

Справка

о руководителе научного содержания основной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры направление подготовки «Прикладная математика и информатика»

01.04.02 Магистерская программа

«Суперкомпьютерные системы и приложения»

(код, наименование основной образовательной программы - направленность (профиль))

1	ФИО	Воеводин Владимир Валентинович
2	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Внутренний совместитель
3	Реквизиты документа о назначении руководителя программы:	Протокол №5 заседания ученого совета МГУ от 22 декабря 2014
4	Ученая степень, ученое звание	Доктор физ.мат.паук, чл.корр.РАН, профессор
5	Тематика самостоятельной научно- исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление:	Суперкомпьютерный кодизайн: алгоритмы, технологии программирования, архитектуры. № 7.1.19,
6	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях за 2018,2019 годы (название статьи, монографии и т.п.; наименование журнала/ издания, год публикации):	<ol style="list-style-type: none">1. Воеводин В.В. Попова Н.Н. <i>Инфраструктура суперкомпьютерных технологий // Программирование.</i> — 2019. — Vol. 45, no. 3. — P. 89–95.2. Voevodin V. V., Popova N. N. <i>Infrastructure of supercomputing technologies // Programming and Computer Software.</i> — 2019. — Vol. 45, no. 3. — P. 89–95.3. Суплатов Д.А., Шарапова Я.А., Попова Н.Н., Копылов К.Е., Воеводин Вл В., Швядас В.К. Молекулярная динамика в силовом поле ff14sb в воде tip4p-ew, и в силовом поле ff15ipq в воде spc/eb: сравнительный анализ на gpu и cpu // <i>Вестник ЮУрГУ. Серия "Вычислительная математика и информатика"</i>. — 2019. — Т. 8, № 1. — С. 71–88.4. A.Antonov, J. Dongarra, V. Voevodin <i>Algowiki project as an extension of the top500 methodology // Supercomputing Frontiers and Innovations.</i> — 2018. — Vol. 5, no. 1. — P. 4–10.5. Afanasyev I. V., Antonov A.S., Nikitenko D.A., Voevodin Vad.V., Voevodin Vl. V., Kazuhiko Komatsu, Osamu Watanabe, Akihiro Musa, Hiroaki Kobayashi <i>Developing efficient implementations of bellman–ford and forward-backward graph algorithms for nec sx-ace // Supercomputing Frontiers and Innovations.</i> — 2018. — Vol. 5, no. 3. — P. 65–69.6. Chernyavskiy A. Y., Voevodin V. V., Voevodin V. V. <i>Parallel computational structure of noisy quantum circuits simulation // Lobachevskii Journal of Mathematics.</i> — 2018. — Vol. 39, no. 4. — P. 494–5027. Antonov A. S., Voevodin V. V., Popova N. N. <i>Parallel structure of algorithms and training computational technology specialists // International Scientific Conference on Informatics:</i>

