

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Попова Сергея Константиновича «Моделирование и прогноз изменения уровня и скорости течений в морях России», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы

Фамилия, имя, отчество	Ибраев Рашит Ахметзиевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием отрасли науки и научной специальности, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 25.00.29 — Физика атмосферы и гидросферы

Основное место работы

Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук (ИВМ РАН)
Наименование подразделения	
Должность	Главный научный сотрудник
Адрес организации	119333, Москва, ул. Губкина, д.8, ИВМ РАН
Телефон	+7 (495) 984 8120
Адрес электронной почты	director@mail.inm.ras.ru
Официальный сайт в сети интернет	www.inm.ras.ru

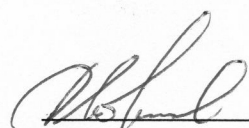
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации соискателя за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1. Ушаков К. В., Р. А. Ибраев, В. В. Калмыков, 2015. Воспроизведение климата Мирового океана с помощью массивно-параллельной численной модели, **Известия РАН. Физика атмосферы и океана**, 2015, т. 51, № 4, с. 416–436. DOI: 10.7868/S0002351515040136
2. Антипов С.В., Билашенко В.П., Высоцкий В.Л., Калантаров В.Е., Кобринский М.Н., Саркисов А.А., Сотников В.А., Шведов П.А., Ибраев Р.А., Саркисян А.С., 2015. Прогноз и оценка радиоэкологических последствий гипотетической аварии на затонувшей в Баренцевом море атомной подводной лодке Б-159, **Атомная энергия**. 2015. Т. 119. № 2. С. 106-113.
3. Дьяконов Г.С., Ибраев Р.А., 2016. Учет изменений береговой линии в модели общей циркуляции океана. **Известия РАН. Физика атмосферы и океана**, 2016, т. 52, № 5, с. 601–608. DOI: 10.7868/S0002351516050059
4. Ибраев Р.А., Дьяконов Г.С., 2016. Моделирование динамики океана при больших колебаниях уровня. **Известия РАН. Физика атмосферы и океана**, 2016, т. 52, № 4, с. 514-526. DOI: 10.7868/S0002351516040064
5. Кауркин М.Н., Ибраев Р.А., Беляев К. П., 2016. Усвоение данных наблюдений в модели динамики океана высокого пространственного разрешения с применением методов параллельного программирования, **Метеорология и гидрология**, 2016, № 7, с. 47-57.
6. Кауркин М.Н., Ибраев Р. А., Беляев К. П., 2016. Усвоение данных АРГО в модель динамики океана с высоким разрешением по методу ансамблевой оптимальной

интерполяцией (EnOI). *Океанология*, 2016, Т. 56, № 6, с. 852-860. DOI: 10.7868/S0030157416060058

7. Fadeev R. Yu., K. V. Ushakov, V. V. Kalmykov, M. A. Tolstykh, and R. A. Ibrayev, 2016. Coupled atmosphere–ocean model SLAV–INMIO: implementation and first results // *Russian J. Num. An. and Math. Mod.*, 2016, vol. 31, No. 6, P. 329-337.
8. Володин Е.М., Галин В.Я., Грицун А.С., Гусев А.В., Дианский Н.А., Дымников В.П., Ибраев Р.А., Калмыков В.В., Кострыкин С.В., Кулямин Д.В., Лыкосов В.Н., Мортиков Е.В., Рыбак О.О., Толстых М.А., Фадеев Р.Ю., Чернов И.А., Шашкин В.В., Яковлев Н.Г., 2016. Математическое моделирование Земной системы, М.: МАКС Пресс, 2016. — 328 с.
9. Дьяконов Г.С., Ибраев Р.А. Воспроизведение многолетней изменчивости уровня Каспийского моря в гидродинамической модели высокого разрешения // *Океанология*. 2018. Т. 58. № 1. С. 11-22. DOI: 10.7868/S0030157418010021
10. Fadeev R. Yu., Ushakov K. V., Tolstykh M. A., Ibrayev R. A. Design and development of the SLAV-INMIO- CICE coupled model for seasonal prediction and climate research // *Russ. J. Numer. Anal. Math. Modelling*. 2018. vol. 33, No. 6. P. 333-340. DOI: <https://doi.org/10.1515/rnam-2018-0028>.
11. Kalmykov V. V., Ibrayev R. A., Kaurkin M. N., Ushakov K. V. Compact Modeling Framework v3.0 for high-resolution global ocean–ice–atmosphere models // *Geosci. Model Dev*. 2018. Vol. 11, Issue 10. P. 3983-3997, <https://doi.org/10.5194/gmd-11-3983-2018>, 2018.
12. Ushakov K. V., Ibraev R. A. Investigation of Interannual Variability and Budget of Heat in an Eddy-resolving Numerical Model of Tropical Instability Waves in the Pacific Ocean // *Russian Meteorology and Hydrology*. 2018. Vol. 43. No. 11. P. 34–39.
13. Гранкина Т. Б., Ибраев Р. А., Могильников П. А. Верификация данных реанализа ERA-Interim в Азово-Черноморском бассейне // Морской гидрофизический журнал. 2019. Т. 35, № 3. С. 261–272. doi:10.22449/0233-7584-2019-3-261-272
14. Dyakonov G. S. and R. A. Ibrayev, 2019. Long-term evolution of Caspian Sea thermohaline properties reconstructed in an eddy-resolving ocean general circulation model, *Ocean Sci.*, Vol. 15, P.527–541, 2019

Официальный оппонент

 / Ибраев Р.А. /

Дата 12.09.2019

Подпись Р. А. Ибраева заверяю

Ученый секретарь ИВМ РАН,

д.ф.-м.н., профессор



 /Шут'яев В.П. /