



Утверждаю
Директор ФГБУ «ГГИ»
М.А. Мамаева
«09 апреля 2026 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения
«Государственный гидрологический институт» (ФГБУ «ГГИ»)

Кандидатская диссертация Скороспеховой Татьяна Викторовны «ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОЛИГОТРОФНЫХ БОЛОТ С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА» выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Государственный гидрологический институт» в отделе гидрологических процессов.

Скороспехова Татьяна Викторовна в 2010 году окончила Санкт-Петербургский государственный университет, факультет географии и геоэкологии, кафедру гидрологии суши по специальности гидрология.

С 2010 по 2011 год работала старшим лаборантом на кафедре гидрологии суши в Санкт-Петербургском государственном университете.

В 2011-2012 гг. занимала должность ведущего инженера в Государственном гидрологическом институте, отдел гидрометрии и гидрологической сети.

В 2013-2018 гг. работала в Арктическом и антарктическом научном институте (отдел географии полярных стран, Российская антарктическая экспедиция) в должности ведущего инженера.

В 2018-2020 гг. работала в должности инженер-эколог группы полевых работ ООО «Фертоинг».

С 2020 года и по настоящее время работает в должности научного сотрудника, в Государственном гидрологическом институте, отдел гидрологических процессов.

В 2025 году окончила аспирантуру Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный гидрологический институт».

Освоила программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.16 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», Науки о Земле и окружающей среде. В период обучения сдала кандидатские экзамены по специальности и успешно прошла итоговую аттестацию на заседании Ученого совета ФГБУ «ГГИ». Свидетельство об окончании аспирантуры выдано 24 июня 2025 г. Федеральным государственным бюджетным учреждением «Государственный гидрологический институт».

Научный руководитель – кандидат географических наук, старший научный сотрудник Михаил Леонидович Марков.

1. По итогам обсуждения работы принято следующие заключение:

Диссертация Скороспеховой Татьяны Викторовны является законченной научно-исследовательской работой, посвященной актуальной проблеме гидрологии — выявлению пространственно-временных изменений гидрологических характеристик на олиготрофных болотах Северо-Запада РФ в условиях изменения климата. Целью исследования является выявление пространственно-временных изменений гидрологических характеристик на олиготрофных болотах Северо-Запада РФ в условиях изменения климата и антропогенного воздействия. Полученные результаты работы позволяют оценить последствия климатических и антропогенных воздействий на водный режим верховых болот.

В рамках выполнения работы поставлены и решены следующие задачи: 1. Подготовлена база данных многолетних гидрометеорологических наблюдений по четырем болотам с естественным (Иласское, Ларьянское, Ламмин-Суо) и нарушенным режимом (Кадер). 2. Выполнен анализ и оценка происходящих многолетних и внутригодовых изменений, включая метеорологические и элементы водного режима. 3. Проведена оценка динамики болотных микроландшафтов естественных болот в условиях изменения климата. Выполнен комплексный анализ изменений уровней болотных вод и микроландшафтов на разных участках болот, произведено определение характерных уровней болотных вод для различных болотных микроландшафтов. 4. Проведена оценка изменений естественного водного режима болот при строительстве линейных сооружений (на примере строительства газопровода «Северный поток-2» на болоте Кадер).

2. Соискателем сформулированы следующие наиболее существенные результаты исследования, полученные впервые, обладающие научной новизной и выносимые на защиту:

1. Основными причинами изменений водного режима верховых болот Северо-Запада РФ в современных климатических условиях являются повышение температуры воздуха, особенно в зимний период; сокращение глубины промерзания деятельного слоя торфяной залежи, внутригодовое перераспределение атмосферных осадков. В условиях изменения внешних факторов водный режим олиготрофных болот регулируется изменением руслового и фильтрационного стока болотных вод. 2. Изменения стока с болота на различных участках сопровождаются разнонаправленным изменением уровня режима болотных вод. Это приводит к соответствующей смене болотных микроландшафтов. При смене микроландшафтов определяющими являются средние минимальные значения уровней болотных вод, повторяющиеся в течение нескольких (5-10) лет. 3. Степень влияния линейных сооружений на естественный водный режим верховых болот зависит от нарушенности естественной структуры торфяной залежи и подстилающих грунтов в районе газопровода, оказывающей влияние на процессы горизонтальной и вертикальной фильтрации болотных вод. При этом влияние строительных сооружений проявляется в большей степени в годы с высокой водностью.

