

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Панченко Евгении Дмитриевны**

«Динамика потока в приливных устьях малых рек (на примере Беломорского бассейна)»

1. Ф.И.О.: Кондратьев Сергей Алексеевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: старший научный сотрудник

Научная специальность: 11.00.11 – «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»

Должность: главный научный сотрудник, руководитель лаборатории математических методов моделирования

Место работы: ФГБУН «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН»

Адрес места работы: 199178, Санкт-Петербург, 14 линия В.О., д. 39, литер А

Тел.: +7 812 292 1065

E-mail: kcondrat@mailimno.org.ru, 37@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» за последние 5 лет:

1. **Кондратьев С.А.**, Ершова А.А., Экхольм П., Викторова Н.В. Биогенная нагрузка с российской территории на Финский залив // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика.* – 2019. – Т. 12. – № 2. – С. 77–87.
2. **Кондратьев С.А.**, Шмакова М.В. Математическое моделирование массопереноса в системе водосбор–водоток–водоем. СПб.: Нестор-История, 2019. 246 с.
3. Поздняков Ш.Р., **Кондратьев С.А.**, Минакова Е.А., Брюханов А.Ю., Игнатьева Н.В., Шмакова М.В., Иванова Е.В., Обломкова Н.С., Терехов А.В. Оценка биогенной нагрузки на Куйбышевское водохранилище со стороны водосбора // *География и природные ресурсы.* – 2019. – № 3. – С. 67–76.
4. **Kondratyev S.A.**, Ignatyeva N.V., Shmakova M.V., Ershova A.A., Minakova E.A., Terekhov A.V. Model-Based Assessment of Nutrient Load into Water Bodies from Different Landscape Types // In: Mirschel W., Terleev V., Wenkel KO. (eds) *Landscape Modelling and Decision Support. Innovations in Landscape Research.* Springer, 2020. – P. 299–310.
5. Поздняков Ш.Р., Брюханов А.Ю., **Кондратьев С.А.**, Игнатьева Н.В., Шмакова М.В., Минакова Е.А., Расулова А.М., Обломкова Н.С., Васильев Э.В., Терехов А.В. Перспективы сокращения выноса биогенных элементов с речных водосборов за счет внедрения наилучших доступных технологий (НДТ) сельскохозяйственного производства (по результатам моделирования) // *Водные Ресурсы.* – 2020. – Т. 47. – № 5. – С. 588–602.
6. **Кондратьев С.А.**, Шмакова М.В., Игнатьева Н.В., Иванова Е.В., Гузиватый В.В. Экспериментальные и модельные исследования распространения вод реки Ижоры в русле реки Невы // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика.* – 2020. – Т. 13. – № 3. – С. 83–92.
7. **Kondratyev S.A.**, Golosov S.D., Shmakova M.V., Ershova A.A., Zverev I.S., Ivanova E.V., Korobchenkova K.D. System of models for assessment and forecast of heat and mass-transfer in the system “catchment–watercourse–water body” // *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.* – 2021. – V. 1047. – No. 012156. – P. 1–12. doi:10.1088/1757-899X/1047/1/012156
8. Рахуба А.В., Шмакова М.В., **Кондратьев С.А.** Численное моделирование массопереноса в проточном водоеме // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика.* – 2021. – Т. 14. – № 2. – С. 89–97.

