

### Приложение 3. Публикации оппонентов и ведущей организации по теме диссертации

*Публикации первого оппонента А.В. Соколова по теме диссертации*

1. Aksenova E.A., Barkovsky E.A., Sokolov A.V., The Models and Methods of Optimal Control of Three Work-Stealing Deques Located in a Shared Memory // Lobachevskii Journal of Mathematics. 2019. Vol. 40, no. 11. P. 1763–1770. DOI: 10.1134/S1995080219110052.
2. Kuchumov R., Sokolov A., Korkhov V. Staccato: shared-memory work-stealing task scheduler with cache-aware memory management // International Journal of Web and Grid Services. 2019. Vol. 15, no. 4. P. 394–407. DOI: 10.1504/IJWGS.2019.103233.
3. Barkovsky E.A., Lazutina A.A., Sokolov A.V. The Optimal Control of Two Work-Stealing Deques, Moving One After Another in a Shared Memory // Program Systems: Theory and Applications. 2019. Vol. 10, no. 1(40). P. 19–32. DOI: 10.25209/2079-3316-2019-10-1-19-32.
4. Kuchumov R., Sokolov A., Korkhov V. Staccato: Cache-Aware Work-Stealing Task Scheduler for Shared-Memory Systems // Lecture Notes in Computer Science. 2018. Vol. 10963. P. 91–102. DOI: 10.1007/978-3-319-95171-3\_8.
5. Aksenova E.A., Sokolov A.V. Modeling of the Memory Management Process for Dynamic Work-Stealing Schedulers // 2017 Ivannikov ISPRAS Open Conference (Moscow, Russia, November 30 – December 1, 2017). Massachusetts, IEEE Xplore Digital Library, 2018. P. 12–15. DOI: 10.1109/ISPRAS.2017.00009.
6. Барковский Е.А., Лазутина А.А., Соколов А.В. Построение и анализ модели процесса работы с двумя деками, двигающимися друг за другом в общей памяти // Программные системы: теория и приложения. 2019. Т. 10, № 1 (40). С. 3-17. DOI: 10.25209/2079-3316-2019-10-1-3-17.
7. Барковский Е.А., Кучумов Р.И., Соколов А.В. Оптимальное управление двумя work-stealing деками в общей памяти при различных стратегиях перехвата работы // Программные системы: теория и приложения. 2017. Т. 10, № 1 32. С. 83-103. DOI: 10.25209/2079-3316-2017-8-1-83-103.
8. Сазонов А.М., Соколов А.В. Математическая модель оптимального управления настраиваемой очередью из двух последовательных циклических FIFO-очереди в общей памяти // Информационно-управляющие системы. 2017. Т. 4. С. 44–50. DOI: 0.15217/issn1684-8853.2017.4.44.
9. Барковский Е.А., Соколов А.В., Модель управления двумя параллельными FIFO-очередями, двигающимися друг за другом в общей памяти // Информационно-управляющие системы. 2016. Т 1. С. 65–73. DOI: 10.15217/issn1684-8853.2016.1.65.
10. Соколов А.В., Сазонов А.М., Морозов Е.В., Некрасова Р.С., Разумчик Р.В. Математические модели и алгоритмы оптимального управления FIFO-очередями в общей памяти // Труды Карельского научного центра РАН. 2016. Т. 8. С. 98–107. DOI: 10.17076/mat396.

1. Kulikov I., Chernykh I., Karavaev D., Berendeev E. et al. HydroBox3D: Parallel & Distributed Hydrodynamical Code for Numerical Simulation of Supernova Ia // *Lecture Notes in Computer Science*. 2019. Vol. 11657. P. 187-198. DOI: 10.1007/978-3-030-25636-4\_15.
2. Kulikov I., Chernykh I., Tchernykh A. A Scalable Parallel Computing Framework for Large-Scale Astrophysical Fluid Dynamics Numerical Simulation // 2019 20th International Conference on Parallel and Distributed Computing, Applications and Technologies (PDCAT) (Gold Coast, QLD, December, 05-07, 2019). Massachusetts, IEEE Xplore Digital Library, 2019. P. 328–333. DOI: 10.1109/PDCAT46702.2019.00066.
3. Mironov V., Chernykh I., Kulikov I., Moskovsky A. et al. Performance Evaluation of the Intel Optane DC Memory With Scientific Benchmarks // 2019 IEEE/ACM Workshop on Memory Centric High Performance Computing (MCHPC) (Denver, CO, November, 18, 2019). Massachusetts, IEEE Xplore Digital Library, 2019. P. 1–6. DOI: 10.1109/MCHPC49590.2019.00008.
4. Kulikov I., Chernykh I., Protasov V., Gubaydullin I. Simulation of formaldehyde formation during a galaxy collision using vectorized numerical method on Intel Xeon Phi accelerators // *Journal of Physics: Conference Series*. 2019. Vol. 1368, no. 4. P. 1–10. DOI: 10.1088/1742-6596/1368/4/042023.
5. Kulikov I., Chernykh I., Tutukov A. A new hydrodynamic code with explicit vectorization instructions optimizations that is dedicated to the numerical simulation of astrophysical gas flow. I. Numerical method, tests, and model problems // *The Astrophysical Journal Supplement Series*. 2019. Vol. 243, no. 1. P. 1–15. DOI: 10.3847/1538-4365/ab2237.
6. Kulikov I., Chernykh I., Sapetina A., Prigarin V. A new MPI/OpenMP code for numerical modeling of relativistic hydrodynamics by means adaptive nested meshes // *Journal of Physics: Conference Series*. 2019. Vol. 1336, no. 1. P. 1–5. DOI: 10.1088/1742-6596/1336/1/012008.
7. Kulikov I.M., Chernykh I.G., Tutukov A.V. A new parallel intel xeon phi hydrodynamics code for massively parallel supercomputers // *Lobachevskii Journal of Mathematics*. 2018. Vol. 39, no. 9. P. 1207–1216. DOI: 10.1134/S1995080218090135.
8. Chernykh I., Kulikov I., Glinsky B., Vshivkov V. et al. Advanced vectorization of PPML method for Intel® Xeon® scalable processors // *Russian Supercomputing Days*. 2018. Vol. 965. P. 465–471. DOI: 10.1007/978-3-030-05807-4\_39.
9. Глинский Б.М., Черных И.Г., Куликов И.М., Снытников А.В. и др. Интегральный подход к разработке алгоритмического и программного обеспечения экзафлопсных суперЭВМ: некоторые результаты // *Марчуковские научные чтения-2017 (Новосибирск, 25 июня – 14 июля 2017 г.)*. Новосибирск: Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения РАН, 2017. С. 204–210.
10. Kulikov I., Chernykh I., Glinskiy B., Shmelev A. et al. Vectorization of astrophysical code for massively parallel supercomputers // *Russian Supercomputing Days 2016 (Moscow, Russia, September, 26 –27, 2016)*. Moscow, Moscow State University, 2016. P. 52–60.