

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ДС.ТПУ.29, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК
решение диссертационного совета от 25 июня 2020 г. N 10
о присуждении Боеву Владиславу Викторовичу ученой степени кандидата
геолого-минералогических наук.

Диссертация **«ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ
ВЛИЯНИЯ АНТИПИНСКОГО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО
ЗАВОДА С ПРИМЕНЕНИЕМ УСЛОВНОГО ФОНА (ТЮМЕНСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКАЗНИК)»**

по специальности 25.00.36 - «Геоэкология» (Науки о Земле)

принята к защите 27 февраля 2020 г. (протокол заседания N 7)
диссертационным советом ДС.ТПУ.29, созданным на базе Федерального
государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский Томский политехнический
университет», Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации, адрес: Россия, 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30; приказом
№ 15895 от 06 декабря 2018 г.

Соискатель **Боев Владислав Викторович**, 1992 года рождения, в 2015 году
окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Тюменский государственный
университет» по специальности 02.03.06 Экологическая геология.

В 2018 году соискатель окончил Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования «Национальный
исследовательский Томский политехнический университет» по программе
аспирантуры по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (Геоэкология).

Работает ассистентом на кафедре геоэкологии и природопользования
Института наук о Земле Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Тюменский государственный университет».

Диссертация выполнена в Отделении геологии Инженерной школы
природных ресурсов Федерального государственного автономного

образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель - *Барановская Наталья Владимировна*, доктор биологических наук, доцент, профессор Отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Дополнительно введенные члены диссертационного совета ДС.ТПУ.29

Арбузов Сергей Иванович, доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник, профессор Отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации;

Савичев Олег Геннадьевич, доктор географических наук, профессор, профессор Отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации;

Официальные оппоненты:

Сысо Александр Иванович, доктор биологических наук, заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт почвоведения и агрохимии Сибирского отделения Российской академии наук (г. Новосибирск);

Страховенко Вера Дмитриевна, доктор геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории геохимии благородных и редких элементов ФГБУН Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, г. Новосибирск

Дали положительные отзывы на диссертацию Боева Владислава Викторовича.

Выбор официальных оппонентов и дополнительно введенных членов диссертационного совета обосновывается их высокой научной квалификацией и

наличием большого количества публикаций по теме кандидатского исследования, в том числе за последние 5 лет, в соответствии с установленными требованиями.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ. Все они по теме диссертации. Из них 5 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в том числе 3 статьи в журналах, индексируемых международными базами данных (Web of Science, Scopus). Опубликованные научные статьи содержат оригинальные результаты исследований, выполненных автором. Объем публикаций в 117 с. Авторский вклад – 70%.

Статьи в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК и международные реферативные базы данных и системы цитирования (Web of Science, Scopus):

1. Боев В.А. Соотношение хвойной и листовой составляющих и величина листового опада смешанных хвойно-лиственных лесов подзоны подтайги / В.А. Боев, В.В. Боев // Вестник ОмГАУ – 2017 - №1 (25) - С. 43-49.
2. Барановская Н.В. Элементы – индикаторы воздействия предприятий нефтепереработки в компонентах прилегающих экосистем / Н.В. Барановская, В.В. Боев, В.А. Боев // Самарский научный вестник. 2019. Т. 8. № 1 (26). С. 16-21.
3. Boev V.A. Mercury in leaf litter of subtaiga forests on the natural territory / Boev V.A., N.V. Baranovskaya, V.V. Boev // Bulletin of the Tomsk Polytechnic University, Geo Assets Engineering – 2018 - V. 329 (8). – P. 124-131.
4. Boev V.V. Change of elemental composition of soil upper horizon under the influence of oil and gas refining enterprises / V.V. Boev, N.V. Baranovskaya, V.V. Boev, M.T. Jambayev, T.S. Shakhova, L.V. Zhornyak // Bulletin of the Tomsk Polytechnic University. Geo Assets Engineering. – 2019. – V. 330 (11). – P. 179–191.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

С замечаниями:

1. **Алексеев Алексей Владимирович**, кандидат технических наук, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет», ассистент кафедры геоэкологии, г. Санкт – Петербург
2. **Минкина Татьяна Михайловна**, доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», заведующая кафедрой почвоведения и оценки земельных ресурсов, г. Ростов-на-Дону

3. **Королев Александр Николаевич**, кандидат биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО "Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина", доцент кафедры экологии, природопользования и биологии, г. Омск
4. **Нефедьева Елена Эдуардовна**, доктор биологических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет», заместитель заведующего кафедрой, профессор кафедры «Промышленная экология и безопасность жизнедеятельности», г.Волгоград.
5. **Околелова Алла Ароновна**, доктор биологических наук , профессор , ФГБОУ ВО ВолгГТУ, профессор кафедры промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности, г. Волгоград
6. **Торопов Андрей Сергеевич**, кандидат геолого-минералогических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», старший научный сотрудник, лаборатория дозиметрии и радиоактивности окружающей среды кафедры радиохимии химического факультета, г.Москва
7. **Чистякова Нелли Фёдоровна**, доктор геолого-минералогических наук, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный университет», профессор кафедры Геоэкологии и природопользования Института наук о Земле , г. Тюмень
8. **Синдирева Анна Владимировна**, доктор биологических наук, доцент, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный университет», заведующая кафедрой геоэкологии и природопользования , г. Тюмень

