



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ АВТОМАТИКИ И
ЭЛЕКТРОМЕТРИИ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИАиЭ СО РАН)

Проспект Академика Коптюга, д.1,
Новосибирск, 630090
Тел.: (383) 330-79-69, факс: (383) 330-88-78
e-mail: iae@iae.nsk.su, <https://www.iae.nsk.su>
ОКПО 03533949, ОГРН 1025403647807
ИНН/КПП 5408100032/540801001

25.10.2022 № 15317-50-02/940
На № 15 301/25-07-134 от 19.10.2022
*О согласии выступить в качестве
ведущей организации*

Председателю совета по защите
диссертаций на соискание
ученой степени кандидата наук,
на соискание ученой степени
доктора наук 24.1.047.01,
созданного на базе ФГБУН
Института вычислительной
математики и математической
геофизики Сибирского
отделения Российской академии
наук, члену- корреспонденту
РАН, д.ф.-м.н., профессору
Кабанихину Сергею Игоревичу

Уважаемый Сергей Игоревич!

Настоящим письмом Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт автоматки и электрометрии Сибирского отделения Российской академии наук дает свое согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертации Снытниковой Татьяны Валентиновны на тему: «Эффективная реализация модели ассоциативных вычислений на графических ускорителях для решения задач на графах», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5 - «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей». Отзыв будет подготовлен.

Сведения о ведущей организации прилагаются.

С уважением,
Директор ИАиЭ СО РАН,
Чл.-корр. РАН

С. А. Бабин

Сведения о ведущей организации

по диссертации **Снытниковой Татьяны Валентиновны**

«Эффективная реализация модели ассоциативных вычислений на графических ускорителях для решения задач на графах»

по специальности 2.3.5 - «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей»

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт автоматики и электрометрии Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИАиЭ СО РАН
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Место нахождения	630090, Новосибирская область, г. Новосибирск, просп. Академика Коптюга, д.1
Почтовый индекс, адрес организации	630090, Новосибирская область, г. Новосибирск, просп. Академика Коптюга, д.1
Веб-сайт	https://www.iae.nsk.su
Телефон	(383) 330-79-69
Адрес электронной почты	iae@iae.nsk.su

**Список публикаций сотрудников по теме диссертации соискателя в
рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет**

(не больше 15)

1. Vyatkin S.I., Romanyuk O.N., Chekhmestruk R.Y. et al. Comparison of Volume Rendering Methods Using GPU and Specialized Volumetric Accelerator. – P. 359–378. –In the books “Current Trends in Communication and Information Technologies. IPF 2020” / ed. by Vorobiyenko P. et al.: Lecture Notes in Networks and Systems». – Springer. – 2021. – Vol. 212.
2. Zyubin V. E., Anureev I., Garanina N., Staroletov S., Rozov A.S., Liakh T.V. Event-driven temporal logic pattern for control software requirements specification. – P. 92–107. – In the book “Lecture Notes in Computer Science” (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). 2021. 12942 / 16th International conference on parallel computing technologies (PaCT 2021), Kaliningrad, September 13–18, 2021. DOI 10.1007/978-3-030-89247-0_7.
3. М. М. Лаврентьев, М. Ю. Шадрин, И. Г. Таранцев Опыт совместной разработки сложной программно-аппаратных систем обработки больших потоков данных // Успехи кибернетики, 2021, Т.2, №2, с. 90-95 DOI: 10.51790/2712-9942-2021-2-2-8
4. M M Lavrentiev, An G Marchuk Fast Modelling of Tsunami Wave Propagation at PC by Hardware Computer Code Acceleration // Journal of Siberian Federal University. Mathematics & Physics 2021, 14(4), 1–12 DOI: 10.17516/1997-1397-2021-14-4-1-12
5. К.Ф. Лысаков, К.К. Облаухов, М.Ю. Шадрин Реализация на базе FPGA алгоритмов выявления искажений изображения в результате компрессии // Автометрия, 2020, Т. 56, №1, С. 33-38 DOI: 10.15372/AUT20200104
6. Romanyuk A., Vyatkin S.I., Romanyuk O. Method of recursive subdivision for synthesizing high-quality images of functionally-based objects using GPU // XIII annual scientific conference "Information technology and automation – 2020": proceeding (Odessa, October 22–23, 2020). –22–23.
7. К.Ф. Лысаков, К.К. Облаухов, М.Ю. Шадрин Применение FPGA для ускорения расчета волнового фронта цунами // Вестник НГУ, Серия «Информационные технологии». 2018, с. 79-84
8. М.М. Лаврентьев, Ан. Г. Марчук, К.К. Облаухов, А.А. Романенко Быстрое численное моделирование на базе персонального компьютера // PROCEEDINGS, Geothermal Volcanology Workshop Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia, September 6–11, 2021, p. 113-117

9. Долговесов Б.С., Шадрин М.Ю., Брагин В.И. Модернизация системы обработки и отображения визуальной информации «Мозаика» комплекса тренажеров Российского сегмента Международной космической станции. Сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции «Пилотируемые полеты в космос». Звездный городок, 17-19 ноября 2021 г., с. 153
10. Mikhail Lavrentiev, Konstantin Lysakov, Alexey Romanenko and Mikhail Shadrin «Modern Parallel Architectures to Speed Up Numerical Simulation» // Advances in Mathematical Methods and High Performance Computing, Advances in Mechanics and Mathematics 41, Springer Nature Switzerland AG, V.5, #41, 2018. P. 249-260. (Scopus, WoS)
11. Vyatkin S.I., Romanyuk A., Nechiporuk M., Romanyuk O., Troianovska T. Visualization of volumetric data and functionally defined surfaces using graphics processing units. In the book “Big data processing: methods, models and information technologies. Series: Applied research in computer science” / edited by Pursky O.I. Shioda GmbH, Steyr, Austria. 2019. 234p.: P. 216–228.
12. Lavrentiev, A. Marchuk, A. Romanenko, M. Shadrin About application of modern hardware to the tsunami wave parameters evaluation // 10th International Workshop on Data Analysis Methods for Software Systems, November 29 - December 1, 2018, Druskininkai, Lithuania, p.52

«Информация верна»

Директор ИАиЭ СО РАН

Чл.-корр. РАН



С.А. Бабин