

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Крючкова А.Д.
«пространственно-временное распределение характеристик снежного покрова на территории Пермского края»

Целью данной работы явилось выявление закономерностей распределения характеристик снежного покрова в пространстве и во времени с учетом циркуляционных особенностей атмосферных процессов и физико-географических условий территории Пермского края.

Прежде всего, для Пермского края проведено всестороннее и комплексное исследование циркуляционных условий, режима основных метеовеличин, условий рельефа, антропогенного влияния, а также совместного влияния всех этих факторов на пространственно-временное распределение характеристик снежного покрова.

В ходе исследования изучены условия формирования и изменения как устойчивого, так и временного снежного покрова во втором десятилетии 21 века.

Обновлены сведения о продолжительности залегания снежного покрова, датах его установления и разрушения, уточнена ранее полученная информация о высоте снежного покрова и запасах воды в нем, а также произведена оценка возможности использования данных ERA5-Land после сопоставления показателей реанализа и фактических данных с учетом физико-географических особенностей территории Пермского края.

Результаты проведенной соискателем кропотливой и большой работы могут быть полезными при подготовке справочно-климатической информации для заинтересованных организаций и для исследовательских работ, в частности, при гидрологических изысканиях на территории края.

Результаты исследования по теме диссертации автором, некоторые из которых в соавторстве с научным руководителем и др., были представлены в докладах на нескольких Международных и Всероссийских конференциях, а также опубликованы в 7 статьях, в том числе в 2 изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Работа выполнена на современном научном уровне и имеет практический и научный интерес.

В результате проделанной работы подробно изучено влияние рельефа и комплекса других факторов на пространственное распределение снежного покрова. Выявлено смещение как даты установления, так и даты разрушения снежного покрова за последние 30 лет. Приведены даты самого раннего появления и самого позднего схода снежного покрова. Немаловажным выводом является то, что выявлена тенденция уменьшения высоты снежного покрова за последнее десятилетие. Исследование осложнялось

отсутствием достаточного количества фактических наблюдений за снежным покровом, что повышает его ценность. При этом показано, что реанализ ERA5-Land является оптимальной альтернативой, а также выявлен ряд особенностей, которые необходимо учитывать.

В заключении хотелось бы отметить, что некоторые формулировки не совсем точны. Так, например, пункт 2 Заключения не совсем понятен. Если исходить из того, что средняя продолжительность залегания УСП за последние 30 лет уменьшилась в среднем на 4-5 дней, то, возможно лучше было бы сказать: «за последние 30 лет по сравнению с предыдущими периодами климатических исследований наблюдается более позднее образование и разрушение устойчивого снежного покрова, соответственно на 6 дней и на 2 дня».

Тем не менее, пожелание автору и научному руководителю продолжить исследование в этом направлении. Считаю, что проделана большая и кропотливая работа и диссертация, судя по автореферату, вполне соответствуют требованиям к написанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата географических наук. А ее автор -

Паршина Л.Н.

Кандидат географических наук,
зав. лабораторией оперативных прогнозов и информации отдела краткосрочных прогнозов и опасных явлений погоды по территории России ФГБУ «Гидрометцентр России»

Подпись

«14» декабря 2021 г.

123376, г Москва, Б.Предтеченский пер., 13,
стр. 1, ФГБУ «Гидрометцентр России»

Интернет сайт www.meteoinfo.ru,

lori@mesom.ru – адрес электронной почты

раб.тел.: 8 (499) 252-33-78

Я, Паршина Л.Н., даю согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

«14» декабря 2021 г.

Подпись Паршиной Л.Н. заверяю,

И.о. нач. отдела кадров ФГБУ «Гидрометцентр России»

О.П. Иноземцева

