1.6.21 – «Геоэкология»**

Сибирский регион богат на месторождения полезных ископаемых и, в частности, железных руд различного генезиса. В пределах Томской области выявлена Колпашевская металлогеническая зона, в которую входят Бакчарский и Колпашевский рудные узлы. На юге Кемеровской области расположены месторождения Таштагольское, Шалымское и Шерегешевское. Развитие железорудной промышленности негативно сказывается на окружающей среде в целом и на биосфере в частности.

Следовательно, актуальность выявления индикаторных показателей содержания, соотношения и возможности фиксирования определенных форм химических элементов, поступающих с пылевыми частицами, в компонентах природной среды, при разработке месторождений и на стадии его изучения, весьма высока с точки зрения установления фоновых и текущих показателей.

В качестве предмета изучения и источника информации об изменении эколого-геохимической ситуации на территориях расположения месторождений железных руд диссертантом выбраны листья древесного растения в системе с изучением особенностей почв. В работе исследуются компоненты природной среды территории железорудных объектов Томской и Кемеровской областей, включающих 179 проб, в том числе почвы – 70 и листья осины обыкновенной - 109.

Работа выполнена с использованием современных методов исследования. Количественное определение химических элементов проводилось с использованием инструментального нейтронно-активационного анализа, изучение элементного и минерального состава частиц на поверхности листы проводилось с помощью сканирующего электронного микроскопа. Анализ содержания ртути в образцах сухой массы листьев осины проводился на ртутном анализаторе методом атомной абсорбции (метод пиролиза).

Цель и задачи работы сформулированы четко, последовательно раскрыты в тексте автореферата диссертации. Защищаемые положения обеспечены теоретической и практической значимостью, научной новизной, они обоснованы и аргументированы большим фактическим материалом, анализ которого позволил сделать научные выводы. Они апробированы в публикациях диссертанта, где полностью отражены идеи и раскрыты научные положения, выносимые на защиту. Результаты доложены на Всероссийских и Международных конференциях и симпозиумах в 2015-2023 гг.

Опубликовано 11 научных статей, включая 4 в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК, 4 из которых - в журнале, индексируемом в базах данных Scopus и Web of Science.

Диссертация изложена на 152 страницах, дополнена 69 рисунками и 31 таблицей. Работа содержит 5 глав, введение, заключение, список литературы содержит 218 источников, 46 из которых иностранные работы и интернет-ресурсы.

Оценивая в целом положительно автореферат диссертационной работы Перегудиной Елены Владимировны, следует отметить мелкие недостатки:

1. На стр. 8 в предложении: «Для этого отобраны пробы в 3-х точках в н.п. Чажемто, н.п. Старкороткино, н.п. Староабрамкино (Томская область)» появилось сокращение н.п., на стр. 13 рис. 9 вновь сокращение - содержание х.э., на стр. 14 СГД – это что? Их следовало расшифровать.

2. Обозначение одинаковых единиц содержания для элементов следует выносить в скобках за двоеточие, а не повторять около каждого химического элемента (стр. 18).

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

Так как актуальность диссертации Перегудиной Е.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.

Диссертационная работа **соответствует требованиям** п. 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, Перегудина Елена Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата 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

Телефон автора отзыва: 8-951-004-68-24 (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.

15. 04 2024 г.

