

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.269.07, СОЗДАННОГО НА
БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДИССЕРТАЦИОННОМУ СОИСКАНИЮ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 13.12.2018 г. № 20

О присуждении Ситниковой Валентине Александровне, гражданке РФ, ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертация «Оценка геоэкологического состояния компонентов окружающей среды на территории агломерации города Горно-Алтайска»

по специальности 25.00.36. – Геоэкология (науки о Земле)

принята к защите 10 октября 2018 г. (протокол заседания № 15) диссертационным советом Д 212.269.07, созданным на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования (ФГАОУ ВО) «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30, приказом Минобрнауки России № 105/нк от 11.04.12 г.

Соискатель Ситникова Валентина Александровна, 1990 года рождения.

В 2014 году соискатель окончила федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования (ФГБОУ ВПО) «Горно-Алтайский государственный университет»;

в 2018 году соискатель окончила очную аспирантуру ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет»;

работает в должности лаборанта-исследователя АРУ РА «Алтайский региональный институт экологии» (Республика Алтай, с. Майма).

Диссертация выполнена на кафедре географии и природопользования естественно-географического факультета, ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – кандидат геолого-минералогических наук, Робертус Юрий Владимирович, ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет», кафедра географии и природопользования, доцент.

Официальные оппоненты:

Белан Лариса Николаевна, доктор геолого-минералогических наук, Общество с ограниченной ответственностью Научно-исследовательский институт безопасности жизнедеятельности (ООО НИИ БЖД, Республика Башкортостан, г. Уфа), директор;

Таловская Анна Валерьевна, кандидат геолого-минералогических наук, доцент, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», доцент отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» (ФГАОУ ВО НИ ТГУ, г. Томск) **в своем положительном отзыве, подписанном** Архиповой Натальей Владимировной, кандидатом геолого-минералогических наук, доцентом кафедры динамической геологии НИ ТГУ, Архиповым Александром Леонидовичем, кандидатом геолого-минералогических наук, доцентом кафедры динамической геологии НИ ТГУ,

указала, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой, выполненной соискателем самостоятельно на высоком теоретическом уровне. В диссертационной работе на основе представительного материала оценено геоэкологическое состояние (качество) большого комплекса компонентов природной среды в районе г. Горно-Алтайска и их благоприятность для проживания населения. Предложены новые методические подходы к оценке геоэкологического состояния поверхностных вод и почвенно-растительного покрова агломерации. Диссертационная работа соответствует критериям, установленным п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в ред. Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842),

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Валентина Александровна Ситникова заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Соискатель имеет 25 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 17 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 2 работы. Общий объем научных изданий по теме диссертации составляет 4,125 печатных листов с долей участия соискателя в наиболее значимых работах не менее 70%. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Ситникова, В.А. Особенности макро- и микрохимического состава руслового стока Верхней Оби в районе г. Горно-Алтайска / Ю.В. Робертус, В.А. Ситникова, А.В. Кивацкая // Вода: химия и экология. – 2018. – № 1-3. – С. 32-40.
2. Ситникова, В.А. Элементный состав лишайника на шифере как биоиндикатор загрязнения атмосферы агломерации г. Горно-Алтайска / Ю.В. Робертус, Л.П. Рихванов, В.А. Ситникова, К.С. Савенко, Т.С. Большунова // Известия ТПУ. Инжиниринг георесурсов. – 2018. – Т. 329. – № 4. – С. 70-78.
3. Ситникова, В.А. Тренды высотно-поясного распределения эколого-геохимических показателей природных сред на территории г. Горно-Алтайска // В.А. Ситникова // Вопросы естествознания. – 2018. – №3 (17). – С. 126-131.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от: 1) Барышникова Г.Я., д.г.н., профессора, заведующего кафедрой природопользования и геоэкологии географического факультета ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» (г. Барнаул); 2) Ватлиной Т.В., к.г.н., доцента кафедры географии ФГБОУ «Смоленский государственный университет»; 3) Бармина А.Н., д.г.н., профессора, декана геолого-географического факультета ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет»; 4) Кивацкой А.В., к.г.-м.н., с.н.с. автономное учреждение Республики Алтай «Алтайский региональный институт экологии» (с. Майма); 5) Шитова А.В., к.г.-м.н., доцента кафедры географии и природопользования ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет»; 6) Любимова Р.В., к.г.-м.н., научного сотрудника ФГБОУН «Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения РАН (г. Барнаул); 7) Артемовой С.Н., к.г.н., доцента кафедры «География», факультета

физико-математических и естественных наук Педагогического института им. В.Г. Белинского ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»; 8) Кубышкиной Е.Н., к.г.н., доцента, доцента кафедры теории и методики географического и экологического образования института управления, экономики и финансов ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет; 9) Зинькова А.В., к.г.-м.н., профессор, заведующий кафедрой геологии, геофизики и геоэкологии, Инженерная школа, ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет» (г. Владивосток).

