

Отзыв

Сакаш Ирины Юрьевны

на автореферат диссертации Быкова Филиппа Леонидовича
«Постпроцессинг численных прогнозов приземных метеорологических
параметров на основе нейросетевых методов»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук
по специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы

Актуальность темы диссертационного исследования Быкова Филиппа Леонидовича достаточно очевидна, принимая во внимание то, что в настоящее время качество предоставленной информации о метеопрогнозе недостаточно высокое.

В диссертации поставлена и решена актуальная задача уменьшения ошибок прогноза погоды с помощью статистической интерпретации численных методов постпроцессинга (ЧМПП). Для этого был использован архив прогностических и фактических данных и разумный и строго математически сформулированный критерий качества.

Автором изучены и критически анализируются известные достижения и теоретические положения других авторов по теме исследования.

Для решения сформулированных в диссертационной работе задач им были использованы теоретические результаты и методы линейной алгебры, математического анализа, функционального анализа, интерполяции, оптимизации, математической статистики и теории вероятностей, теории случайных полей, статистической обработки больших данных, нейронных сетей и машинного обучения, а также методы структурного и объектно-ориентированного программирования и различные оценки качества метеорологических прогнозов.

Быков Филипп Леонидович лично предложил и реализовал в программном виде предлагаемые методы и провел их отладку, обучение,

валидацию, тестирование и организовал работу в автоматизированном режиме.

Достоверность полученных выводов подтверждена тестированием прогнозов, вычисленных разработанным постпроцессингом, в оперативном автоматизированном режиме.

Предлагаемый автоматизированный комплекс постпроцессинга применяется в повседневной практике и результаты публикуются на интернет-сайтах, что повышает практическую значимость работы автора.

Результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в области знаний «Физика атмосферы и гидросферы».

Автореферат содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, рисунки, графики, написан квалифицированно и аккуратно оформлен.

Работа является законченной и выполнена автором самостоятельно на высоком научном уровне.

Замечаний нет.

Диссертация «Постпроцессинг численных прогнозов приземных метеорологических параметров на основе нейросетевых методов», представленная на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы, соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Минобрнауки России, а ее автор – Быков Филипп Леонидович заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы.

Я, Сакаш Ирина Юрьевна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук (05.13.01), доцент,

доцент

кафедра «Физики и математики»

ФГБОУ ВО Красноярский государственный

аграрный университет _____

Сакаш Ирина Юрьевна

14.06.2022

660049, г. Красноярск, пр.Мира 90

www.kgau.ru

e-mail: info@kgau.ru

+7 (931)- 227-36-09

Подпись Сакаш И.Ю. заверяю


_____ Сакаш И.Ю.
_____ В.Н.