

Протокол № 26

заседания диссертационного совета Д 212.197.03

от 06.10.2015

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 20 человек. Присутствовали на заседании 14 человек из них 8 по специальности рассматриваемой диссертации.

Председатель: д. техн.наук, профессор Бескид Павел Павлович

Присутствовали: д. геогр.наук, профессор Шелутко Владислав Аркадьевич, д. техн.наук, профессор Бескид Павел Павлович, д. геогр.наук, доцент Попова Елена Сергеевна, д. техн.н., профессор Алексеев Владимир Васильевич, д. техн.н., профессор Алёшин Игорь Владимирович, д. техн.н. профессор Биденко Сергей Иванович, д. техн.наук,ст.н.с. Дмитриев Алексей Леонидович, д. геогр.наук, профессор Дмитриев Василий Васильевич, д. геогр.наук, профессор Догановский Аркадий Михайлович, д. техн.наук, профессор Истомин Евгений Петрович, д. геогр.наук, профессор Мазуров Геннадий Иванович, д. геогр.наук, профессор Малинин Валерий Николаевич, профессор Фрумин Григорий Тевелевич, д. физ.-мат.наук, профессор Царев Валерий Анатольевич.

Официальные оппоненты по диссертации: д. геогр.наук, ведущий научный сотрудник Егоров Александр Николаевич, д. техн.наук, профессор Нифонтов Юрий Аркадьевич, дали положительные заключения по диссертации.

Ведущая организация: ЗАО «Научно-производственная корпорация «Механобр-техника». Положительное заключение, подписано руководителем научно образовательного центра НПК «Механобр-техника, д.хим.наук, И.Д. Устиновым и секретарем НТС, к.физ.-мат.наук К.С. Якимивой, утверждено генеральным директором А.В. Калининым 27 августа 2015.

Слушали:

Защиту диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Лебедевой Анастасии Андреевны на тему: «Методика комплексной оценки системы обращения с отходами в населенных пунктах Российской Федерации» по специальности 25.00.36 – Геоэкология («Науки о Земле»).

Научный руководитель д.физ.-мат.наук, профессор Карлин Лев Николаевич.

Научный консультант д.хим.наук, профессор Фрумин Григорий Тевелевич.

Всего поступило 5 отзывов на автореферат. Отрицательные отзывы отсутствуют. По решению диссертационного совета оглашается обзор отзывов на автореферат.

Имеется 5 актов о внедрении результатов диссертационного исследования.

Члены диссертационного совета С.И. Биденко, В.В. Дмитриев, А.Л. Дмитриев, Г.И. Мазуров, Е.П. Истомин, В.А. Шелутко, П.П. Бескид задали устные вопросы соискателю.

В дискуссии приняли участие: Биденко С.И., Истомин Е.П., Дмитриев А.Л., Шелутко В.А., Алешин И.В.

В состав счетной комиссии большинством голосов избираются: Царев В.А. – председатель; Алексеев В.В., Алёшин И.В.,

Постановили:

1. На основании результатов тайного голосования членов диссертационного совета («за» – 13, «против» – нет, недействительных бюллетеней – 1) считать, что диссертация соответствует требованиям Высшей Аттестационной Комиссии, предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Лебедева Анастасия Андреевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (Науки о Земле)

2. Принять заключение Диссертационного совета Д 212.197.03 при ФГБОУ ВПО Российском государственном гидрометеорологическом университете в соответствии с положением Высшей Аттестационной Комиссии (текст заключения Совета по диссертации Лебедевой А.А. прилагается)

Результаты голосования: «за» -14, «против» - 0, «воздержались» - 0.

Председатель совета

д.т.н., профессор

Ученый секретарь совета

д.г.н., доцент



Бескид Павел Павлович

Попова Елена Сергеевна

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.197.03 НА
БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПОДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 06 октября 2015 г. протокол № 26
О присуждении Лебедевой Анастасии Андреевны, гражданке России,
ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «Методика комплексной оценки системы обращения с отходами в населенных пунктах Российской Федерации» по специальности 25.00.36 – геоэкология (Науки о Земле) принята к защите 02 июня 2015 г. протокол № 23 диссертационным советом Д 212.197.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет», Министерство образования и науки Российской Федерации, 195196, г. Санкт-Петербург, пр. Малоохтинский, д.98, приказ № 375/нк от 29 июля 2013 г.

Соискатель Лебедева Анастасия Андреевна, 1985 года рождения, в 2008 г. с отличием окончила Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет», обучалась в очной аспирантуре с 01.12.2008 по 01.12.2011, работает в должности инженера лаборатории систем обращения с отходами федерального государственного бюджетного учреждения науки «Научно-исследовательский центр экологической безопасности» Российской Академии наук.

