

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертационной работы**  
**Агеевой Елены Владимировны**

**«РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ И РАДИОАКТИВНЫЕ (Th, U)  
ЭЛЕМЕНТЫ В КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ  
КАК ИНДИКАТОРЫ ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИХ  
ОБСТАНОВОК (НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ И  
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ)»**

В автореферате диссертации, представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – «Геоэкология», осуществлен комплексный и многофакторный анализ актуальной современной проблемы – неоднозначное поведение в объектах живой природы и высокая индикаторная роль содержаний и соотношений РЗЭ, Th и U на локальных территориях с природно-техногенными геохимическими аномалиями.

Автореферат диссертации соискателя Агеевой Елены Владимировны представлен как фундаментальная научная работа, в которой изложены основные выполненные автором исследования, а также разработаны общетеоретические положения, общая совокупность которых является не только существенным научным достижением, но и новаторским решением научной проблемы, имеющей важное теоретическое и практическое значение. Внедрение этой работы в современную науку внесет значительный вклад в дальнейшее развитие представлений о влиянии экологической обстановки на здоровье населения.

В качестве фактического материала отобраны и проанализированы пробы, включающие почву, лабазник вязолистный и волосы человека.

Целью работы является установление закономерностей накопления и распределения редкоземельных и радиоактивных (Th, U) элементов и их соотношений в живых организмах и среде их обитания в различных эколого-геохимических обстановках территорий Томской и Кемеровской областей.

Автором чётко сформулированы задачи исследований. Количественное определение химических элементов проводилось с использованием инструментального нейтронно-активационный анализа (ИНАА) на базе исследовательского ядерного реактора ИРТ-Т в ядерно-геохимической лаборатории (ЯГЛ) Национального исследовательского Томского политехнического университета.

Практическая значимость выполненной работы несомненна. Получены диапазоны содержаний для 14 редкоземельных элементов, Th и U в объектах живой и неживой природы на территориях с разными эколого-геохимическими обстановками. Выявленные особенности накопления и распределения РЗЭ, Th и U в компонентах природной среды позволяют дифференцировать изученные территории по специфике эколого-геохимических обстановок. Результаты исследований могут быть полезны природоохранным службам, геологоразведочным организациям.

Данные, полученные в ходе исследования, были использованы при подготовке практических занятий по курсу «Геохимия, геохимический мониторинг окружающей среды» в отделении геологии Инженерной школы природных

ресурсов Томского политехнического университета для подготовки магистров по направлению «Экология и природопользование», а также в курсе «Геохимия живого вещества».

Автореферат диссертанта обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения о состоянии рассматриваемой соискателем проблемы, а также о проблемах методологии и концептуализации данной сферы научного знания в мировой и российской практике. Отражение в автореферате обширного списка публикаций и апробации результатов диссертационного исследования явственно свидетельствует о весомом личном практическом вкладе диссертанта в отечественную науку. Предложенные автором научные теоретические и практические решения дальнейшего развития исследований строго и тщательно аргументированы и оценены по сравнению с другими популярными решениями данной проблемы.

Основные результаты научных исследований по теме диссертации докладывались и обсуждались на международных, всероссийских и региональных конференциях, совещаниях и симпозиумах. Материалы исследований опубликованы в 10 научных статьях, включая 4 статьи в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК, три из которых опубликованы в журнале, индексируемом в базах данных Scopus и Web of Science.

Диссертант лично участвовал в обработке полученных материалов комплексом методов, формулировал научно-методические и защищаемые положения диссертации.

Все это указывает на значительную представительность фактических данных, высокую достоверность полученных выводов и обоснованность защищаемых положений.

Стиль изложения, грамотность оформления, достаточность графического материала не вызывают замечаний.

Оформление автореферата соответствует правилам, устанавливаемым Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации. Автореферат отвечает всем требованиям п. 2.1 Порядка присуждения учёных степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете (Приказ № 362-1/од от 28.12.2021), а его автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – «Геоэкология».

Даю своё согласие на обработку персональных данных.

Доктор геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография; доцент;  
доцент отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов  
Национального исследовательского Томского политехнического университета

634050, г. Томск, пр. Ленина, 30, НИ ТПУ  
8(3822) 60-61-79

E-mail: polienkoak@tpu.ru

12.05.2022

Подпись А.К. Полиенко

утверждаю

Учёный секретарь ТПУ

  
Полиенко Александр Константинович

  
Е.А. Кулинич