

Сведения о научном руководителе
по диссертации Арутюнян Давида Арменовича
«Динамика квазигеострофического эллипсоидального вихря в баротропном и бароклинном потоках»

Научный руководитель: Жмур Владимир Владимирович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор, член-корреспондент РАН

Научная(ые) специальность(и): 1.6.17 Океанология

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук (ИО РАН) »

Должность: главный научный сотрудник лаборатории морских течений, заведующий

Адрес места работы: 117997, г. Москва, Нахимовский проспект, дом 36

Тел.: +7-499-124-59-96

E-mail: office@ocean.ru

Второе место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)»

Должность: Заведующий кафедрой термогидромеханики океана, профессор

Адрес места работы: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский переулок, д.9.

Тел.: +7-495-408-48-27

E-mail: zhmur.vv@mipt.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.6.17 Океанология за последние 5 лет:

1. Жмур В.В., Новоселова Е.В., Белonenko Т.В. Потенциальная завихренность в океане: подходы Эртеля и Россби с оценками для Лофотенского вихря. “Физика атмосферы и океана” 2021, том 57, №6, стр. 721-732. DOI: 10.31857/S0002351521050151
2. Zhmur V. V., E. V. Novoselova E. V. , Belonenko T. V. Peculiarities of Formation the of Density Field in Mesoscale Eddies of the Lofoten Basin: Part 1 Oceanology, 2021, Vol. 61, No. 6, pp. 830–838. DOI: 10.1134/S0001437021060333
3. Жмур В.В., Новоселова Е.В., Белonenko Т.В. Особенности формирования поля плотности в мезомасштабных вихрях Лофотенской котловины. Часть II. Океанология, 2022, том 62, № 3, с. 1–16. DOI: 10.31857/S0030157422030170
4. Жмур В.В., Фомин Ю. В. Фильтрация морской воды в пористый берег приливного моря в условиях промерзания прибрежной зоны. Водные ресурсы, 2022, том 49, № 2, с. 172–183. DOI: 10.31857/S0321059622020171
5. Травкин В.С., Жмур В.В., Белonenko Т.В. Вклад энергии мезомасштабных вихрей Лофотенской котловины в ее энергетику. Русский журнал наук о Земле, 2022, т. 22, ES4002 <https://doi.org/10.2205/2022ES000802>
6. Жмур В.В., Травкин В.С., Белonenko Т.В., Арутюнян Д.А. Трансформация кинетической и потенциальной энергии при вытягивании мезомасштабного

- вихря. Морской гидрофизический журнал МГИ, 2022. Т. 38, № 5. С. 466–480. doi:10.22449/0233-7584-2022-5-466-480
7. Жмур В. В., Белоненко Т. В., Новоселова Е. В., Суетин Б. П. Прямой и обратный каскад энергии при вытягивании вихрей в океане, Доклады российской академии наук. Науки о земле, 2023, том 508, № 2, с. 270–274. DOI: 0.31857/S2686739722602113
 8. Жмур В. В., Арутюнян Д. А. Перераспределение энергии при горизонтальном вытягивании океанских вихрей баротропными течениями, Океанология, 2023, том 63, № 1, с. 3–19. DOI: 10.31857/S0030157423010185
 9. Жмур В.В., Белоненко Т.В., Новоселова Е.В., Суетин Б.П. Условия трансформации мезомасштабного вихря в субмезомасштабную вихревую нить при вытягивании его неоднородным баротропным течением. Океанология, 2023, том 63, № 2, с. 200-210. DOI: 10.31857/S0030157423020144
 10. Жмур В.В., Белоненко Т.В., Новоселова Е.В., Суетин Б.П. Приложение теории трансформации мезомасштабного вихря в субмезомасштабную вихревую нить при вытягивании его неоднородным баротропным течением к реальному океану, Океанология, 2023, том 63, № 2, с. 211-223. DOI: 10.31857/S0030157423020156
 11. Суетин Б.П., Жмур В.В., Чхетиани О.Г. Бароклинная модель Большого Красного Пятна Юпитера. “Физика атмосферы и океана” 2023, № 3, с. DOI: 10.31857/S0002351523030082, EDN: TSBZJT.
 12. Vladimir V. Zhmur, Tatyana V. Belonenko, Vladimir S. Travkin, Elena V. Novoselova, David A. Harutyunyan and Roshin P. Raj «Changes in the Available Potential and Kinetic Energy of Mesoscale Vortices When They Are Stretched into Filaments Journal of Marine Science and Engineering. 2023, 11(6), 1131. <https://doi.org/10.3390/jmse11061131>
 13. Жмур В.В., Белоненко Т.В., Новоселова Е.В., Суетин Б.П., Арутюнян Д. А. Вытягивание мезомасштабных вихрей океана в субмезомасштабные вихревые нити как способ передачи энергии по каскаду размеров. Проявление свойств отрицательной вязкости при вытягивании вихрей. Известия ВУЗов. Радиофизика. 2023. Том LXVI, № 2–3, 104-121. DOI:10.52452/00213462_2023_66_02_104
 14. Жмур В. В. Подобие квазигеострофических вихрей на фоне крупномасштабных баротропных течений. Океанология 2024, том 64, №2, стр. 181-196
 15. Жмур В. В. «Подобие квазигеострофических вихрей на фоне горизонтальных течений с вертикальным сдвигом и течений общего вида с баротропной и бароклинной составляющими». Океанология 2024, том 64, №3, стр. 385-395.
 16. V. V. Zhmur, T. V. Belonenko, E. V. Novoselova, B. P. Suetin, «Evolution of mesoscale vortices in the ocean into filaments inferred from altimeter data». Фундаментальная и прикладная гидрофизика. 2024. Т. 17, № 4, с. 8-31.
 17. Арутюнян Д. А. и Жмур В. В. Эволюция гидродинамических параметров эллипсоидального вихря в бароклинном фоновом потоке // Russian Journal of Earth Sciences. 2025. Т. 25. ES5002. DOI: 10.2205/2025es001047 EDN: FQGPCO

18. D.A. Harutyunyan and V.V. Zhmur Behavior Modes of a Quasi-Geostrophic Ellipsoidal Vortex in a Horizontal Flow with Vertical Shear. Oceanology, 2025, Vol. 65, No. 4, pp. 481–499. DOI: 10.1134/S000143702570016X (на английском)

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.016.3
С.В. Колесов

Подпись, печать

Примечание:

При наличии трудовых (административных) отношений с другими организациями указывается несколько мест работы.