

Полный список публикаций сотрудников за 2021 г.:

1. Родионов А.А., Андросов А.А., Фофонова В.В., Кузнецов И.С., Вольцингер Н.Е. Моделирование приливной динамики северных проливов Курильской гряды // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. 2021. Т. 14, № 3. С. 20–34. doi: 10.7868/S2073667321030023
2. Mishra A.K., Kumar P., Dubey A.K., Javed A., Saharwardi M.S., Sein D.V., Martyanov S.D., Jacob D. (2021) Impact of horizontal resolution on monsoon precipitation for CORDEX-South Asia: A regional earth system model assessment // *Atm. Res.* 2021. Vol. 259. doi: 105681,doi:10.1016/j.atmosres.2021.105681
3. Aditya Kumar Dubey, Preet Lal, Pankaj Kumar, Amit Kumar, Anton Y Dvornikov. Present and future projections of heatwave hazard-risk over India: A regional earth system model assessment // *Environmental Research*. Vol.201. 2021. doi:10.1016/j.envres.2021.111573
4. Коваленко В.В., Родионов А.А., Ванкевич Р.Е. Методические основы построения систем оперативной океанографии в приложении к задачам подводного наблюдения // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. 2021. Т. 14. № 3. С. 4-19. doi:10.1029/2019MS001937
5. Сеин Д.В., Дворников А.Ю., Мартьянов С.Д., Кабос У., Рябченко В.А., Грёгер М., Мишра А.К., Кумар П., Горчаков В.А. Влияние обратной связи температура воды - фитопланктон на температуру верхнего слоя Индийского океана // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. 2021. Т. 14, № 4. С. 64-76. doi: 10.7868/S2073667321040067
6. Chalikov D. Accelerated reproduction of 2-D periodic waves // *Ocean Dynamics*. 2021. V.71. P. 309–322.doi: 10.1007/s10236-020-01435-84
7. Kirezci C., Babanin A.V., Chalikov D.V. Modelling rogue waves in 1D wave trains with the JONSWAP spectrum, by means of the High Order Spectral Method and a fully nonlinear numerical model // *Ocean Engineering*. 2021. Vol. 231. 108715.doi: 10.1016/j.oceaneng.2021.108715
8. Belevich M. On the spectral description of physical phenomena // *Ricerche di Matematica*. 2021. doi:10.1007/s11587-021-00620-1
9. Булгаков К.Ю., Фокина К.В. Моделирование приводного слоя с параметризацией стратификации и элементов влияния морского волнения // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. 2021. Т. 14 № 2 С. 3-16. doi: 10.7868/S2073667321020015
10. Жегулин Г. В., Зимин А. В. Применение биспектрального вейвлет анализа для поиска трехволновых взаимодействий в спектре внутренних волн // *Морской гидрофизический журнал*. 2021. Т. 37, № 2. С. 147–161. doi:10.22449/0233-7584-2021-2-147-161
11. Коник А.А., Зимин А.В., Атаджанова О.А., Педченко А.П. Оценка изменчивости характеристик Стоковой фронтальной зоны Карского моря на основе комплексирования данных спутникового дистанционного зондирования // *Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса*. 2021. Т. 18. №2. С 241–250. doi: 10.21046/2070-7401-2021-18-2-241-250
12. Свергун Е.И., Зимин А.В., Лазуткина Е.С. Характеристики проявлений короткопериодных внутренних волн Курило-Камчатского региона по данным спутниковых наблюдений в летний период // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. 2021. Т. 14, № 1. С. 106–115. doi: 10.7868/S2073667321010111

13. *Свергун Е.И., Козлов И.Е.* Характеристики короткопериодных внутренних волн в Беринговом море летом 2019 г. по данным Sentinel-1 // *Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса*. 2021. Т. 18. № 3. С. 269-276. doi:10.21046/2070-7401-2021-18-3-269-276