Диссертация выполнена на кафедре экологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный

гидрометеорологический университет», Министерство образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор физико-математических наук, профессор Карлин Лев Николаевич (1947 – 2014 гг.), федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет», ректор в 1988 – 2014 гг.

Научный консультант – доктор химических наук, профессор Фрумин Григорий Тевелевич, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет», профессор кафедры экологии факультета экологии и физики природной среды.

Официальные оппоненты:

- Егоров Александр Николаевич, доктор географических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт озераведения» Российской Академии наук, ведущий научный сотрудник,
- Нифонтов Юрий Аркадьевич, доктор технических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет», дали положительные отзывы о диссертации заведующий кафедрой экологии промышленных зон и акваторий.

Ведущая организация – Закрытое акционерное общество Научно-производственная корпорация «МЕХАНОБР-ТЕХНИКА», г. Санкт-Петербург, в своем положительном заключении, подписанном генеральным директором Научно-производственной корпорации «Механобр-техника», Калининым Андреем Викторовичем, руководителем Научно-образовательного центра Научно-производственной корпорации «Механобр-техника», д.х.н. Устиновым Иваном Давыдовичем, секретарем Научно-технического совета, к.ф.-м.н. Якимовой Киной Саввовной, указала, что диссертация имеет несомненную научную значимость и практическое значение, и отвечает требованиям к кандидатским диссертациям, а ее автор Лебедева А.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата

географических наук по специальности 25.00.36 «Геоэкология (Науки о Земле)». Доклад по диссертационной работе Лебедевой Анастасии Андреевны заслушан на заседании Научно-технического совета Научно-производственной корпорации «Механобр-техника». Отзыв и автореферат рассмотрены и одобрены на этом же заседании (27 августа 2015 года, протокол № 1-08/15).

Соискатель имеет 13 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 13 научных работ (общим объемом 4,3 п.л.), опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 6 (5 из них в соавторстве), опубликованных в материалах всероссийских и международных научно-практических конференций – 6.

Краткая характеристика научных работ:

Наиболее значительные работы из числа рецензируемых научных изданий:

1 Лебедева, А.А. Индикаторный подход при оценке качества системы обращения с отходами/ А.А. Лебедева// Экология урбанизированных территорий.– 2010.–№1.–С.63 – 67.

2 Дикинис, А.В. Аспекты выбора технологий обезвреживания и утилизации опасных отходов/ А.В. Дикинис, А.В. Илларионов, Д.В. Шилов, А.А. Лебедева// Экология и промышленность России.– 2010.– Вып. 6–С.52 – 55.

3 Илларионов, А.В. Разработка технологического решения по усовершенствованию метода термического обезвреживания токсичных отходов на полигоне «Красный Бор»/ А.В. Илларионов, Д.В. Шилов, А.А. Лебедева, А.В. Полякова// Проблемы региональной экологии. – 2010.–№ 6.–С.107 – 116.

4 Лебедева, А.А. Разработка подходов к оценке жизненного цикла отходов производства и потребления/ А.А. Лебедева, А.В. Дикинис// Экология урбанизированных территорий.–2011.–№ 4.–С.64 – 69.

5 Скорик, Ю.И. Оценка риска загрязнения окружающей среды от отходов/ Ю.И. Скорик, Л.С. Венцюлис, А.А. Лебедева // Ученые записки РГГМУ.– 2012.– № 24.–С.93 – 100.

6 Лебедева, А.А. Оценка загрязнения вод реки Плюсса от отходов в Сланцевском районе Ленинградской области / А.А. Лебедева, Г.Т. Фрумин, Л.Н. Карлин // Ученые записки РГГМУ.– 2015.–№39.– С.165 –172.

На диссертацию и автореферат поступило 5 положительных отзывов:

▪ Примак Е.А., к.г.н., заместитель начальника отдела формирования культуры безопасности жизнедеятельности Главного управления

Министерства чрезвычайных ситуаций России по Ленинградской области. Замечания: «1. Автором не уделено достаточное внимание сравнению различных методов утилизации твердых коммунальных отходов применительно для Сланцевского района. 2. Почему для сравнения нормативов накопления твердых коммунальных отходов от населения Сланцевского района выбраны Азовский район и г. Удомля?»

▪ Цветков В.Ю., д.г.н., профессор, ректор автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Санкт – Петербургский институт природопользования, промышленной безопасности и охраны окружающей среды». Замечания: «1. Не понятно за счет чего в Азовском районе и г. Удомля коэффициенты ежегодного прироста норм образования твердых коммунальных отходов от населения в неблагоустроенном фонде ниже, чем в благоустроенном, а в Ленинградской области наоборот? 2. В реферате указано, что диссертант проанализировал гидрометеорологические и гидрогеологические условия Сланцевского района, но не отметил их влияние на экологическую обстановку (возможно, это есть в диссертации). 3. Целесообразно продолжить работу по применению методики оценки качества выполнения работ по обращению с отходами в других районах Ленинградской области».

