

Отзыв

На автореферат диссертации Чурюлина Евгения Викторовича
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПУТНИКОВОЙ И МОДЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ О СНЕЖНОМ
ПОКРОВЕ ПРИ РАСЧЕТАХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕСЕННЕГО ПОЛОВОДЬЯ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по
специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Диссертация Е.В. Чурюлина посвящена усовершенствованию методов расчета и прогноза характеристик снежного покрова. Автор использует широкий спектр существующих данных и подходов: данные наземных наблюдений, дистанционного зондирования, методы математического моделирования, применяемые в метеорологии и гидрологии. Расчеты характеристик снежного покрова актуальны как для фундаментальных исследований закономерностей природных процессов, так и для прикладных задач прогнозирования потенциально опасных гидрометеорологических ситуаций, связанных с накоплением и таянием снежного покрова. Представленное исследование обладает научной новизной и практической значимостью. Большую научную и прогностическую ценность имеет детально описанный и проанализированный автором опыт комплексирования моделей снежного покрова, численного прогноза погоды и процессов формирования речного стока. Это подтверждается участием автора не только в большом количестве научно-исследовательских проектов, но и в программах Росгидромета, а также несколькими полученными свидетельствами о регистрации ЭВМ.

Возникли некоторые замечания к тексту автореферата. Не ясен вклад автора в разработку модели SnoWe. В четвертой задаче и кратком содержании второй главы говорится о внедрении в модель блока визуализации результатов и архивной версии, повышении производительности и стабильности вычислений, что важно для удобства пользователей, но не имеет отношения к описаниям природных процессов. В первом защищаемом положении говорится о достоверности расчетов по усовершенствованной модели SnoWe, но остается неясным, стали ли результаты лучше описывать природные процессы, чем по изначальной версии.

Третье защищаемое положение о возможностях разработанного метода «решать разноплановые задачи как в целях краткосрочного прогноза весеннего половодья, так и для разнообразных сценарных расчетов» выглядит не вполне обоснованным, поскольку для защиты данного положения необходимо выполнить указанные прогнозы и сценарные расчеты и количественно оценить преимущества разработанного метода по сравнению с другими подходами.

Неясно упоминание в автореферате проблемы гидрологических прогнозов при заторах, так как автором не представлены результаты исследований на эту тему.

Указанные замечания не снижают достоинств выполненной работы. Содержание автореферата позволяет сделать вывод, что диссертация Е.В. Чурюлина представляет собой завершенное научно-квалификационное исследование и соответствует паспорту специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия (по географическим наукам) и критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова. Автор диссертации Е.В. Чурюлин заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических наук.

Отзыв составила Лебедева Людмила Сергеевна, к.г.н. (специальность 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия), старший научный сотрудник лаборатории подземных вод и геохимии криолитозоны Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН.

29 ноября 2019 г.



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова Сибирского отделения Российской академии наук

Адрес: 677010, Якутск, ул. Мерзлотная, 36

Тел./факс: (4112) 33 - 44 - 76

Эл. почта: mpi@ysn.ru

Интернет-сайт: <http://mpi.ysn.ru/>

Я, Лебедева Людмила Сергеевна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

29 ноября 2019 г.