14. *Коник А.А., Зимин А.В., Козлов И.Е.* Пространственно-временная изменчивость характеристик полярной фронтальной зоны в Баренцевом море в первые два десятилетия XXI века // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. 2021. Т. 14, № 4. С. 39-51. doi: 10.7868/S2073667321040043
15. *Глухов В.А., Гольдин Ю.А., Родионов М.А.* Лидарный метод регистрации внутренних волн в водах с двухслойной стратификацией гидрооптических характеристик // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. 2021. Т. 14, № 3. С. 86—97. doi: 10.7868/S2073667321030084
16. *Vazquez, R. , Parras Berrocal, I. , Cabos, W. , Sein, D. V. , Mañanes, R. and Izquierdo, A.* (2021): Assessment of the Canary current upwelling system in a regionally coupled climate model // *Climate Dynamics* . doi: 10.1007/s00382-021-05890-x
17. *Wang, X. , Zhang, Z. , Wang, X. , Vihma, T. , Zhou, M. , Yu, L. , Uotila, P. and Sein, D. V.* Impacts of strong wind events on sea ice and water mass properties in Antarctic coastal polynyas // *Climate Dynamics* . 2021. doi: 10.1007/s00382-021-05878-7
18. *Lima, D. C. A. , Soares, P. M. M. , Cardoso, R. M. , Semedo, A. , Cabos, W. and Sein, D. V.* The present and future offshore wind resource in the Southwestern African region // *Climate Dynamics*. 2021. 56 (5 6), pp. 1371 1388 . doi: 10.1007/s00382-020-05536-4
19. *Koenigk, T. , Fuentes Franco, R. , Meccia, V. L. , Gutjahr, O. , Jackson, L. C. , New, A. L. , Ortega, P. , Roberts, C. D. , Roberts, M. J. , Arsouze, T. , Iovino, D. , Moine, M. P. and Sein, D. V.* (2021): Deep mixed ocean volume in the Labrador Sea in HighResMIP models // *Climate Dynamics* . doi: 10.1007/s00382-021-05785-x
20. *Gutiérrez-Fernández, J. , González-Alemán, J. J. , Vara, A. , Cabos, W. , Sein, D. V. and Gaertner, M. J.* (2021): Impact of ocean–atmosphere coupling on future projection of Medicanes in the Mediterranean sea , *International Journal of Climatology*, 41 (4), pp. 2226 2238 . doi: 10.1002/joc.6955
21. *de la Vara, A. , Cabos, W. , Sein, D. V. , Teichmann, C. and Jacob, D.* Impact of air–sea coupling on the climate change signal over the Iberian Peninsula // *Climate Dynamics*. 2021. doi: 10.1007/s00382-021-05812-x
22. *Reale, M., Cabos Narvaez, W.D., Cavicchia, L. et al.* Future projections of Mediterranean cyclone characteristics using the Med-CORDEX ensemble of coupled regional climate system models // *Climate Dynamics* (2021). <https://doi.org/10.1007/s00382-021-06018-x>
23. *Sidorenko, D. , Danilov, S. , Streffing, J. , Fofonova, V. , Goessling, H. , Scholz, P. , Wang, Q., Androsov, A. , Cabos, W. , Juricke, S. , Koldunov, N. , Rackow, T. , Sein, D. and Jung, T.* AMOC variability and watermass transformations in the AWI climate model // *Journal of Advances in Modeling Earth Systems*. 2021. doi:10.1029/2021MS002582
24. *Fofonova, V., Kärnä, T., Klingbeil, K., Androsov, A., Kuznetsov, I., Sidorenko, D., Danilov, S., Burchard, H., and Wiltshire, K. H.* Plume spreading test case for coastal ocean models // *Geosci. Model Dev.*, 2021, 14, 6945–6975. <https://doi.org/10.5194/gmd-14-6945-2021>
25. *Zanchettin, D., Bruni, S., Raicich, F., Lionello, P., Adloff, F., Androsov, A., Antonioli, F., Artale, V., Carminati, E., Ferrarin, C., Fofonova, V., Nicholls, R. J., Rubineti, S., Rubino,*

- A., Sannino, G., Spada, G., Thiéblemont, R., Tsimplis, M., Umgiesser, G., Vignudelli, S., Wöppelmann, G., and Zerbini, S.: Sea-level rise in Venice: historic and future trends (review article) // *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 21, 2643–2678, doi:10.5194/nhess-2020-351. <https://doi.org/10.5194/nhess-21-2643-2021>, 2021.