3. Личный вклад соискателя в получении результатов заключается в формулировке задач и обосновании подходов к исследованию происходящих изменений в гидрологическом режиме болот. А также сборе и обработке гидрологических и метеорологических данных, анализе многолетних изменений гидроклиматических характеристик, выполнении полевых

работ на болотах Ленинградской области, участии в организации и проведении многолетнего мониторинга водного режима болота Кадер в районе строительства газопроводной системы «Северный поток-2».

4. Степень достоверности результатов подтверждается использованием большого объема гидрометеорологической информации со специализированной сети Росгидромета и полевых исследований ФГБУ «ГГИ» на болоте Кадер (газопровод Северный поток-2).

Апробация работы подтверждается рядом научных публикаций и устных докладов на конференциях, симпозиумах, съездах и ученых советах ФГБУ «ГГИ».

5. Научная новизна исследования состоит в том, что впервые детально изучена динамика ключевых показателей водного режима верховых болот в условиях меняющегося климата. Установлена пространственная неоднородность в реакции болотных микроландшафтов на климатические изменения. Уточнены типичные уровни воды для каждого типа болотных участков, что позволяет лучше понять их реакцию на происходящие изменения. Кроме того, на примере болота Кадер, где проходило строительство газопровода "Северный поток-2", установлено, что влияние линейных сооружений на естественный водный режим болот зависит от состояния торфяной залежи и грунтов, и это влияние усиливается в годы с высокой водностью.

6. Практическая значимость работы состоит в том, что результаты исследования позволили выявить особенности водного режима олиготрофных болот, включая уровни и сток болотных вод, в современных климатических условиях. Выявленные закономерности позволяют актуализировать подходы к планированию мероприятий по рациональному использованию и охране болотных систем, включая управление водными ресурсами и сохранение их гидрологической функции.

Полученные результаты могут быть использованы для развития математических моделей, применяемых в расчётах и прогнозах стока с олиготрофных болот, а также при применении метода гидрологического дешифрирования по спутниковым и аэрофотоснимкам неизученных болот для расчёта их гидрологических характеристик. Понимание современных изменений водного режима олиготрофных болот необходимо для прогнозирования роли болот в углеродном балансе.

Выполненная оценка влияния строительства газопроводной системы на водный режим олиготрофного болота выявила необходимость разработки дополнительных мероприятий для восстановления и сохранения естественного водного режима болот.

7. Специальность, которой соответствует диссертация

Тема диссертационного исследования и его содержание соответствуют требованиям паспорта специальности ВАК 1.6.16 — Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия по следующим пунктам: п. 3. – «Закономерности формирования водного баланса и стока воды, наносов, химических веществ, теплового стока и их пространственно-временная изменчивость в различных природных и хозяйственных условиях. Гидрологическая роль природных и антропогенных факторов. Генезис составляющих стока. Исследования физической и стохастической природы колебаний водности рек на разных пространственных и временных масштабах», п. 13 – «Закономерности глобального и регионального водообмена и формирования компонентов глобального гидрологического цикла. Методы наблюдений,

оценки и прогноза элементов водного баланса для водных объектов и их бассейнов. Исследования ресурсов поверхностных, почвенных и подземных вод. Методические основы управления водными ресурсами».

8. Полнота изложения материалов диссертации.

По теме диссертации опубликовано 5 статей в рецензируемых научных изданиях, из них 4 в изданиях, рекомендованных ВАК, также соискателем зарегистрирована 1 база данных

Основные положения и результаты диссертации были представлены на следующих конференциях, симпозиумах и съездах: Всероссийская научная конференция с международным участием «XII Галкинские Чтения - Типы болот регионов России», Россия, Санкт-Петербург, 3 февраля 2023 г. - устный доклад; Международный симпозиум «Болота Северной Евразии: биосферные функции, разнообразие и управление», Россия, Петрозаводск, 25-28 сентября 2023 г. - устный доклад; Седьмой международный полевой симпозиум «Западно-Сибирские торфяники и цикл углерода: прошлое и настоящее», Россия, Ханты-Мансийск, Белоярский 15-27 августа 2024 г. - устный доклад; VIII Всероссийский объединенный метеорологический и гидрологический съезд, Санкт-Петербург, 29-31 октября 2024 г. - устный и постерный доклад; Международная научно-практическая конференция VI Виноградовские чтения «Гидрология нового поколения», Санкт-Петербург, 13-19 октября 2025 г. - устный доклад