		<p>Problems, Methodologies and Technologies 8–9 February 2018, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation. — Vol. 1202 of <i>Journal of Physics: Conference Series</i>. — IOP Publishing, 2019.</p> <p>8. Sobolev S.I., Antonov A.S., Shvets P.A., Nikitenko D.A., Stefanov K.S., Voevodin Vad V., Voevodin VI V., Zhumatiy S.A. Evaluation of the octotron system on the lomonosov-2 supercomputer // Параллельные вычислительные технологии (ПаВТ'2018): труды международной научной конференции (2-6 апреля 2018 г., г. Ростов-на-Дону). — Издательский центр ЮУрГУ Челябинск, 2018. — P. 176–184.</p>
7	<p>Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях за 2018, 2019 годы (название статьи, монографии и т.п.; наименование журнала/ издания, год публикации):</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Shegay Maksim V., Suplatov Dmitry A., Popova Nina N., Švedas Vytas K., Voevodin Vladimir V. parmatt: parallel multiple alignment of protein 3d-structures with translations and twists for distributed-memory systems // Bioinformatics. — 2019.</i> 2. Antonov A., Popova N., Voevodin V. <i>Computational science and hpc education for graduate students: Paving the way to exascale // Journal of Parallel and Distributed Computing. — 2018. — no. 118P1. — P. 157–165.</i> 3. <i>Suplatov D.A., Kopylov K.E., Popova N.N., Voevodin VI V., Švedas V.K. Mustguseal: a server for multiple structure-guided sequence alignment of protein families // Bioinformatics. — 2018. — Vol. 34, no. 9. — P. 1583–1585.</i> 4. <i>Lomonosov-2: Petascale supercomputing at lomonosov moscow state university / V. Vladimir, A. Alexander, N. Dmitry et al. // Contemporary High Performance Computing: From Petascale toward Exascale. — Vol. 3. — Boca Raton, United States: Boca Raton, United States, 2019. — P. 305–330.</i> 5. Vladimir Voevodin., Alexander Antonov, Nina Popova <i>Studying the structure of parallel algorithms as a key element of high-performance computing education // Euro-Par 2018: Parallel Processing Workshops. — Vol. 11339 of Lecture Notes in Computer Science. — Нью-Йорк: Нью-Йорк, 2019. — P. 199–210.</i> 6. Voevodin V. <i>Final parallel and distributed computing assignment for master students: Description of the properties and parallel structure of algorithms // Advances in Parallel Computing. — Vol. 33 of Big Data and HPC: Ecosystem and Convergence. — Amsterdam, Netherlands: Amsterdam, Netherlands, 2018. — P. 198–209.</i> 7. <i>Formal model of problems, methods, algorithms and implementations in the advancing algowiki open encyclopedia / P. Andrey, N. Dmitry, A. Alexander, V. Vladimir // Proceedings of the 4th Ural Workshop on Parallel, Distributed, and Cloud Computing for Young Scientists. — Vol. 2281 of CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org). — 2018. — P. 1–11.</i> 8. <i>Hierarchical domain representation in the algowiki encyclopedia: From problems to implementations / Antonov A., Frolov A., Konshin I., Voevodin VI. // Parallel Computational Technologies. — Vol. 910 of Communications in Computer and Information Science. — SPRINGER, 2018. — P. 3–15.</i> 9. <i>Neytcheva Maya, Holmgren Sverker, Bull Jonathan, Dorostkar Ali, Kruchinina Anastasia, Nikitenko Dmitry, Popova Nina, Shvets Pavel, Teplov Alexey, Voevodin Vadim, Voevodin Vladimir Multidimensional performance and</i>

		<p><i>scalability analysis for diverse applications based on system monitoring data // Parallel Processing and Applied Mathematics. — Vol. 10777 of Lecture Notes in Computer Science. — Springer International Publishing, 2018. — P. 417–431.</i></p> <p>10. Voevodin V., Antonov A., Voevodin V. <i>What do we need to know about parallel algorithms and their efficient implementation? // Topics in Parallel and Distributed Computing. — Springer International Publishing, 2018. — P. 23–58.</i></p>
8	<p>Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада) в 2018,2019 годах (название, статус конференций, материалы конференций, год выпуска)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Воеводин Вл В., Тихонравов А.В. Международная Конференция : Международная научная конференция «Современные проблемы математики и механики», посвященная 80-летию академика В. А. Садовниченко МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия 2. Никитенко Д.А., Жуматий С.А., Паокин А.В., Воеводин Вад В., Воеводин Вл В. Evolution of the Octoshell HPC Center Management System. Международная Конференция : Параллельные вычислительные технологии 2019 3. V.Voevodin Computer Simulation in Physics and Beyond. What Is Important “Beyond”? International Conference on Computer Simulation in Physics and beyond (CSP 2018) 4. Voevodin V., Antonov A., Popova N. Studying the Structure of Parallel Algorithms as a Key Element of High-Performance Computing Education. International Workshop on Parallel and Distributed Computing Education for Undergraduate Students 5. V. Voevodin How To Go Beyond the Limitations of the Current Benchmarking Methodology ? International Advanced Research Workshop on High Performance Computing: from Clouds and Big Data to Exascale and Beyond 6. V. Voevodin Using the AlgoWiki Project to Compare Any Supercomputers on Any Algorithms Workshop on Sustainable Ultrascale Computing Systems 7. V. Voevodin HPC Landscape in Russia: Current State, Potential and Perspectives. BRICS Working Group on ICT and HPC 8. V. Voevodin Algorithms, Computing Platforms and Unlimited Freedom of Comparison. 27th Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP27) 9. V. Voevodin Структура алгоритмов - вызов для вычислительных наук. Международная Конференция : МАТЕМАТИКА. КОМПЬЮТЕР. ОБРАЗОВАНИЕ 2018 10. V. Voevodin Building Up Intelligible Parallel Computing World. The 8th International Conference "Distributed Computing and Grid-technologies in Science and Education" (GRID 2018) 11. Alexander Antonov, Alexey Frolov, Igor Konshin, Vladimir Voevodin Hierarchical Domain Representation in the AlgoWiki Encyclopedia: From Problems to Implementations. Параллельные вычислительные технологии (ПаВТ-2018) 12. V. Voevodin Top500, Algorithms, Computing Platforms and Unlimited Freedom of Comparison. Is it possible? Параллельные вычислительные технологии (ПаВТ-2018)