

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Пищальниковой Евгении Владимировны
«Условия формирования обильных снегопадов на территории Пермского края»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология**

Оценка и понимание различных состояний погоды, особенно, когда речь идет о неблагоприятных и опасных явлениях, является важным при планировании хозяйственной деятельности. В данной работе решается целый ряд задач по исследованию условий формирования обильных снегопадов на территории Пермского края, а также определяются возможности прогноза этого явления для эффективной работы промышленности региона. Актуальность темы диссертации заключается в возросшей за последние годы потребностью в получении знаний об этом явлении.

Автором проанализирован большой объем эмпирических данных с использованием современных пакетов для математических расчетов и геоинформационных технологий, что делает выводы достаточно обоснованными.

Научная новизна работы заключается в следующем: отмечаются пространственно-временные особенности сильных снегопадов, установлена тенденция к уменьшению числа случаев опасных снегопадов за 1969–2013 гг.; впервые определены траектории смещения и характеристики циклонов, под влиянием которых образовались снегопады; разработана классификация синоптических процессов, участвующих в формировании снегопадов - выделено 11 видов синоптических ситуаций, которые сгруппированы по генезису; впервые получены значения общего влагосодержания атмосферы при выпадении очень сильных снегопадов в Пермском крае, а также показана трансформация влаги в процессе эволюции и перемещения барических образований; получены оценки прогноза осадков разной интенсивности с помощью данных модели WRF-ARW и данных радиометра MODIS о радиационной температуре на верхней границе облачности.

Следует отметить, что представленные в работе результаты важны как с теоретической, так и с практической точки зрения. Материалы исследования использованы при разработке курсов лекций на кафедре метеорологии и охраны атмосферы Пермского государственного национального исследовательского университета. Научно-практическая реализация осуществлялась в проектах, выполненных в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» за 2009–2013 годы.

Результаты представленной работы были апробированы на российских и международных конференциях и опубликованы в 4 статьях в научных рецензируемых журналах из перечня, рекомендованного ВАК.

В качестве замечания можно отметить, что в тексте автореферата не указывается значимость полученных статистических оценок (например, при описании величин влагосодержания, скорости восходящих движений и т.д.).

В целом, диссертационная работа Пищальниковой Евгении Владимировны представляет собой законченное научное исследование и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Пищальникова Е.В. -

заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.30 – метеорология, климатология, агрометеорология.

Научный сотрудник Лаборатории физики климатических систем Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения Российской академии наук, кандидат физико-математических наук по специальности 25.00.29 – физика атмосферы и гидросфера

Харюткина Елена Валерьевна

634055, Томск, Академический, 10/3

Сайт: <http://imces.ru>

Тел.: 8 3822 491-565

e-mail: kh_ev@imces.ru

Я, Харюткина Елена Валерьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

17.11.2015

Подпись Е.В. Харюткиной удостоверяю,

Ученый секретарь ИМКЭС СО РАН,

к.т.н.



О.В. Яблокова