

## **СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ**

Диссертационный совет Д 212.267.15, созданный на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», извещает о результатах состоявшейся 13 октября 2016 года публичной защиты диссертации Кузнецовой Веры Петровны «Фенологические процессы в условиях изменения климата северных территорий (на примере таежной зоны Ханты-Мансийского автономного округа-Югры)» по специальности 25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов на соискание ученой степени кандидата географических наук.

На заседании присутствовали 15 из 20 утвержденных членов диссертационного совета, в том числе 6 докторов наук по специальности 25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов:

1. Поздняков Александр Васильевич, председатель диссертационного совета, доктор географических наук, 25.00.25
2. Земцов Валерий Алексеевич, заместитель председателя диссертационного совета, доктор географических наук, 25.00.25
3. Квасникова Зоя Николаевна, ученый секретарь диссертационного совета, кандидат географических наук, 25.00.23
4. Барышников Геннадий Яковлевич, доктор географических наук, 25.00.25
5. Булатов Валерий Иванович, доктор географических наук, 25.00.23
6. Бураков Дмитрий Анатольевич, доктор географических наук, 25.00.25
7. Дюкарев Анатолий Григорьевич, доктор географических наук, 25.00.23
8. Евсеева Нина Степановна, доктор географических наук, 25.00.25
9. Кирпотин Сергей Николаевич, доктор биологических наук, 25.00.23
10. Парфенова Галина Кирилловна, доктор географических наук, 25.00.25
11. Пяк Андрей Ильич, доктор биологических наук, 25.00.23
12. Савичев Олег Геннадьевич, доктор географических наук, 25.00.25
13. Севастьянов Владимир Вениаминович, доктор географических наук, 25.00.23
14. Середина Валентина Петровна, доктор биологических наук, 25.00.23
15. Чеха Виталий Петрович, доктор географических наук, 25.00.25

**Заседание провел председатель диссертационного совета, доктор географических наук, профессор Поздняков Александр Васильевич.**

По результатам защиты диссертации тайным голосованием (результаты голосования: за присуждение ученой степени – 15, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) диссертационный совет принял решение присудить В.П. Кузнецовой ученую степень кандидата географических наук.

**Заключение диссертационного совета Д 212.267.15**  
**на базе федерального государственного автономного образовательного**  
**учреждения высшего образования**  
**«Национальный исследовательский Томский государственный университет»**  
**Министерства образования и науки Российской Федерации**  
**по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**  
аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 13 октября 2016 г., № 6

О присуждении **Кузнецовой Вере Петровне**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «**Фенологические процессы в условиях изменения климата северных территорий (на примере таежной зоны Ханты-Мансийского автономного округа-Югры)**» по специальности **25.00.23** – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов принята к защите 22.06.2016 г., протокол № 4, диссертационным советом Д **212.267.15** на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации (634050, Томск, пр. Ленина 36, приказ о создании диссертационного совета № 2260-2865 от 28.12.2009 г.).

Соискатель **Кузнецова Вера Петровна**, 1988 года рождения.

В 2010 году соискатель окончила государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижневартровский государственный гуманитарный университет».

В 2013 году соискатель очно окончила аспирантуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Нижневартровский государственный университет».

Работает в должности преподавателя кафедры географии в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Нижневартровский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре географии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижневартовский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор географических наук, **Гребенюк Галина Никитична**, Закрытое акционерное общество «Тюменский научно-исследовательский институт нефти и газа», заместитель генерального директора (по совместительству на момент назначения научным руководителем: государственное образовательное учреждение высшего профессиональное образование «Нижневартовский государственный гуманитарный университет», кафедра географии, профессор).

Официальные оппоненты:

**Братков Виталий Викторович**, доктор географических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», кафедра географии, заведующий кафедрой

**Воропай Надежда Николаевна**, кандидат географических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения Российской академии наук, международный исследовательский центр климато-экологических исследований, старший научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Уральский государственный педагогический университет**», г. Екатеринбург, в своем положительном заключении, подписанном **Янцер Оксаной Васильевной** (кандидат географических наук, доцент, географо-биологический факультет, декан) и **Гурьевских Ольгой Юрьевной** (кандидат географических наук, доцент, кафедра географии и методики географического образования, заведующий кафедрой) указала, что актуальность диссертационного исследования обусловлена