26. *Gordeeva S., Zinchenko V., Koldunov F., Raj R.P., Belonenko T.* Statistical analysis of long-lived mesoscale eddies in the Lofoten basin from satellite altimetry // *Advances in Space Research* (includes COSPAR information bulletin). 2021. Vol.68, N.2. P. 364-377. <https://doi.org/10.1016/j.asr.2020.05.043>
27. *Malinin, V. N., Gordeeva S.M., Mitina Yu.V., Kuleshova A.V.* Interannual variability of moistening in the European Russia // *Russ. J. Earth. Sci.* 2021.V. 21. ES3001. doi:10.2205/2020ES000753.
28. *Malinin V., Gordeeva S., Mitina J.* Assessment of Interannual Variability of Moistening of Siberian Territory According to Observational Data // *Water*. 2021. V. 13. P. 2200. doi:10.3390/w13162200
29. *Лобанов О.А., Егоров К.Л., Булгаков К.Ю., Кузнецов А.Д.* Сравнение методов расчетов вертикальных потоков // *Естественные и технические науки*. 2021. Т. 156. № 5 С. 158-162
30. *Xi H., Losa S. N., Mangin A., Garnesson P. , Bretagne M., Demaria J., Soppa M. A., Fanton d'Andon O. H., Bracher, A.* (2021) Global chlorophyll a concentrations of phytoplankton functional types with detailed uncertainty assessment using multi-sensor ocean color and sea surface temperature satellite products // *Journal of Geophysical Research: Oceans*. 126 (5). doi:10.1029/2020JC017127
31. *Kirezci C., Alexander V. Babanin A.V, Chalikov D.* Probabilistic Assessment of Rogue Wave Occurrence in Directional Wave Fields // *Ocean Dynamics*. 2021. doi:10.1007/s10236-021-01487-4
32. *Chalikov D.* A Two-Dimensional Approach to The Three- Dimensional Phase Resolving Wave Modeling // *Examines Mar Biol. Oceanogr.* 2021. № 4(1). EIMBO.000576. doi: 10.31041/EIMBO.2021.04.000576.
33. *Капустина М.В., Зимин А.В.* Пространственно-временные характеристики апвеллингов в Юго-Восточной Балтике в 2010-2019 гг// *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. 2021. Т. 14. № 4. (в печати).
34. *Bulgakov K.Yu. , Eremina N.S. , Simakina T.E.* Method of Evaluation of Extreme Wave Probability IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 666 (2021) 032031 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/666/3/032031.
35. *Dvornikov, A. Yu., Sein, D. V., Martyanov, S. D., Ryabchenko, V. A., and Kumar, P.:* Projected climate change in the South Asia and northern Indian Ocean by the end of the 21st century as obtained from a Regional Earth System Model, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-11989, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-11989>, 2021.
36. *Stanislav D Martyanov, Anton Y Dvornikov, Vladimir A Ryabchenko, Dmitry V Sein:* Study of the sea ice impact on primary production in the Barents and Kara Seas in past and future climates, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-3431, 2021, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-3431>, 2021.
37. *Alexey Isaev, Oksana Vladimirova, Tatjana Eremina, Vladimir Ryabchenko, and Oleg Savchuk:* Modelling dissolved organic nutrients in the Gulf of Finland: eliminating an

- uncertainty in boundary conditions, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-3868, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-3868>, 2021.
