

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета ДС.ТПУ.29 на базе
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский Томский
политехнический университет» по предварительному рассмотрению
диссертации ВОРОБЬЁВОЙ ДАРЬИ АНДРЕЕВНЫ «ЭКОГЕОХИМИЯ
КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ
КОЛЬСКОГО РЕГИОНА», представленной на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук по специальности
1.6.21. Геоэкология

«23» 03 2022 г.

Комиссия диссертационного совета ДС.ТПУ.29 в составе:

Председатель:

Языков Егор Григорьевич – доктор геолого-минералогических наук, профессор, профессор отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов Национального исследовательского Томского политехнического университета.

Члены комиссии:

Лепокурова Олеся Евгеньевна – доктор геолого-минералогических наук, профессор отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов Национального исследовательского Томского политехнического университета;

Барановская Наталья Владимировна – доктор биологических наук, доцент, профессор отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов Национального исследовательского Томского политехнического университета;

Савичев Олег Геннадьевич – доктор географических наук, профессор, профессор отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов Национального исследовательского Томского политехнического университета;

Адам Александр Мартынович – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой экологии, природопользования и экологической инженерии Института биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (Биологический институт) Национального исследовательского Томского государственного университета;
рассмотрела диссертационную работу ВОРОБЬЁВОЙ ДАРЬИ АНДРЕЕВНЫ «ЭКОГЕОХИМИЯ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ КОЛЬСКОГО РЕГИОНА», выполненную в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

Диссертационная работа представлена на 149 страницах и состоит из введения, 6 глав и заключения. Список литературы включает 126 источников, 47 из которых зарубежные. Диссертация включает 52 рисунка и 31 таблицу.

Комиссия провела проверку и установила идентичность текста диссертации, представленной в диссертационный совет на бумажном носителе, тексту диссертации в электронном варианте в формате *.pdf. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты.

Комиссия, предварительно рассмотрев диссертацию ВОРОБЬЁВОЙ ДАРЬИ АНДРЕЕВНЫ «ЭКОГЕОХИМИЯ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ КОЛЬСКОГО РЕГИОНА», пришла к выводу о соответствии указанной диссертации требованиям п.п. 2.1-2.5 «Порядок присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете», утвержденного приказом ФГАОУ ВО НИ ТПУ от 28 декабря 2021 г. № 362-1/од.

Тематика диссертации посвящена изучению эколого-геохимических особенностей компонентов природной среды (воды и почв) центральной части Кольского региона.

Цель исследования – выявление эколого-геохимических особенностей компонентов природной среды и обоснование механизмов трансформации их химического состава (на примере центральной части Кольского региона).

Задачи исследования:

- 1) определить основные природные и техногенные факторы, влияющие на состояние компонентов природной среды;
- 2) охарактеризовать эколого-геохимическое состояние природных вод в районе исследования, в том числе на основе определения форм миграции химических элементов и оценки равновесия вод с минералами горных пород;
- 3) охарактеризовать эколого-геохимическое состояние почв района исследования, в том числе на основе определения форм нахождения химических элементов в почвах;
- 4) оценить токсичность природных вод и почв района методом биотестирования и по показателю токсического воздействия химических элементов на здоровье человека с использованием модели Usetox;
- 5) обосновать механизмы трансформации химического состава компонентов природной среды.

Диссертация представляет собой логичную и структурированную работу, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты в области геоэкологии. Получены современные актуальные данные о распространенности более 60 химических элементов в поверхностных, подземных водах и почвах. Впервые проведена оценка равновесия вод с основными минералами водовмещающих пород, оценка показателей токсического воздействия никеля и меди на здоровье человека с использованием моделей USEtox. Текст диссертации оригинален и полностью написан автором. В материалах диссертации и автореферате не

содержится сведений ограниченного распространения, работа может быть опубликована в открытой печати.

Название диссертации, ее цель и задачи содержат ключевые понятия и слова из паспорта заявленной научной специальности.

По тематике, объектам и области исследования, разработанным автором новым научным положениям, научной и практической значимости представленная диссертация соответствует научной специальности 1.6.21. Геоэкология (25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле)), отрасль геолого-минералогические науки, согласно следующим пунктам паспорта:

1.8. Природная среда и геоиндикаторы ее изменения под влиянием урбанизации и хозяйственной деятельности человека: химическое и радиоактивное загрязнение почв, пород, поверхностных и подземных вод и сокращение их ресурсов, наведенные физические поля, изменение криолитозоны.

1.11. Геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем. Оптимизация взаимодействия (коэволюция) природной и техногенной подсистем.

1.12. Геоэкологический мониторинг и обеспечение экологической безопасности, средства контроля.

По теме диссертации опубликовано 17 работ, из них 2 статьи в научных журналах, цитируемых базами данных Scopus и Web of Science и 1 статья в журнале, входящем в перечень ВАК. Опубликованные статьи отражают основные результаты и выводы диссертационной работы.

По представленному библиографическому списку и перечню собственных публикаций автора можно сделать заключение о том, что основные положения диссертации достаточно полно изложены в опубликованных соискателем работах и апробированы на научных конференциях. Требования к публикации основных научных результатов диссертации выполнены полностью.

Анализ текстов диссертации, публикаций соискателя и списка использованных источников позволяет сделать вывод, что в диссертации заимствованные материалы и отдельные результаты приводятся со ссылками на источники заимствования или их соавторов.

Ссылки на библиографические источники, включая собственные публикации автора, оформлены в соответствии с требованиями стандарта. Библиографический список включает 126 источников, 47 из которых зарубежные (на английском языке), что характеризует серьезную глубину изучения автором рассматриваемого в работе научного направления.

Заключение

Тема и содержание диссертационной работы ВОРОБЬЁВОЙ ДАРЬИ АНДРЕЕВНЫ «ЭКОГЕОХИМИЯ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ КОЛЬСКОГО РЕГИОНА» соответствуют научной специальности 1.6.21. Геоэкология.

Материалы диссертации в полной мере изложены в работах, опубликованных соискателем ученой степени. Выполнены требования к

публикациям основных научных результатов диссертационной работы, предусмотренные пунктами 2.3 и 2.4 Порядка присуждения ученых степеней, утвержденного приказом ректора Национального исследовательского Томского политехнического университета от 28 декабря 2021 г. № 362-1/од. В диссертации отсутствуют материалы, заимствованные без ссылки на авторов и источники заимствования, результаты научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов. Автореферат отражает содержание диссертационной работы.

На основании вышеизложенного комиссия считает возможным принять диссертацию ВОРОБЬЁВОЙ ДАРЬИ АНДРЕЕВНЫ «ЭКОГЕОХИМИЯ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ КОЛЬСКОГО РЕГИОНА» к защите в совете ДС.ТПУ.29 на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. Геозкология.

Председатель комиссии:

Язиков Е.Г.

Члены комиссии:

Барановская Н.В.

Лепокурова О.Е.

Савичев О.Г.

Адам А.М.