9. **Kondratyev S.A.**, Shmakova M.V. Assessment of the spread of pollution in the riverbed of the Neva River as a result of an emergency at a toxic waste landfill // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 818. Bristol, 2021. – P. 12022.
10. **Кондратьев С.А.**, Брюханов А.Ю., Игнатьева Н.В., Шмакова М.В., Обломкова Н.С., Коробченкова К.Д. Внешняя и внутренняя фосфорная нагрузка на крупный трансграничный водоем в условиях минимальной проточности // *Фундаментальная и прикладная гидрофизика*. – 2021. – Т. 14. – № 4. – С. 77–89. doi: 10.7868/S2073667321040079
11. **Кондратьев С.А.**, Шмакова М.В. Моделирование количественных и качественных характеристик стока реки Невы в условиях внешних воздействий на водосбор // *Известия Иркутского государственного университета. Серия: Науки о Земле*. – 2022. – Т. 39. – С. 69–80.
12. Izmaylov A., Popov V., Briukhanov A., **Kondratyev S.**, Oblomkova N., Grevtsov O. Quantification of nitrogen and phosphorus inputs from farming activities into the water bodies in the Leningrad and Kaliningrad regions // *Environ. Monit. Assess.* – 2022. – No. 194:508. <https://doi.org/10.1007/s10661-022-10155-z>
13. **Кондратьев С.А.**, Шмакова М.В. Изменение стока и биогенного выноса малыми притоками Финского залива в результате возможных изменений регионального климата // *Метеорология и гидрология*. – 2022. – № 6. – С.56–65.
14. Tammeorg O., Tuvikene L., **Kondratyev S.**, Golosov S., Zverev I., Zadonskaya O., Noges P. Opportunities for combining data of Estonian and Russian monitoring to reflect on water quality in large transboundary Lake Peipsi // *Journal of Great Lakes Research*. – 2022. – V. 48. – No. 4. – P. 961–970.
15. **Кондратьев С.А.**, Шмакова М.В. Распространение загрязнения в русле реки Невы в результате возможной аварийной ситуации на полигоне токсичных отходов Красный Бор // *Водные ресурсы*. – 2022. – Т. 49. – № 6. – С. 728–738.

2. Ф.И.О.: Лепихин Анатолий Павлович

Ученая степень: доктор географических наук

Ученое звание: –

Научная специальность: 11.00.11 – «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»

Должность: профессор, заведующий лабораторией проблем гидрологии суши

Место работы: «Горный институт Уральского отделения Российской академии наук» – филиал ФГБУН «Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук» («ГИ УрО РАН»)

Адрес места работы: 614007, Пермь, ул. Сибирская, д. 78а

Тел.: +7 34⁶ 219 0000

E-mail: lepikhin@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» за последние 5 лет:

1. **Лепихин А.П.**, Ляхин Ю.С., Тиунов А.А., Возняк А.А., Лучников А.И., Перепелица Д.И., Богомоллов А.В. Анализ возможных последствий крупномасштабной добычи песчано-гравийной смеси в нижних бьефах крупных гидроузлов на основе гидродинамического моделирования (на примере Воткинской ГЭС) // *Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление*. – 2021. – № 4. – С. 86–104.
2. Lyubimova T.P., **Lepikhin A.P.**, Parshakova Y.N., Kolchanov V.Y., Gualtieri C., Lane S., Roux B. Hydrodynamic aspects of confluence of rivers with different water densities // *Journal of Applied Mechanics and Technical Physics*. – 2021. – V. 62. – No. 7. – P. 1211–1221.

3. Lyubimova T.P., **Lepikhin A.P.**, Parshakova Y.N. Influence of hydrodynamic regimes on mixing of waters of confluent rivers // *Journal of Applied Mechanics and Technical Physics.* – 2021. – V. 60. – P. 1220.
4. Любимова Т.П., **Лепихин А.П.**, Паршакова Я.Н., Богомолов А.В., Ляхин Ю.С. Влияние на качество отбираемой воды нестационарности скоростного режима водного объекта при наличии в нем плотностной стратификации // *Вычислительная механика сплошных сред.* – 2022. – Т. 15. № 2. – С. 133–144.
5. **Лепихин А.П.**, Тиунов А.А., Возняк А.А. Особенности формирования обратных течений в Воткинском водохранилище (1D постановка) // *Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление.* – 2018. – № 5. – С. 21–36.
6. Lyubimova T.P., **Lepikhin A.P.**, Parshakova Y.N., Bogomolov A.V. Coherent structures at the interface between water masses of confluent rivers // *Water.* – 2022. – V. 14. – No. 8.
7. Lyubimova T.P., **Lepikhin A.P.**, Parshakova Y.N., Lyakhin Y., Tiunov A. Application of hydrodynamic modeling in 2D and 3D approaches for the improvement of the recycled water supply systems of large energy complexes based on reservoirs-coolers // *International Journal of Heat and Mass Transfer.* – 2019. – V. 140. – P. 897–908.
8. Lyubimova T.P., **Lepikhin A.P.**, Parshakova Y.N., Kolchanov V.Y., Gualtieru C., Roux B., Lane S.N. A numerical study of the influence of channel-scale secondary circulation on mixing processes downstream of river junctions // *Water.* – 2020. – V. 12. – No. 11. – P. 1–26.
9. Lyubimova T.P., **Lepikhin A.P.**, Parshakova Y.N., Lyakhin Y., Tiunov A. The effect of unsteady water discharge through dams of hydroelectric power plants on hydrodynamic regimes of upper pools of waterworks // *Water.* – 2020. – V. 12. – No. 5. – P. 1336.
10. Любимова Т.П., **Лепихин А.П.**, Паршакова Я.Н., Гуальтьери К., Лэйн С.Н., Ру Б. Влияние гидродинамических режимов на смешение вод сливающихся рек // *Вычислительная механика сплошных сред.* – 2018. – Т. 11. – № 3. – С.354–361.