38. *Eva Álvarez, Svetlana N. Losa, Astrid Bracher, Paolo Lazzari, Silke Thoms, Christoph Voelker, Gianpiero Cossarini*, Representing phytoplankton optical variability in spectrally-resolved biogeochemical models., *Advances in Marine Ecosystem Modelling Research AMEMR 2021*, July 2021, DOI:10.13140/RG.2.2.21737.83041
 39. *Astrid Bracher, M. A. Soppa, P. Gege, Svetlana N. Losa, B. Silva, F. Steinmetz, I. Droscher*, Extension of Atmospheric Correction Polymer to Hyperspectral Sensors: Application to HICO and First Results for DESIS., *IGARSS 2021 - 2021 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, July 2021, DOI:10.1109/IGARSS47720.2021.9553568
 40. *Bracher, A., Oelker, J., Losa, S., Altenburg Soppa, M., Richter, A., Rozanov, A., Brotas, V., Brito, A. C., Gomes, M., Costa, M., and Rio, M.-H.*: The potential of Sentinel-5P's high spectral resolution for ocean applications, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-13009, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-13009>
 41. *Xi, H., Losa, S. N., Mangin, A., Garnesson, P., Bretagnon, M., Demaria, J., A. Soppa, M., Hembise Fanton d'Andon, O., and Bracher, A.*: Global chlorophyll a concentrations of phytoplankton functional types with detailed uncertainty assessment using multi-sensor ocean color and sea surface temperature products, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-9720, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-9720>
 42. *Bretagnon, M., Alvain, S., Bracher, A., Garnesson, P., losa, S., Mangin, A., Rêve, A.-H., Uitz, J., Xi, H., and Hembise Fanton d'Andon, O.*: Intercomparison of Phytoplankton functional types dynamics from satellite observations, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-9855, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-9855>
 43. *Атаджанова О.А., Коник А.А., Зимин А.В., Данилов И.А., Джамалова А.Г., Завада Д.Е.* Субмезомасштабные вихри в Дальневосточных морях РФ в августе 2020 г. по радиолокационным изображениям // Тезисы докладов Всероссийской научной конференции «Моря России: год науки и технологий в РФ– десятилетие наук об океане ООН», г. Севастополь, 20–24 сентября 2021 г. –Севастополь : ФГБУН ФИЦ МГИ, 2021. С.211.
 44. *Гордеева С.М., Дешова Д.В.* Перенос воды, тепла и соли в проливе Карские Ворота // Тезисы докладов Всероссийской научной конференции «Моря России: Год науки и технологий в РФ – Десятилетие наук об океане ООН», Севастополь, 20–24 сентября 2021 г. С.225-226
 45. *Зимин А.В., Жегулин Г.В., Свергун Е.И., Софьина Е. В., Лазуткина Е.С.* Потенциальные очаги генерации внутреннего прилива и проявления короткопериодных внутренних волн в разные сезоны на тихоокеанской акватории Курило-Камчатского региона // Моря России: Год науки и технологий в РФ – Десятилетие наук об океане ООН: тезисы докладов Всероссийской научной конференции. 2021. С. 115-116
 46. *Konik A.A., Zimin A.V.* Variability of the frontal and eddies dynamics of the Kara Sea in the summer period // General Assembly EGU-2021, Austria, Viena. 2021. doi:10.5194/egusphere-egu21-5844
 47. *Коник А.А., Зимин А.В.* Многолетняя изменчивость Полярной фронтальной зоны в Баренцевом море // Комплексные исследования Мирового океана. Материалы VI

- Всероссийской научной конференции молодых ученых, г. Москва, 18–22 мая 2021 г. [Электронный ресурс]. – Москва: ФГБУН ИО РАН, 2021. С. 91–92.
48. *Коник А.А., Козлов И.Е.* Фронтальная и вихревая динамика Карского моря в теплый сезон 2018 года по данным спутниковых наблюдений // Комплексные исследования Мирового океана. Материалы VI Всероссийской научной конференции молодых ученых, г. Москва, 18–22 мая 2021 г. [Электронный ресурс]. – Москва: ФГБУН ИО РАН, 2021. С. 93–94.
