

ОТЗЫВ

Переведенцева Юрия Петровича

на диссертационную работу **Богдановича Антона Юрьевича**

«Моделирование климатической области распространения природных явлений с использованием гидрометеорологических индексов», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.18 – Науки об атмосфере и климате

Актуальность работы обусловлена необходимостью установления географических регионов, где наиболее ярко проявляются негативные воздействия климата на природные и социально-экономические системы в целях создания эффективных методов адаптации к современным и будущим изменениям климата.

Цель работы – разработка методики для установления средствами математического моделирования части географического пространства, климат которой допускает систематическое наличие природного явления, – климатической области распространения (КОР).

Для достижения поставленной цели было сформулировано 3 задачи, сводящихся к разработке методики моделирования для получения вероятностных оценок КОР в географическом пространстве природного явления, разработке вычислительной системы и порядка расчета КОР, установления КОР ряда явлений различной природы.

По своей структуре диссертация состоит из введения, 3 глав, заключения, списка литературы и приложения.

В первой главе представлены базовые понятия по описанию климатической области распространения природного явления с использованием значительного набора климатических предикторов, развивается вероятностный подход к описанию КОР.

Во второй главе представлена авторская разработка вычислительной системы (RANGES) для расчета КОР природного явления. Приводятся сведения об использованных климатических моделях (ИВМ РАН, ГГО) для глобальных и региональных оценок КОР природных явлений.

В третьей главе рассматриваются основные результаты исследования расчетов КОР на территории России для современного периода 1990 – 1999 гг. и двух периодов XXI в. – 2030 – 2039 и 2050 – 2059 при сценариях RCP4.5 и RCP8.5. Главное внимание уделено явлению сильной засухи и климатическим ареалам распространения опасных насекомых – вредителей растений.

В заключение отметим, что А.Ю. Богдановичем с использованием новейших информационно-вычислительных методов, выполнено очень важное научное исследование по оценке последствий происходящих и будущих изменений климата для природных систем России.

Работа имеет большое научно-методическое и практическое применение. Ее результаты опубликованы в многочисленных научных трудах, включая материалы научных конференций.

Представленная А.Ю. Богдановичем кандидатская диссертация «Моделирование климатической области распространения природных явлений с использованием гидрометеорологических индексов» соответствует требованиям, выдвигаемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.18 – Науки об атмосфере и климате.

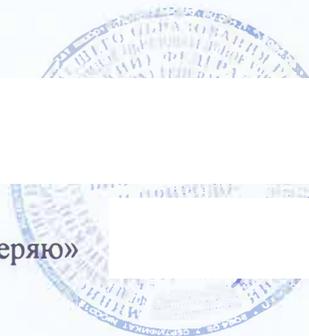
Доктор географических наук, профессор
профессор кафедры метеорологии, климатологии
и экологии атмосферы Института экологии,
биотехнологии и природопользования
Казанского федерального университета

Переведенцев Юрий Петрович

12.09.2025

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,
Институт экологии, биотехнологии и природопользования,
кафедра метеорологии, климатологии и экологии атмосферы
420008, г. Казань, ул. Кремлевская д. 18
Официальный сайт: <https://kpfu.ru/>
e-mail: ypereved@kpfu.ru
Рабочий телефон: (873) 206-52-21 (доб. 30-30)

«Подпись Переведенцева Юрия Петровича заверяю»



Корова Н.А.