

Протокол № 38

заседания диссертационного совета Д 212.197.03

от 31.05.2016

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 20 человек. Присутствовали на заседании 14 человек из них 10 по специальности рассматриваемой диссертации.

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

Присутствовали: д. техн.наук, профессор Бескид Павел Павлович, д. геогр.наук, профессор Шелутко Владислав Аркадьевич, д. геогр.наук, доцент Попова Елена Сергеевна, д. техн.наук, профессор Алексеев Владимир Васильевич, 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 Ковчин Игорь Сергеевич, д. геогр.наук, профессор Мазуров Геннадий Иванович, д. геогр.наук, профессор Малинин Валерий Николаевич, д. геогр.наук, профессор Скакальский Борис Гдальевич, д. хим.наук, профессор Фрумин Григорий Тевелевич, д. физ.-мат.наук, профессор Царев Валерий Анатольевич.

Официальные оппоненты по диссертации: Куролап С.А., доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой геоэкологии и мониторинга окружающей среды, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет»; Акселевич В.И., кандидат физико-математических наук, доцент кафедры маркетинга и социальных коммуникаций НОУ ВО «Санкт-Петербургский университет управления и экономики».

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Институт наук о Земле. Положительное заключение, подписано заведующим кафедрой физической географии, экологии и охраны природы д.г.н., профессором Федоровым Ю.А., утверждено Проректором по организации научной и проектно-инновационной деятельности ЮФУ, д.э.н., доцентом Шевченко И.К.
6 мая 2016.

Слушали:

Защиту диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Лазаревой Елены Олеговны на тему: «Загрязнение атмосферного воздуха г. Санкт-

Петербург при различных синоптических ситуациях» по специальности 25.00.36 – Геозкология («Науки о Земле»).

Научный руководитель д.геогр.н., доцент Попова Е.С.

Научный консультант к.геогр.н., Липовицкая И.Н.

Всего поступило 7 отзывов на автореферат. Отрицательные отзывы отсутствуют. По решению диссертационного совета оглашается обзор отзывов на автореферат.

Члены диссертационного совета Г.Т. Фрумин, В.А. Царев, Е.П. Истомин, В.А. Шелутко, В.В. Дмитриев задали устные вопросы соискателю.

В дискуссии приняли участие: Истомин Е.П., Шелутко В.А., Мазуров Г.И

В состав счетной комиссии большинством голосов избираются: Малинин В.Н. – председатель; Истомин Е.П., Алексеев В.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 Лазарева Елена Олеговна заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геозкология (Науки о Земле)

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

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

Председатель совета
д.т.н., профессор

Бескид Павел Павлович

Ученый секретарь совета
д.ф.-м.н. профессор

Царев Валерий Анатольевич

31.05.2010



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

аттестационное дело №

решение диссертационного совета от 31 мая 2016 г. протокол № 38 о присуждении Лазаревой Елене Олеговне, гражданке России, ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «Загрязнение атмосферного воздуха г. Санкт-Петербург при различных синоптических ситуациях» по специальности 25.00.36 – геоэкология (Науки о Земле) принята к защите 22 марта 2016 г. протокол № 36 диссертационным советом Д 212.197.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего 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 Лазарева Елена Олеговна, 1987 года рождения, в 2008 г. окончила федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет», в 2010 г. окончила магистратуру в федеральном государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет», с 2010 по 2013 годы обучалась в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» (переименование в

2015 г.), работает в должности начальника смены – инженера метеорологической группы войсковой части 49719 Министерства обороны Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре прикладной экологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет», Министерство образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор географических наук, доцент Попова Елена Сергеевна, федеральное государственное бюджетное научное учреждение Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства, ведущий научный сотрудник.

Научный консультант – кандидат географических наук, Липовицкая Ирина Николаевна, негосударственная автономная некоммерческая образовательная организация высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский институт гуманитарного образования», проректор по развитию.

Официальные оппоненты:

Куролуп Семён Александрович, доктор географических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет», кафедра геоэкологии и мониторинга окружающей, заведующий;

Акселевич Виталий Иосифович, кандидат физико-математических наук, заслуженный метеоролог России, доцент, частное общеобразовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский университет управления и экономики», кафедра маркетинга и социальных коммуникаций, доцент

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация - федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный Федеральный университет» Институт наук о Земле, г. Ростов-на-Дону, в своем

положительном заключении, подписанном Федоровым Юрием Александровичем, доктором географических наук, профессором, кафедрой физической географии, экологии и охраны природы Института Наук о Земле, заведующий; указала, что диссертация отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Лазарева Елена Олеговна, заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 8 научных работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 3.

