



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора Российского государственного гидрометеорологического университета
к.юр.н., доцент

В.Л. Михеев

18 февраля 2016 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» (РГГМУ).

Диссертация «Изменчивость климатических сезонов года и экстремальных характеристик температуры воздуха в Санкт-Петербурге и на территории Ленинградской области в условиях современных изменений климата» выполнена на кафедре физической географии и природопользования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена».

Соискатель Гурьянов Дмитрий Алексеевич окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена» по специальности «География» в 2012 году с присуждением квалификации «учитель географии». С 2012 по 2015 год обучался в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена». Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2016 году федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет». Научный руководитель: проф., д.г.н. Малинин Валерий Николаевич, федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет».

По итогам обсуждения принято следующее заключение.

Диссертация Гурьянова Дмитрия Алексеевича является законченной, самостоятельно выполненной научно-исследовательской работой, посвященной изменчивости продолжительности климатических сезонов года и экстремальных характеристик температуры воздуха в условиях современных изменений климата в Санкт-Петербурге и на территории Ленинградской области.

Гурьяновым Д.А. получены следующие результаты, которые выносятся на защиту:

1. Метод определения дат устойчивого перехода среднесуточной температуры воздуха через заданные значения.
2. Закономерности временной изменчивости продолжительности климатических сезонов в Санкт-Петербурге и на территории Ленинградской области.
3. Малопараметрические статистические модели оценки продолжительности климатических сезонов
4. Пространственно-временные особенности изменчивости экстремальных температурных характеристик по территории Ленинградской области.

Научная обоснованность и достоверность результатов работы. Обоснованность и достоверность результатов работы обусловлена применением разработанного и неоднократно апробированного аппарата математической статистики, нашедшего широкое применение в обработке гидрометеорологической информации.

Научная новизна и практическая значимость.

1. Предложен комплексный метод определения дат устойчивого перехода среднесуточной температуры воздуха через заданные значения 0 и 15°C в условиях неопределённости, вносимых продолжительными оттепелями и заморозками в зимний период, а также периодами потепления и похолодания в весенне-летний и летне-осенний периоды.

2. Впервые для Санкт-Петербурга и территории Ленинградской области по среднесуточным данным о температуре воздуха выделены за многолетний период естественные климатические сезоны и выявлены закономерности их временной изменчивости.

3. Впервые для территории Ленинградской области и Санкт-Петербурга разработаны малопараметрические регрессионные модели оценки продолжительности климатических сезонов года, предикторами для которых использовались данные о продолжительности предыдущего сезона года и дата начала искомого сезона.

4. На основе срочных данных выявлена пространственно-временная изменчивость экстремальных температурных характеристик по территории Ленинградской области. Установлено, что с начала 1980-х годов резко ускорился рост положительных экстремумов и уменьшение отрицательных, причём уменьшение отрицательных экстремумов более чем вдвое превосходит рост положительных.

5. Впервые для территории Ленинградской области и Санкт-Петербурга выявлены экстремальные характеристики продолжительности климатических сезонов года: их начало, завершение, а также средней для сезонов температуры воздуха.

Практическая значимость заключается в следующем: достоверные сведения о продолжительности климатических сезонов и экстремальных характеристиках температуры воздуха могут быть востребованы Правительством Санкт-Петербурга и Администрацией Ленинградской области в целях более эффективного планирования работ в таких отраслях экономики, как энергетика, ЖКХ, сельское хозяйство и др. Полученные результаты использованы при подготовке лекционного курса «Математические методы в географии» на географическом факультете в РГПУ им. А.И. Герцена.

Апробация работы и публикации.

Сделаны доклады:

- на Международной научно-практической конференции LXVI Герценовские чтения, посвящённой 150-летию со дня рождения В.И. Вернадского: "География: инновации в науке и образовании", проходившей в 2013 году в Герценовском университете, Санкт-Петербург.

- на конференции "Нерешённые проблемы климатологии и экологии мегаполисов" в рамках международного форума "Экология большого города", проходившем 20 марта 2013 года в Санкт-Петербурге.

- на расширенном семинаре кафедры физической географии и природопользования РГПУ им. А.И. Герцена 09.10.2015.

Стал победителем:

- конкурса персональных грантов 2014 года для аспирантов вузов, отраслевых и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, организованном Правительством Санкт-Петербурга и проведённом Комитетом по науке и высшей школе Санкт-Петербурга в рамках реализации комплексной программы "Наука. Промышленность. Инновации" на 2012 – 2015 годы.

- конкурсов (в 2013 и 2014 годах) грантовой поддержки публикационной активности аспирантов и молодых научно-педагогических работников РГПУ им. А.И. Герцена.

Участие в качестве исполнителя в гранте РФФИ "Генезис межгодовой изменчивости характеристик увлажнения Европейской территории России в условиях современных изменений климата" (грант 14-05-00837).

Данные диссертационного исследования внедрены в учебный процесс кафедры физической географии и природопользования факультета географии Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена по дисциплинам «Климатология с основами метеорологии», «Методы географических исследований», «Основы метеорологии, климатологии и гидрологии», а также при проведении полевых практик «Сезонные наблюдения в природе» для студентов направлений 05.03.02 «География» и 44.03.01 «Педагогическое образование», о чём свидетельствует соответствующая справка.

По теме диссертации опубликовано 8 работ, в том числе 5 из них в рецензируемых журналах по перечню ВАК.

Диссертация соответствует специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология.

Диссертация «Изменчивость климатических сезонов года и экстремальных характеристик температуры воздуха в Санкт-Петербурге и на территории Ленинградской области в условиях современных изменений климата» Гурьянова Дмитрия Алексеевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология.

Заключение принято на научном семинаре кафедры экспериментальной физики атмосферы. Присутствовали на заседании 12 чел. Результаты голосования: «за» – 12 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 6 от 18 февраля 2016 г.

Председатель научного семинара

А.Д. Кузнецов

Секретарь

Ком

Ю.Ю. Конакова

Личную подпись *Кузнецова А.Д. и Конаковой Ю.Ю.* заверяю
Управление кадров РГПУ

*инспектор УК
Трофимова В.П.*