49. *Коник А.А., Зимин А.В.* Изменчивость полярной фронтальной зоны в Баренцевом море и ее связь с атмосферными осцилляциями в XXI веке // Тезисы докладов Всероссийской научной конференции, г. Севастополь, 20–24 сентября 2021 г. – Севастополь: ФГБУН ФИЦ МГИ, 2021. С. 120–121.
50. *Svergun E., Zimin A.* Surface manifestations of short-period internal waves of the Kuril-Kamchatka region and the Bering Sea according to satellite observations // EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-5910, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-5910>, 2021.
51. *Свергун Е.И., Зимин А.В.* Особенности поля короткопериодных внутренних волн на различных типах шельфа по данным спутниковых наблюдений // В сборнике: Комплексные исследования Мирового океана. Материалы VI Всероссийской научной конференции молодых ученых. Москва, 2021. С. 180-181.
52. *Свергун Е.И., Зимин А.В., Лазуткина Е.С.* Проявления внутренних волн Курило-Камчатского региона в зимний и летний период по данным спутниковых наблюдений // В сборнике: Фундаментальные и прикладные аспекты геологии, геофизики и геоэкологии с использованием современных информационных технологий. материалы VI Международной научно-практической конференции. 2021. С. 100-104.
53. *Свергун Е.И., Зимин А.В., Лазуткина Е.С., Титовской А.В., Кулик К.В.* Изменчивость поверхностных проявлений внутренних волн в дальневосточных морях России на примере августа 2019 и 2020 годов // Моря России: Год науки и технологий в РФ – Десятилетие наук об океане ООН: тезисы докладов Всероссийской научной конференции. 2021. С. 310-311
54. *Капустина М.В., Зимин А.В.* Повторяемость апвеллингов в Юго-Восточной Балтике по данным реанализа // Комплексные исследования Мирового океана. Материалы VI Всероссийской научной конференции молодых ученых, г. Москва, 18–22 мая 2021 г. [Электронный ресурс]. – Москва: ФГБУН ИО РАН, 2021. С. 79-80.
55. *Фокина К.В., Булгаков К.Ю.* Совместное моделирование волн и пограничного слоя // Комплексные исследования Мирового океана. Материалы VI Всероссийской научной конференции молодых ученых, г. Москва, 18–24 апреля 2021 г. Москва: Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, 2021, С. 208–210, DOI:10.29006/978-5-6045110-3-9
56. *Глухов В.А., Гольдин Ю.А., Родионов М.А.* РЕГИСТРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ВНУТРЕННИХ ВОЛН ЛИДАРНЫМ МЕТОДОМ ДЛЯ СЛУЧАЯ ДВУХСЛОЙНОЙ СТРАТИФИКАЦИИ ГИДРООПТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК // Комплексные исследования Мирового океана. Материалы VI Всероссийской научной конференции молодых ученых, г. Москва, 18–24 апреля 2021 г. Москва: Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, 2021, С. 57–58, DOI:10.29006/978-5-6045110-3-9.

57. Глухов В.А., Гольдин Ю.А., Родионов М.А. Разработка лидарного метода регистрации параметров внутренних волн для случая двухслойной стратификации гидрооптических характеристик // XI Всероссийская конференция с международным участием «Современные проблемы оптики естественных вод», г. Санкт-Петербург, 29 сентября – 01 октября 2021 г., Санкт-Петербургский филиал института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, 2021.
58. Булгаков. К.Ю . Взаимодействие атмосферы и океана: практикум / К.Ю. Булгаков, К.В. Фокина. – Санкт-Петербург: РГГМУ, 2021. – 36 с. – ISBN: 978-5-86813-528-64
59. Булгаков К. Ю. Обработка и анализ цифровых архивов метеорологических данных удаленного доступа: учебное пособие / К. Ю. Булгаков, Н. В. Федосеева, А. И. Смирнова, В. О. Лопуха, А. Д. Кузнецов – Санкт-Петербург: РГГМУ, 2021. – 68 с. – ISBN: 978-5-86813-514-9