изменениями климата северных территорий и их воздействием на условия функционирования ландшафтов, фенологические процессы и структуру сезонных ритмов, а также на хозяйственную деятельность населения Западно-Сибирской равнины. Территория Ханты-Мансийского автономного округа – Югры характеризуется недостаточной изученностью фенологических и климатических процессов, которые необходимо учитывать при планировании и прогнозировании развития региона в условиях изменения климата, при функционировании различных отраслей природопользования. Ценными для географической науки можно считать выявленные и подтвержденные соискателем положения о том, что современное глобальное потепление происходит на фоне естественной межгодовой изменчивости климата и наиболее ощутимо проявляется в экстремальных природно-климатических условиях северных регионов через изменения в динамике фенологических явлений. Разработанная соискателем база климатических данных и особенностей фенологических процессов позволит более эффективно использовать информацию для решения научно-исследовательских и практических задач по изучению изменения климата в регионе, для рационального ведения хозяйственной деятельности и ее планирования. Полученные результаты могут применяться при планировании стратегии комплексного освоения и развития территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, при составлении долгосрочных программ рационального и традиционного природопользования, при планировании функционирования нефтегазодобывающего сектора, лесного хозяйства, лесопромышленного и агропромышленного комплексов, рекреационной и природоохранной деятельности.

Соискатель имеет 40 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 34 работы, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 4, свидетельств о государственной регистрации базы данных – 2, монографий – 2 (1 авторская монография, 1 коллективная монография), статей в научных журналах – 2, в сборниках научных трудов – 3, в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций – 21. Общий объем публикаций – 24,66 п.л., авторский вклад – 15,61 п.л.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации, опубликованные в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:

1. Гребенюк Г. Н. Современная динамика климата и фенологическая изменчивость северных территорий / Г. Н. Гребенюк, **В. П. Кузнецова** // *Фундаментальные исследования*. – 2012. – № 11, ч. 5. – С. 1063–1077. – 0,93 / 0,46 п.л.

2. Гребенюк Г. Н. Геоинформационная база данных метеорологической и фенологической информации Тюменской области / Г. Н. Гребенюк, **В. П. Кузнецова** // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 5, ч. 6. – С. 1233–1241. – 0,56 / 0,28 п.л.

3. **Кузнецова В. П.** Значение фенологических сведений в исследовании динамики климата / В. П. Кузнецова // *Проблемы региональной экологии*. – 2014. – № 4. – С. 61–66. – 0,37 п.л.

4. **Кузнецова В. П.** Локальные проявления современного изменения климата в условиях северных регионов (на примере города Нижневартовска) / В. П. Кузнецова // *Международный научно-исследовательский журнал*. – 2016. – № 2 (44), ч. 2. – С. 95–98. – 0,25 п.л.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На автореферат поступило 15 положительных отзывов. Отзывы представили:

1. **А.В. Бондаренко**, д-р биол. наук, доц., министр Министерства образования и науки Республики Алтай, г. Горно-Алтайск, *без замечаний*. 2. **Б.И. Кочуров**, д-р геогр. наук, проф., ведущий научный сотрудник отдела физической географии и проблем природопользования Института географии РАН, г. Москва, *без замечаний*. 3. **П.А. Лебедев**, канд. с.-х. наук, руководитель Фенологического центра Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН, г. Санкт-Петербург, *без замечаний*. 4. **А.М. Луговской**, д-р геогр. наук, профессор кафедры географии Московского городского педагогического университета, *без замечаний*.