Без замечаний:

1. **Курамшина Наталья Георгиевна**, доктор биологических наук (по специальности 03.00.16 - экология), заслуженный деятель науки РБ, профессор, профессор, кафедры безопасности производства и промышленной экологии ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, г.Уфа

Все поступившие отзывы являются положительными, замечания, указанные в них, носят рекомендательный и дискуссионный характер и касаются опечаток, неудачных выражений, недостаточного описания геологических особенностей изученных территории, технических ошибок.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработана методика выявления наиболее чувствительных компонентов природной среды при проведении комплексных эколого-геохимических исследований техногенно преобразованной и условно-фоновой территорий по показателям концентрирования, соотношения химических элементов, их ассоциаций и корреляционных взаимосвязей, а также присутствия в виде микроминеральных фаз, что существенно обогащает существующую научную концепцию организации геоэкологического мониторинга территорий.

Предложены оригинальные суждения по специфике элементного состава комплекса компонентов природной среды на территории Тюменского федерального заказника, позволяющие использовать их в качестве фоновых показателей в геоэкологических исследованиях

Доказано наличие закономерностей в изменении отношений некоторых химических элементов (Th/U, La/Ce) в почвах и биологических объектах при удалении от территории расположения Антипинского нефтеперерабатывающего завода, а также источник поступления ртути в верхние горизонты почв условно-фоновой территории.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения об особенностях накопления и распределения 29 химических элементов в почве, подстилке, травостое и листьях березы повислой на территории размещения нефтеперерабатывающего предприятия и условно-фоновой, а также содержания химических элементов в почве территории Тюменского федерального заказника ниже существующих нормативных показателей, что позволяет использовать их значения в качестве условно-фоновых в геоэкологических исследованиях;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, включающих электронную микроскопию, современные методы изучения содержания химических элементов в комплексе компонентов природной среды и методы определения вещественного состава почв;

изложены условия накопления ртути в верхнем горизонте почв в зависимости от типа листового опада в условиях фоновой территории Тюменского федерального заказника;

раскрыты закономерности формирования элементного состава и микроминеральных фаз химических элементов в условиях фоновой и техногенно трансформированной территорий;

изучены закономерности распределения химических элементов по профилю почв в условиях условно-фоновой территории Тюменского федерального заказника и района расположения Антипинского нефтеперерабатывающего завода.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены подходы к проведению комплексных геоэкологических исследований в условиях фоновой территории Тюменского федерального заказника;

определены ориентировочные показатели влияния предприятия нефтеперерабатывающего комплекса на изменение элементного состава почв и биологических объектов, что может быть использовано в целях экологического мониторинга самим АНПЗ, а также научными и природоохранными организациями в качестве основы для дальнейших исследований экологического состояния территории региона;

создана база по значениям содержаний и показателям соотношений химических элементов в компонентах природной среды, которые могут быть использованы в образовательных целях в содержании таких дисциплин, как «Геоэкология», «Экология», «Геохимия живых организмов»;

представлены схемы распределения химических элементов от предприятия в зависимости от розы ветров, что является основой организации долгосрочного мониторинга.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ результаты получены на сертифицированном оборудовании в аттестованных лабораториях, с применением стандартизированных методик для отбора и пробоподготовки материала.

теория согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации или по смежным направлениям науки и подтверждается проверяемыми результатами проведенных исследований;

идея базируется на обобщении передового опыта анализа результатов геохимических, минералогических исследований, а так же зависимости элементного состава почв и живых организмов в целом от геоэкологических обстановок.

использованы сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по смежным тематикам для сравнения с полученными данными, установлено, что они согласуются;

установлено качественное и количественное соответствие представленных в диссертации данных и известных из открытых источников о комплексном эколого – геохимическом мониторинге территории с применением в том числе живых организмов в качестве геоиндикаторов;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности измерений.

Личный вклад автора. Автор диссертации принимал участие в комплексных полевых работах, в которых выполнялся отбор проб почв и растений. Также самостоятельно выполнена пробоподготовка ко всем использованным видам анализа, определение содержания ртути, гранулометрического состава, содержания магнитной фракции, фракционного состава подстилки, частично рентгеноструктурный анализ, статистическая и графическая обработка данных, сопоставление с литературными данными, оценка, а также сформулированы защищаемые положения и предложено их доказательство.

Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором геохимических, минералогических исследований установлена специфика фоновой и техногенно преобразованной территорий Тюменской области.

По объему, актуальности, уровню научных и практических результатов представленная диссертационная работа соответствует критериям п.8, п.9, п. 10 «Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете», утвержденного приказом ректора №93/од от 06.12.2018 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 25.00.36 - «Геоэкология» (Науки о Земле).

На заседании 25 июня 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Боеву В.В. ученую степень кандидата геолого-минералогических наук. При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 7 человек, из них 7 докторов наук (2 доктора биологических наук, 4 доктора геолого-минералогических наук, 1 доктор географических наук) участвовавших в заседании, из 3 человек, входящих в состав совета и 4 человек дополнительно введенных в состав совета, проголосовали: «за» - 7, «против» нет недействительных бюллетеней - 0.

Председатель диссертационного совета
д.г.-м.н., профессор
Петрович

Рихванов Леонид

Ученый секретарь диссертационного совета
д.б.н.
Владимировна
25.06.2020

Барановская Наталья