Все отзывы **положительные**. В отзывах содержатся следующие критические замечания:

1) слабая проработка разделов «личный вклад соискателя», «научная новизна», где отсутствуют данные о предложенных методических подходах к оценке состояния поверхностных вод и почвенно-растительного покрова; 2) отсутствуют данные о вещественном составе твердого остатка снеговых проб; 3) как сопоставляются данные магнитной восприимчивости почв с особенностями распределения элементов группы железа; 4) замечания по оформлению рисунков, таблиц, орфографические ошибки.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается высокой квалификацией специалистов в области геоэкологии и комплексных исследований, наличием публикаций в ведущих рецензируемых научных изданиях, а также большим опытом выполнения научно-исследовательских работ.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработаны и апробированы новые методические подходы к оценке геоэкологического состояния (качества) компонентов природных сред, а именно: почвенного покрова, поверхностных вод (речных вод), древесных растений (березы повислой и тополя черного);

предложен алгоритм интегральной оценки и районирования территории агломерации г. Горно-Алтайска по степени благоприятности геоэкологической обстановки для проживания населения;

доказано наличие пространственных закономерностей в распределении показателей состояния природных сред на территории г. Горно-Алтайска; возможность использования показателей состояния почв, древесных видов и лишайника *Caloplaca* на шифере в качестве индикаторов геоэкологической обстановки.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что доказаны следующие положения:

1. Геоэкологическое состояние атмосферного воздуха, подземных вод, частично почв, поверхностных вод, донных отложений, древесных растений в пределах агломерации г. Горно-Алтайска находится на околофоновом уровне. Повышенный уровень негативных изменений проявлен локально для грунтовых вод, почв и древесных видов. Основная часть агломерации является опасной по радону. Свойства почв, показатели состояния древесных растений и элементный состав лишайников на шифере являются индикаторами геоэкологической обстановки на территории агломерации.

2. В распределении свойств и элементного состава компонентов окружающей среды на территории г. Горно-Алтайска проявлена латеральная (от окраин к более урбанизированному центру) и вертикальная (высотно-поясная) зональность, обусловленная их загрязнением, сформированным выбросами угольных котельных, в меньшей степени, автотранспортом. Тренды высотно-поясного изменения эколого-геохимических показателей природных сред совпадают с характером распределения пылевой нагрузки на территории города.

3. Геоэкологическая обстановка на территории агломерации г. Горно-Алтайска находится в основном на условно благоприятном эколого-гигиеническом уровне, за исключением малоблагоприятных и неблагоприятных радоноопасных территорий и отдельных локальных участков прошлого загрязнения хлорорганическими пестицидами, тяжелыми металлами, неорганическими соединениями азота и пр.

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс методик геоэкологических исследований территорий и современные лабораторные и экспресс-методы анализа проб природных сред;

изложены научно обоснованные выводы о состоянии и тенденциях изменения качества природной среды на территории агломерации г. Горно-Алтайска;

раскрыты характеристики и особенности пространственного распределения показателей геоэкологического состояния (качества) компонентов природной среды на территории агломерации г. Горно-Алтайска;

изучены особенности высотно-поясной зональности в распределении свойств и элементного состава природных сред на территории г. Горно-Алтайска;

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

разработаны дополнительные практические подходы к оценке геоэкологического состояния (качества) компонентов природной среды урбанизированных территорий; **определен** уровень современного геоэкологического состояния природных сред на территории агломерации г. Горно-Алтайска для использования в практической деятельности республиканского и муниципальных природоохранных органов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ: результаты аналитических исследований получены при выполнении измерений по аттестованным методикам в аккредитованных лабораториях; правильность аналитических результатов обеспечивалась использованием государственных и международных стандартов, внутренним и внешним контролем, результаты которых показали удовлетворительную сходимость;

теория о влиянии техногенных факторов на территорию построена на научных результатах ведущих российских и зарубежных исследовательских организаций, подтверждается авторскими данными, которые также согласуются с исследованиями других регионов;

идея работы состоит в обобщении передового опыта геоэкологической оценки территории, а также на комплексном подходе к оценке геоэкологического состояния и ранжирования территорий по их благоприятности для проживания населения;

использованы существующие теоретические наработки, результаты научных прикладных исследований в области геоэкологии урбанизированных территорий;

установлено, что полученные в диссертации результаты не противоречат ранее опубликованным данным по теме исследований, имеют высокую научную значимость и могут быть использованы при дальнейшем изучении геоэкологической обстановки на территории агломерации г. Горно-Алтайска;

использованы современные методы сбора и обработки информации, программные продукты для статистической и картографической обработки данных (Microsoft Office, Statistica 6.0, ArcGis 7.3, Corel Draw X3).

Личный вклад соискателя состоит в: непосредственном участии во всех этапах процесса исследования, в получении новых фактических данных, а именно в

выполнении комплексных исследований, камеральной обработки и интерпретации полученных данных, апробации результатов исследований, а также подготовки публикаций по выполненной работе.

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для развития научных знаний в области оценки геоэкологического состояния урбанизированных территорий; диссертация соответствует п. 9, абзац 2 «Положения о присуждении ученых степеней».

На заседании 13.12.2018 г. диссертационный совет принял решение присудить Ситниковой В.А. ученую степень кандидата геолого-минералогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 7 докторов наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (наука о Земле), участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 18, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета

Д 212.269.07

д.г.-м.н., профессор

==

Рихванов Леонид Петрович

Ученый секретарь диссертационного совета

Д 212.269.07

к.г.-м.н.



..

Жорняк Лина Владимировна

13.12.2018 г.