5. **О.В. Мезенцева**, д-р геогр. наук, доц., профессор кафедры географии и методики обучения географии Омского государственного педагогического университета, *без замечаний*. 6. **Д.В. Московченко**, д-р геогр. наук, заведующий сектором геоэкологии Института проблем освоения Севера СО РАН, г. Тюмень, *без замечаний*. 7. **Ю.М. Гришаева**, д-р пед. наук, доц., профессор кафедры природопользования и методики обучения географии Московского государственного областного университета, г. Мытищи, *с рекомендацией* продолжить работу по экстраполюрованию полученных данных на другие регионы России. 8. **А.Т. Горшкова**, канд. геогр. наук, заведующий лабораторией гидрологии Института проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан, г. Казань, *с замечанием* о недостаточности результирующих картографических материалов в автореферате. 9. **В.В. Дмитриев**, д-р геогр. наук, проф., профессор кафедры гидрологии суши Санкт-Петербургского государственного университета, *с замечанием* об отсутствии в автореферате анализа данных таблицы по коэффициентам корреляции, характеризующим зависимость развития фенологических процессов от метеорологических факторов в условиях таежной зоны ХМАО-Югры. 10. **Б.А. Красноярова**, д-р геогр. наук, проф., заведующий лабораторией ландшафтно-водно-экологических исследований и природопользования Института водных и экологических проблем СО РАН, г. Барнаул, *с замечаниями*: не указаны конкретные направления практического применения результатов исследований, не всегда корректно применение некоторых терминов. 11. **В.Ф. Логинов**, академик НАН Беларуси, д-р геогр. наук, проф., главный научный сотрудник лаборатории трансграничного загрязнения и климатологии Института природопользования НАН Беларуси, г. Минск, *с предложением* провести детальный анализ величин трендов и экстремумов названных характеристик и оценить их возможные внешние и внутренние причины *и с замечанием* о соотношении в математике и географии терминов: периодичность, цикличность, ритмичность. 12. **З.В. Лысенкова**, канд. геогр. наук, доц., доцент кафедры нефтепромысловой геологии, горного и нефтегазового дела Российского университета дружбы

народов, г. Москва, *с замечанием* об отсутствии сравнительного анализа фенологических явлений ХМАО с соседними районами Западной Сибири и Урала. 13. **В.В. Рудский**, д-р геогр. наук, проф., приглашенный профессор кафедры геоэкологии Университета Мартина Лютера, Галле-Виттенберг, Германия, *с предложением* объединить фенологические данные соискателя с наработками С.И. Хомченко и В.Г. Рудского. 14. **В.М. Смольянинов**, д-р геогр. наук, проф., профессор кафедры географии и туризма Воронежского государственного педагогического университета, и **Л.А. Межова**, канд. геогр. наук, доц., доцент кафедры географии и туризма Воронежского государственного педагогического университета, *с замечанием* о желательности дальнейших прогностических исследований. 15. **В.С. Хромых**, канд. геогр. наук, доц., доцент кафедры географии Национального исследовательского Томского государственного университета, *с замечанием* о некорректности показанного на графике тренда значительного повышения среднегодовой температуры на станции Угут из-за малого периода наблюдения.

В отзывах отмечается, что в последние годы проблемы выявления и оценки изменений климатических условий на основе изучения фенологических процессов приобретают все большее значение. В северных регионах, в том числе на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, в настоящее время отчетливо проявляется изменение климата и его воздействие на условия функционирования ландшафтов, фенологические процессы и структуру сезонных ритмов, хозяйственную деятельность населения. Условия нестабильности климата последних десятилетий необходимо учитывать при планировании и прогнозировании развития рыночных отраслей природопользования ХМАО-Югры. В диссертационной работе изложены особенности изменений климата в условиях таежной зоны ХМАО-Югры за 1983–2014 гг., представлены реакции фенологических процессов на изменения метеорологического компонента, проявляющиеся в изменении сроков наступления фенологических явлений и смещении временных границ фенологических сезонов, установлены особенности влияния температуры воздуха на фенологические явления как одного из основных элементов климата в условиях таежной зоны. Проведенное

исследование позволило ввести в научный оборот значительный массив оригинальных данных, характеризующих фенологические явления в пределах изучаемого региона. Полученные данные и методические подходы могут дополнить и уточнить содержание календарей природы, составление которых является традиционной научной задачей заповедников. Сведения о фенологических процессах и явлениях могут использоваться для сравнительного анализа с аналогичными ландшафтами в других регионах Сибири, при выработке мероприятий по оптимизации ресурсного природопользования и адаптации сети особо охраняемых природных территорий Сибири к климатическим изменениям.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что **В.В. Братков** является известным специалистом в области исследования климата и динамики ландшафтов; **Н.Н. Воропай** – известный специалист в области моделирования и прогнозирования климатических и экосистемных изменений под воздействием природных и антропогенных факторов; **Уральский государственный педагогический университет** имеет в составе географо-биологического факультета научно-образовательный фенологический центр, сотрудники которого являются известными специалистами в области фенологических исследований.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

*разработана* структура базы данных метеорологической и фенологической информации с применением геоинформационного картографирования территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры по результатам исследования;

*предложен* способ решения практических задач, связанных со сбором, систематизацией первичной информации, хранением и анализом материалов, характеризующих динамику метеорологических параметров и фенологических явлений посредством созданной базы данных;

*доказана* реакция фенологических процессов на изменения элементов, проявляющаяся в изменении сроков наступления фенологических явлений и смещении временных границ фенологических сезонов на территории таежной зоны ХМАО-Югры.