Все научные работы представляют собой статьи, направленные на исследование закономерностей загрязнения атмосферного воздуха при различных синоптических ситуациях.

Наиболее значительные работы из числа рецензируемых научных изданий:

1. Лазарева Е. О., Попова Е.С. Особенности пространственно-временной динамики антропогенных примесей воздуха г. Санкт-Петербурга за период времени с 1980 по 2012 гг. (на примере оксида углерода, диоксида азота, взвешенных веществ) // Учёные записки РГГМУ. Научно-теоретический журнал. – СПб.: 2014. – №37. – С.204-215.

2. Лазарева Е. О., Попова Е.С., Липовицкая И.Н. Влияние температурных инверсий на концентрацию примесей в приземном слое воздуха над Санкт-Петербургом в 2006 – 2014 гг. // Учёные записки РГГМУ. Научно-теоретический журнал. – СПб.: 2015. – №41. – С.149-155.

3. Лазарева Е.О. Схема уточнения к модели прогнозирования рассеивания антропогенных примесей атмосферного воздуха для г. Санкт-Петербург // Естественные и технические науки. – М.: Спутник+. – 2016. – №3. – С.117-127.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: 7 положительных

- Белоцерковский Андрей Владленович, доктор физико-математических наук, профессор, ректор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный университет». Замечание: «так как используемый метод расчёта носит достаточно универсальный характер, следовало бы уделить внимание возможности его использования в других городах. Возможно, что соответствующая информация приведена в тексте диссертации, однако в автореферате этих сведений найти не удалось».
- Белов Даниил Михайлович, доктор географических наук, заслуженный эколог России, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова», кафедра водных путей и водных изысканий. Замечание: «автор в диссертационной работе, к сожалению, не рассматривает вклад стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха, сделав акцент на передвижных».
- Калинин Николай Александрович, доктор географических наук, профессор, кафедра метеорологии и охраны атмосферы, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный научно исследовательский университет». Замечание: «автор не указала, за что выражает свои многочисленные благодарности, сформулированные на стр.7 автореферата».
- Коплан-Дикс Валентина Анатольевна, кандидат географических наук, заслуженный эколог России, акционерное общество «Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха», заместитель директора. Замечание: «из текста автореферата непонятно, выполнял ли автор оценку улучшения оправдываемости прогноза загрязнения воздуха».
- Тарарак Василий Григорьевич, кандидат технических наук, доцент, кафедра аэродинамики и динамики полёта, федеральное государственное казённое

военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Краснодарское высшее военное авиационное училище лётчиков им. Героя Советского Союза А.К. Серова» Министерства обороны Российской Федерации, доцент. Замечания: «на графиках, приведенных на рис. 4а и 5а, в качестве переменной по вертикальной оси приводится ПДК. Кроме того, на странице 20 указывается следующее: «повышение уровня загрязнения воздуха отмечены также в арктическом антициклоне – для холодного периода года и в отроге Азорского антициклона – для тёплого периода года», то есть повышение уровня загрязнённости связывается непосредственно с метеорологическими явлениями как таковыми. В то же время «пониженный уровень загрязнения воздуха чаще всего обуславливается прохождением атлантического циклона».

- Демешкин Андрей Сергеевич, кандидат географических наук, Северо-Западный филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-производственное объединение «Тайфун», заместитель директора. Замечания: «отсутствие в автореферате обоснования выбора приоритетных загрязняющих веществ атмосферного воздуха Санкт-Петербурга. Необходимо учесть то, что в летний и зимний периоды процессы поступления и аккумуляции загрязняющих веществ различаются, особенно для взвешенных веществ и сажи. Соответственно, список наиболее значимых загрязнителей атмосферного воздуха для разных периодов года может различаться».
- Шишкин Илья Александрович, кандидат технических наук, экологический компьютерный центр, федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», начальник. Замечание: «выбросы летучих органических соединений, как и выбросы оксида углерода и диоксида азота от передвижных источников Санкт-Петербурга осуществлено больше, чем от стационарных, однако этот аспект в автореферате не рассматривается».

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

1. Куролап С.А., Клепиков О.В., Костылева Л.Н. Экологическая оценка качества воздушного бассейна г.Воронежа // Экологические системы и приборы. – 2010. – №5. – С. 29-34.

