

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета 24.1.039.01 (Д 003.008.01)

по принятию к защите материалов диссертации

Нестеровой Наталии Вадимовны

«Моделирование гидрологических характеристик бассейнов горных рек

России различной степени изученности в современном климате»

на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности 1.6.16 – Гидрология суши, водные ресурсы,

гидрохимия

Решением диссертационного совета от 25.08.2022 г. (Протокол № 10) была создана комиссия для предварительного рассмотрения диссертационной работы Н.В. Нестеровой «Моделирование гидрологических характеристик бассейнов горных рек России различной степени изученности в современном климате», представленной в совет на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.16 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия: 1) Зиновьев А.Т., д.т.н., с.н.с. (председатель); 2) В.А. Земцов, д.г.н., проф.; 3) Папина Т.С., д.х.н., доц.; 4) И.А. Суторихин, д.ф.-м.н., проф.

Диссертация Н.В. Нестеровой состоит из введения, 5 глав, заключения и списка литературы из 258 наименований, в том числе 98 источников на иностранном языке. Общий объем работы составляет 177 страниц текста, включая 70 рисунков и 22 таблицы.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" комиссия должна подготовить заключение (1) о соответствии темы и содержания диссертации научным специальностям и отраслям науки, по которым диссертационному совету предоставлено право принимать к защите диссертации, (2) о полноте изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени, (3) о выполнении требований к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренных пунктами 11 и 13 Положения, и (4) о соблюдении требований, установленных пунктом 14 Положения (о ссылках на источники заимствования материалов).

1) Соответствие темы и содержания диссертации научным специальностям и отраслям науки, по которым диссертационному совету предоставлено право принимать к защите диссертации.

Целью диссертационной работы является разработка и совершенствование методики гидрологических расчетов в бассейнах горных рек России, отличающихся климатическими и физико-географическими условиями и характеризующихся различной степенью изученности, на основе метода математического моделирования с учетом современного изменения климата.

Объектами исследования являются бассейны рек, расположенные в горных регионах России, наиболее сильно подверженных воздействию изменения климата и формированию катастрофических паводков – реки горных территорий Магаданской области, Республики Саха (Якутия), Амурской области, Иркутской области, Республики Тыва и Краснодарского края.

Предмет исследования – методики гидрологических расчетов в разнотипных по климатическим и физико-географическим условиям бассейнах горных рек России

Таким образом, область исследования диссертационной работы соответствует пунктам Паспорта специальности 1.6.16. «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»: 11. Методы расчета и прогноза характеристик водного баланса, стока воды, взвешенных и влекомых наносов, химических веществ; оценка влияния хозяйственной деятельности и климатических изменений на сток и гидрологические процессы, на экологическое состояние водных объектов; 12. Математическое моделирование гидрологических, гидрохимических и гидробиологических процессов в речных бассейнах, руслах рек, водоемах суши. Использование геоинформационных систем и дистанционных методов в гидрологии.

2) Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени.

По теме диссертации Н.В. Нестеровой издано 17 статей в рецензируемых изданиях, из них 7 – в журналах, рекомендованных ВАК, 10 – в изданиях, входящих в системы цитирования Scopus или Web of Science. Анализ перечня и содержания достаточного количества опубликованных в рецензируемых изданиях научных работ показал, что в имеющихся публикациях отражены все основные научные результаты, полученные в ходе выполнения диссертационного исследования.

Таким образом, материалы диссертации достаточно полно отражены в опубликованных научных работах соискателя.

3) Выполнение требований к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренных пунктами 11 и 13 Положения о присуждении ученых степеней. Согласно пункту 11 Положения о присуждении ученых степеней основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях, согласно пункту 13 – количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях для технических наук должно быть не менее 2.

По теме диссертации Н.В. Нестеровой опубликовано 7 статей в изданиях, входящих в перечень ВАК РФ, и 10 статей в изданиях, входящих в системы цитирования Scopus или Web of Science. Таким образом, требования пунктов 11 и 13 Положения о присуждении ученых степеней полностью выполнены.

4) Соблюдение требований, установленных пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней. Согласно пункту 14 Положения о присуждении ученых степеней соискатель ученой степени обязан в диссертации сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Оригинальность содержания представленной рукописи диссертации составляет 43,65% от общего объема текста (справка прилагается). Выявлен 18,28% заимствований, 0,39% цитирований и 37,68% самоцитирований. Выявленные заимствования в большей части относятся к устойчивым научным словосочетаниям и общепринятым терминам. Некорректных заимствований не выявлено. Таким образом, автор полностью выполнил требования, установленных пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней.

Дополнительные замечания к диссертации.

1) В автореферате цель исследования определяется как «разработка и совершенствование методики гидрологических расчетов в бассейнах горных рек России, отличающихся климатическими и физико-географическими условиями и характеризующихся различной степенью изученности, на основе метода математического моделирования с учетом современного изменения климата». Считаю, что цель следует конкретизировать. Все-таки не совсем ясно с практической направленностью работы: что делать с массовыми гидрологическими расчетами (какими, по каким показателям?) в бассейнах слабо изученных и неизученных рек Сибири и Дальнего Востока в условиях статистической неоднородности гидрологического режима рек. Хотелось бы видеть более конкретные рекомендации и примеры расчетов.

2) К замечанию по диссертации следует отнести отсутствие в работе анализа точности измерений, заимствованных данных метеорологической сети Росгидромет и специальных наблюдений. Во втором абзаце на стр. 15 автореферата автор отмечает: «Факторами, обуславливающими погрешность расчетов, следует признать низкую точность гидрометеорологических измерений, а также недостаточно полную оценку доли участия подземных вод, наледей и ледников в формировании стока». Однако в разделе «Степень достоверности и апробация результатов» на стр. 6 отмечается, что достоверность связана с тем, что: «использовались данные гидрометеорологического мониторинга сети Росгидромет, в том числе архивные...». Возникает противоречие, связанное с тем, что низкая точность

используемых данных не может обеспечить достоверность полученных результатов, которая автором диссертации не обсуждается.

Заключение. С учетом выше установленных фактов Комиссия рекомендует Диссертационному совету принять к защите диссертацию Нестеровой Наталии Вадимовны «Моделирование гидрологических характеристик бассейнов горных рек России различной степени изученности в современном климате» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.16 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Председатель комиссии:



А.Т. Зиновьев, д.т.н., с.н.с.

Члены комиссии:



В.А. Земцов, д.г.н., проф.



Т.С. Папина, д.х.н., доц.



И.А. Суторихин, д.ф.-м.н, проф.