*введен* Календарь природы города Нижневартовска и его окрестностей (за 2007–2014 гг.) для анализа особенностей сезонных метеорологических явлений и фенологических процессов ландшафтов восточной части ХМАО-Югры.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

*доказана* зависимость наступления фенологических индикационных явлений от температурного режима в условиях зоны тайги ХМАО-Югры;

*применительно к проблематике диссертации результативно использован* комплекс существующих методов исследований, включая сравнительно-географический, исторический, математический, статистический, социологический, информационный анализ и синтез, фенологический мониторинг, геоинформационное картографирование;

*изложена* значимость фенологической информации при исследовании изменений климатических условий северных регионов;

*раскрыта* корреляционная связь между фенологическими и климатическими явлениями при сопряженном анализе сезонной ритмики и метеорологических показателей таежной зоны ХМАО-Югры;

*изучены* особенности многолетних изменений климата и фенологических процессов таежной зоны в пределах Ханты-Мансийского автономного округа-Югры;

*проведен* мониторинг пространственно-временной изменчивости климатических условий и фенологических процессов таежной зоны Ханты-Мансийского автономного округа-Югры за 1983–2014 гг.

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

*разработана* серия тематических карт, связанных в базе данных с атрибутивной информацией, наглядно иллюстрирующих фенологические процессы и тенденции изменения климатических условий в таежных ландшафтах округа;

*определено* влияние основных метеорологических факторов на динамику фенологических явлений в условиях изменения климата ХМАО-Югры;

*создана база данных, включающая массивы многолетней метеорологической и фенологической информации и содержащая тематический картографический материал, отражающий особенности фенологических процессов, изменения климата и погодных условий в таежной зоне Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, с применением геоинформационного картографирования;*

*представлены результаты анализа фенологических процессов в условиях изменения климата, которые дополняют мониторинговые исследования в регионе и могут учитываться для принятия решений при стратегическом и территориальном планировании.*

**Рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования.** Полученные результаты и база данных метеорологической и фенологической информации могут быть использованы при планировании стратегий развития Ханты-Мансийского автономного округа-Югры в условиях изменяющегося климата, а также при составлении долгосрочных программ рационального и традиционного природопользования.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

*теоретические положения построены на общепризнанных достижениях физико-географических исследований;*

*идея базируется на обобщении и анализе практики фенологических и климатических исследований;*

*использован большой объем фактического материала, обработанного и проанализированного с помощью современных методов, в том числе и с применением ГИС-технологий;*

*установлено соответствие полученных автором результатов с результатами других исследователей по сходной тематике.*

**Научная новизна результатов исследования.** Впервые в результате мониторинга метеорологических, климатических условий и фенологических явлений выявлены закономерности изменений климата и фенологических процессов на территории таежной зоны Ханты-Мансийского автономного округа-Югры; определено влияние основных метеорологических факторов на фенологические явления в условиях изменения климата исследуемого региона;

составлен Календарь природы для г. Нижневартовска (2007–2014 гг.), отражающий сезонную фенологическую характеристику восточной части ХМАО-Югры; сформирована комплексная база данных метеорологической и фенологической информации по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре и проведено геоинформационное картографирование; проведен анализ тенденций продолжительности фенологических сезонов и изменение их временных границ.

**Личный вклад соискателя состоит в:** непосредственном участии на всех этапах исследования, включая постановку задач, сбор и обработку исходных материалов, анализ полученных результатов и подготовку публикаций по выполненной работе.

Диссертация отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, и, в соответствии с пунктом 9, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи по выявлению основных закономерностей последствий региональных проявлений климата на основе изучения фенологических процессов на территории таежной зоны Ханты-Мансийского автономного округа, имеющей значение для развития физической географии северных территорий.

На заседании 13 октября 2016 г. диссертационный совет принял решение присудить **Кузнецовой В.П.** ученую степень кандидата географических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 6 докторов наук по специальности 25.00.23 – Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 15, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета

Ученый секретарь

диссертационного совета



Поздняков Александр Васильевич

Квасникова Зоя Николаевна

13.10.2016 г.