2. Куролап С.А., Катцшнер Л., Катцшнер А. Экологическая оценка микроклимата и загрязнения воздушного бассейна индустриально-развитых городов Германии и России // Вестник Воронежского гос. ун-та. Серия: География. Геоэкология. – 2011. – №2. – С. 7-16.

3. Куролап С.А., Клепиков О.В., Добрынина И.В. Экологическая оценка микроклимата и техногенного загрязнения воздушного бассейна города Воронежа // Проблемы региональной экологии. – 2012. – №1. – С. 24-29.

6. Мазуров Г.И., Татаринцов В.В., Томилов А.А., Акселевич В.И. Оценка состояния экологической обстановки в зависимости от гидрометеорологических условий на аэродроме // Труды ГГО вып. 578, 2015 – С. 192-222.

8. Акселевич В.И. Система методов получения, обработки и анализа геоэкологической информации //Естественные и технические науки, 2015, №6 – С. 251-253.

9. Акселевич В.И. Система геоэкологического мониторинга и его организация в интересах обеспечения безопасности мегаполисов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, №8–2015, С. 70-74.

Выбор федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный Федеральный университет» Институт наук о Земле в качестве ведущей организации связан с тем, что в число основных направлений ее научной деятельности входят исследования вклада парниковых газов в состояние атмосферы и гидросферы, в частности эмиссии метана, что входит в перечень приоритетных вопросов

диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая методика определения уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Санкт-Петербург, позволившая выявить качественно новые закономерности влияния метеорологических характеристик на формирование уровня загрязнения воздуха;

предложены оригинальные суждения по тематике прогнозирования загрязнения атмосферного воздуха, нетрадиционный подход к решению вопроса;

доказана перспективность использования новых идей в практике, в частности, идеи уточнения существующего метода синоптико-статистического прогноза рассеивания примесей в атмосфере;

введены новые схемы для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Санкт-Петербург по методу «дерево принятия решения».

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений о прогнозировании загрязнения атмосферного воздуха;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых методов исследований, в том числе статистических методов обработки информации;

изложены условия для формирования уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Санкт-Петербург;

раскрыты новые проблемы, связанные с современным состоянием климатической системы в целом и с неустойчивостью погодного режима крупного города в частности;

изучены причинно-следственные связи между синоптическими процессами, погодными условиями и уровнем загрязнения атмосферного

воздуха г. Санкт-Петербург;

проведена модернизация существующих методов прогнозирования параметров рассеивания примесей в атмосфере, что обеспечивает получение новых результатов по теме диссертации.

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

разработаны и внедрены (предложены) новые уточнения метода прогноза загрязнения атмосферного воздуха г. Санкт-Петербург, схемы для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Санкт-Петербург по методу «дерево принятия решения»;

определены перспективы практического использования комплекса уточнений прогноза загрязнения воздуха на практике;

создана система практических рекомендаций в области прогнозирования загрязнения атмосферного воздуха г. Санкт-Петербург;

представлены методические рекомендации, предложения по дальнейшему совершенствованию направления прогнозирования загрязнения воздуха.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория построена на известных данных, согласуется с опубликованными данными по теме диссертации или по смежным отраслям;

идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта, в том числе с учетом материалов, содержащихся в нормативно-правовой базе, посвященной охране атмосферного воздуха;

использованы авторские данные и данные, полученные ранее по рассматриваемой тематике: подходы к выполнению оценки загрязнения атмосферного воздуха при различных синоптических ситуациях (Сонькин, 1991);

установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по тематике прогнозирования уровня загрязнения и охраны атмосферного воздуха

(Сонькин, 1991; РД 52.04.306-92);

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, достоверные статистические данные из фондов Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Личный вклад соискателя заключается во включенном участии на всех этапах процесса, в непосредственном участии в получении исходных данных, в формировании баз данных для реализации цели работы, выполнении расчётной части, а также оценке полученных результатов, выявлении закономерностей и разработке комплекса уточнений прогноза загрязнения атмосферного воздуха, в подготовке основных публикаций по выполненной работе.

На заседании 31 мая 2016 г. диссертационный совет принял решение присудить Лазаревой Е.О. ученую степень кандидата географических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 10 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



П.П. Бескид



Ученый секретарь
диссертационного



В.А. Царев

совета

Д 212.197.03

31 мая 2016 г.