Статьи в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК и приравненных к изданиям ВАС категории К1 и К2, входящих в международные базы и Белый список:

№	Название	Выходные данные	Авторы	Личный вклад	Категория журнала
1	Трансформация водного режима верховых болот в условиях изменения климата на примере Северо-Западного региона	Гидросфера. Опасные процессы и явления. Том 6. Вып. 2. 2025. – С. 281-295. DOI: 10.34753/HS.2024.6.3.281	Скороспехова Т.В., Журавлева А.Д.	Сбор и анализ исходных данных, подготовка текста публикации	К2
2	Таяние снежного покрова и водоотдача из снега на верховых болотах (на примере болот Карельского перешейка и Кольского полуострова)	Гидрометеорология и экология. № 79. 2025. – С. 261-279. DOI: 10.33933/2713-3001-2025-79-261-280.	Скороспехова Т. В., Журавлева А. Д., Калюжный И. Л.	Подготовка текста и иллюстраций публикации	К2

3	Оценка изменений гидрологического режима верхового болота с учетом ожидаемых изменений климата в период до 2060 года (на примере болота Ламмин-Суо).	Гидрометеорологические исследования и прогнозы. № 4 (394). 2024. – С. 128-145. DOI: 10.37162/2618-9631-2024-4-128-145.	Журавлева А.Д., Курочкина Л.С., Скороспехова Т.В.	Сбор и анализ исходных данных, подготовка текста публикации	К1
4	О роли атмосферного давления в процессе формирования стока	Гидросфера. Опасные процессы и явления. Том 4. Вып. 4. 2022. С. 401-409. DOI: 10.34753/HS.2022.4.4.401	Лавров С. А., Марков М. Л., Скороспехова Т. В.	Подготовка исходных данных, выполнение расчетов	К2

Статьи в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в системах Russian Science Citation Index (RSCI), Scopus, Web of Science:

№	Название	Выходные данные	Авторы	Личный вклад	Категория журнала
1	Long-term hydrometeorological observations (1952–2020) at the Lammin-Suo Peatland Station, north-west Russia.	Mires and Peat, 31, 12, 2024, 31pp. (Online: http://www.mires-and-peat.net/pages/volumes/map31/map3112.php). DOI: 10.19189/Map.2023. CM.Sc.2319489.	Zhuravleva A.D., Terekhov A.V., Skorospelkova T.V., Batuev V.I., Kurochkina L.S., Chepikova S.S., Yahlakov B.V.	Сбор и анализ исходных данных, подготовка текста публикации	

Диссертация **Скороспеховой Т.В.** соответствует п. 14 Положения о присуждении учёных степеней:

- отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах соискателем учёной степени, в которых изложены основные научные результаты диссертации;
- соискатель ссылается на авторов и источники заимствования.

Диссертация «ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОЛИГОТРОФНЫХ БОЛОТ С УЧЕТОМ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА» Скороспеховой Татьяна Викторовны рекомендуется к защите на соискание степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16 - «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия».

Заключение принято на заседании семинара отдела гидрологических процессов от 16 января 2026 и утверждено на расширенном заседании Ученого совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный гидрологический институт» (ФГБУ «ГГИ»), среди которых 5 сотрудников, имеющих учёную степень доктора наук по специальности 1.6.16 «Науки о Земле, Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия».

Голосование: «за» -единогласно.

Председатель Ученого совета

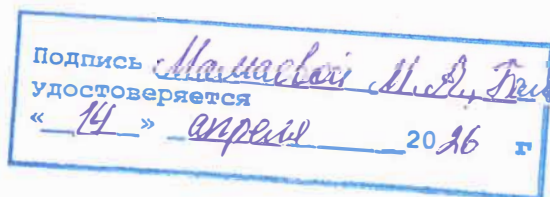
К.ф.м.н.

Ученый секретарь



М.А. Мамаева

Ж.А. Балонишникова



Главный специалист отдела кадров
Калисова О.О.