▪ Нестерова Л.А., к.г.н., доцент кафедры физической географии и природопользования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена». Замечания: «1. В диссертации проводится сравнение Сланцевского района Ленинградской области с Азовским районом Ростовской области и г. Удомля Тверской области. Из текста автореферата не понятно, почему были выбраны именно эти территории. 2. Автор указывает на отличие терминологической базы в классификации отходов в России и Европейского союза. Следует помнить, что Россия – суверенное государство. Не является членом Европейского союза, поэтому терминологические различия, может быть, доставляют некоторые неудобства, но не являются недостатком системы обращения с твердыми бытовыми отходами».

▪ Гильдеева И.М., к.г.-м.н., доцент кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Санкт – Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича». Замечания: «1. Автором не уделено достаточное внимание описанию гидрохимических параметров техногенных вод зон скопления твердых коммунальных отходов. 2. В работе не представлена оценка влияния скоплений отходов на подземные воды Сланцевского района».

▪ Максимова Н.К., к.г.н., профессор кафедры географии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Вологодский государственный университет». Замечания отсутствуют.

Выбор оппонентов обосновывается наличием у них за последние 10 лет научных работ, близких по тематике к теме диссертационной работы соискателя:

▪ Егоров А.Н. Районирование акваторий пресноводных водоемов по состоянию их экосистемы // Природные ресурсы Сибири (Современное состояние и проблемы природопользования). Новосибирск, «Наука» 2010. С.83-91.

▪ Егоров А.Н. Гелиотермальные озера Мира // Фундаментальные проблемы воды и водных ресурсов (Материалы третьей Всероссийской конференции с международным участием 24-28 августа 2010). Барнаул, 2010. С.372-375.

▪ Кругликов В.Н., Нифонтов Ю.А., Мусихина Т.А. Промышленная экология и рациональное природопользование. Нормативно-правовые основы деятельности / Справочное издание. СПб, НПО «Профессионал», 2009. — 364 с.

▪ Шувалов Ю.В., Нифонтов Ю.А. О переработке древесных отходов в Северо-Западном регионе // Энергия, 2002, № 2, С. 36-39.

▪ Нифонтов Ю.А., Черкаев Г.В., Лукьянец Б.Н., Леонова Г.И., Чернов А.И., Кемпи Л.А., и др. всего 8 чел. Способ переработки промышленных отходов в строительный материал / Патент на изобретение № 2397829, зарегистрировано в государственном реестре изобретений РФ 27.08.2010 г.

▪ Нифонтов Ю.А., Черкаев Г.В., Леонова Г.И., Чернов А.И., Кемпи Л.А., Потехин Ю.А., и др., всего 7 чел. Технологическая линия переработки промышленных отходов в строительный материал / Патент полезную модель № 89432, зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 10.12.2009.

Выбор закрытого акционерного общества Научно-производственная корпорация «МЕХАНОБР-ТЕХНИКА» в качестве ведущей организации связан с тем, что это крупная машиностроительная компания с 90-летним опытом разработки технологий и оборудования для переработки различных

видов полезных ископаемых, вторичного сырья и отходов производства и потребления. Научно – производственная корпорация «Механобр-техника» имеет научно-образовательный центр и ведет научно-исследовательскую деятельность в сфере переработки различных видов вторичного сырья и отходов производства и потребления, что входит в перечень приоритетных вопросов диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- Разработаны методические приемы оценки качества выполнения работ в технологических циклах обращения с твердыми коммунальными отходами в населенных пунктах Российской Федерации на основе индикаторно-рискологического подхода с использованием эталонно-балльной системы оценок, в том числе алгоритм и математический аппарат для произведения оценки.

- Предложена схема оценки рисков загрязнения поверхностных вод на примере реки Плюсса веществами, выделяющимися от отходов, размещаемых на территории Сланцевского района Ленинградской области с учетом гидрометеорологических особенностей района.

- Доказана перспективность использования введенных новых коэффициентов ежегодного прироста норм накопления твёрдых коммунальных отходов от населения.

- Введен новый подход к прогнозированию количества образующихся твердых коммунальных отходов по годам на основе процентного соотношения отходов населения и организаций социокультурной среды.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- Доказаны положения разработанной методики комплексной геоэкологической оценки качества выполнения работ в технологических циклах обращения с твердыми коммунальными отходами в населенных пунктах Российской Федерации с применением эталонно-балльной системы оценок, что позволит производить оценку качества работ технологических циклов обращения с отходами, сравнивать и относить их к определенным категориям. Комплексность оценки заключается в учете экологических, санитарно-гигиенических, технико-экономических и эстетических требований, предъявляемым к рассматриваемым технологическим циклам.

- Применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, в том числе изложены перспективы использования предлагаемой системы оценок на основе индикаторного подхода, которая позволит производить оценку качества работ технологических центров обращения с отходами, сравнивать и относить их к определенным категориям.

- Раскрыты и выявлены проблемы оценки рисков загрязнения поверхностных вод от скоплений твёрдых коммунальных отходов на примере р. Плюсса Сланцевского района, решение которых позволит существенно снизить риски загрязнения вод реки при обязательном учете гидрометеорологических особенностей.

- Изучены выявленные закономерности образования твердых коммунальных отходов в населенных пунктах и разработан подход к прогнозированию количества образующихся твердых коммунальных отходов по годам на основе процентного соотношения отходов населения и организаций социокультурной среды.

- Проведена модернизация существующих математических моделей численных методов, обеспечивающих получение новых результатов по теме диссертации.

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

- Разработаны и внедрены полученные результаты норм накопления твердых коммунальных отходов в Сланцевском районе Ленинградской области с 2009 года и по настоящее время (Акт о внедрении Комитета по природным ресурсам Ленинградской области Администрации Ленинградской области, исх. № kpr-02-1976/15-0-0 от 01.10.2015 г. подписанный председателем комитета Курышкиным С.П.).

- Определен риск загрязнения поверхностных вод от скоплений твёрдых коммунальных отходов для р. Плюсса Сланцевского района с учетом гидрометеорологических особенностей района (Акт о внедрении Комитета по природным ресурсам Ленинградской области Администрации Ленинградской области, исх. № kpr-02-1976/15-0-0 от 01.10.2015 г. подписанный председателем комитета Курышкиным С.П.).

- Создана система практических рекомендаций результатов диссертационного исследования, внедренная в научно-исследовательскую

работу и образовательную деятельность, проводимую федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Научно-исследовательский центр экологической безопасности» Российской Академии наук и федеральным государственным бюджетным учреждением высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» в 2008 – 2013 гг. (Акт о внедрении федерального государственного бюджетного учреждения науки «Научно-исследовательский центр экологической безопасности» Российской Академии наук «Об использовании результатов кандидатской диссертации Лебедевой А.А.» исх. № 16513/01-133 от 14 сентября 2015 г., утвержденный директором Донченко В.К.; Акт о внедрении федерального государственного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» «Об использовании результатов кандидатской диссертации Лебедевой А.А.» от 16 сентября 2015 г., утвержденный Проректором по учебной работе Крыловым А.Г.).

- Представлена разработанная методика с применением эталонно-балльной системы оценок на примере Сланцевского района (Акт о внедрении Комитета по природным ресурсам Ленинградской области Администрации Ленинградской области, исх. № kpr-02-1976/15-0-0 от 01.10.2015 г. подписанный председателем комитета Курышкиным С.П.; Акт о возможности внедрения от Администрации Азовского района Ростовской области, исх. № 554 от 27 августа 2015 г., подписанный заместителем главы Администрации Азовского района Тумащиком А.А., главным специалистом по экологии Отдела сельского хозяйства администрации Азовского района Вязовским А.В.; Акт о возможности внедрения от Администрации г. Удомля, исх. № 230 от 26.05.2015 г., подписанный Главой администрации г. Удомля Смирновой Е.А).

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- Теория, включающая авторские разработки, построена на известных, проверенных данных и фактах, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по смежным отраслям.

- Идея базируется на анализе передового научного опыта, в том числе с учетом материалов, содержащихся в нормативно-правовой базе

обращения с отходами (Федеральные законы и нормативные документы, законодательные акты субъектов Российской Федерации).

- Использованы авторские данные и данные, полученные ранее по рассматриваемой тематике: материалы по количеству загрязняющих веществ, выделяемых от твердых коммунальных отходов на полигонах для захоронения отходов в климатических условиях Северо-Запада России Федорова П.М. (2001, 2005), Ларионова А.И., Дикиниса А.В. (2008).

- Установлено качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике.

- Использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, эмпирических данных, достоверные статистические данные из официальных отчетов Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и Правительства Ленинградской области.

Личный вклад соискателя состоит в:

- Включенном участии на всех этапах процесса, непосредственном участии соискателя в получении исходных данных, личном участии в апробации результатов исследования, обработке и интерпретации экспериментальных данных, выполненных лично автором, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

На заседании 06 октября 2015 г. диссертационный совет принял решение присудить Лебедевой А.А. ученую степень кандидата географических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 8 докторов наук по рассматриваемой специальности 25.00.36 «Геоэкология (Науки о Земле)», участвовавших в заседании из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 13, против нет, недействительных бюллетеней 1.

Председатель диссертационного совета
Д 212.197.03, д.т.н., профессор



П.П. Бескид

Ученый секретарь диссертационного совета
Д 212.197.03, д.г.н., доцент



Е.С. Попова

06 октября 2015 г.

МП