3. Ф.И.О.: Медведев Игорь Павлович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание: –

Научная специальность: 25.00.28 – «Океанология»

Должность: руководитель лаборатории цунами им. С.Л. Соловьева

Место работы: ФГБУН «Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН»

Адрес места работы: 117218, Москва, Нахимовский проспект, д. 36

Тел.: +7 90 80 80

E-mail: me. @ocean.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» за последние 5 лет:

1. **Medvedev I.P.** Tides in the Black Sea: observations and numerical modelling // *Pure and Applied Geophysics.* – 2018. – V. 175. No. 6. – P. 1951–1969. DOI: 10.1007/s00024-018-1878-x.
2. Куликов Е.А., Иващенко А.И., **Медведев И.П.**, Файн И.В., Яковенко О.И. Цунамиопасность арктического побережья России. Часть Каталог вероятных цунамигенных землетрясений // *Геориск.* – 2019. – Т. 13. № 2. – С. 18–33.
3. Куликов Е.А., Иващенко А.И., **Медведев И.П.**, Файн И.В., Яковенко О.И. Цунамиопасность арктического побережья России. Часть 2. Численное моделирование цунами // *Геориск.* – 2019. – Т. 13. № 3. – С.6-17.
4. **Medvedev I.**, Kulikov E., Fine I. Numerical modelling of the Caspian Sea tides // *Ocean Science.* – 2020. – V. 16. – No. 1. – P. 209-219. doi: 10.5194/os-16-209-2020.
5. Osadchiev A., **Medvedev I.**, Shchuka S., Kulikov M., Spivak E., Pisareva M., Semiletov I. Influence of estuarine tidal mixing on structure and spatial scales of large river plumes // *Ocean Science.* – 2020. – V. 16. – P. 781–798. doi: 10.5194/os-16-781-2020.

6. **Medvedev I.P.**, Vilibić I., Rabinovich A.B. Tidal resonance in the Adriatic Sea: Observational evidence // Journal of Geophysical Research. Oceans. – 2020. – V. 125. – No. 8. – P. 2020JC016168. doi: 10.1029/2020JC016168.
7. **Медведев И.П.**, Куликов Е.А. Экстремальные штормовые нагоны в Финском заливе: частотно-спектральные свойства и влияние низкочастотных колебаний уровня моря // Океанология. – 2021. – Т. 61. – № 4. – С. 528–538. 10.31857/S0030157421040110.
8. **Medvedev I.**, Medvedeva A. Seasonal and Decadal Variations of the Variance of the Synoptic and Mesoscale Sea Level Variability in the Baltic Sea // Water. – 2021. – V. 13. – No. 13. – P. 1785. <https://doi.org/10.3390/w13131785>.
9. Myslenkov S. Platonov V., Kislov A., Silvestrova K., **Medvedev I.** Thirty-Nine-Year Wave Hindcast, Storm Activity, and Probability Analysis of Storm Waves in the Kara Sea, Russia // Water. – 2021. – V. 13. – No. 5. – P. 648.
10. Squire V.A., Kovalev D.P., Kovalev P.D., **Medvedev I.P.**, Kulikov M.E. A cornucopia of oscillations on the Laptev Sea shelf // Continental Shelf Research. – 2021. <https://doi.org/10.1016/j.csr.2021.104514>.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.016.2(МГУ.11.02),
д.б.н. *А.В. Ольчев*



ль

гелле)