

Герб Артем Родионович Год рождения – 1999 email: a.gerb@g.nsu.ru		
Образование	Новосибирский государственный университет, механико-математический факультет. Магистратура.	
Форма обучения в аспирантуре	Очная	
Область науки	Естественные науки	
Группа научных специальностей	1.1. Математика и механика	
Отрасль науки, по которой присуждаются научные степени	Физико-математические	
Шифр научной специальности	1.1.6. Вычислительная математика	
Год поступления в аспирантуру	2023	
Год завершения аспирантуры	2027	
Лаборатория	Лаборатория вычислительной физики	
Научный руководитель	Омарова Гульзира Алимовна	
Тема диссертации	Исследование и разработка параллельных алгоритмов декомпозиции графов.	
Текст обоснования темы научного исследования (характеристика проблемы исследования)	Разбиение графов на части находит применение в различных областях, включая транспорт, социальные сети, химию и компьютерные сети. Методы разбиения графов часто используются для переупорядочивания разреженных матриц с целью минимизации числа ненулевых элементов в факторизованной матрице в различных численных алгоритмах. Это позволяет снизить требования к памяти и вычислительную сложность решения больших линейных систем. Разбиение графов применяется для оптимизации производительности алгоритмов на крупномасштабных графах. Поскольку размер графов продолжает стремительно расти, необходимы эффективные методы разбиения графов, позволяющие распределять их по нескольким машинам или процессорам для параллельной обработки. Продолжение исследований позволит найти новые подходы и алгоритмы, отвечающие специфическим потребностям и задачам, что сделает разбиение графов более эффективным и ценным в реальных сценариях. Эти достижения могут быть применены к другим проблемам, связанным с графами, что приведет к прогрессу в области сетевого анализа, интеллектуального анализа данных, оптимизации и других областей, где возможно применение графов.	

Сведения о сданных кандидатских экзаменах	-
Сведения о сданных дисциплинах	-
Достижения в научно-исследовательской деятельности (краткое описание проделанной работы за каждый год обучения)	-
Участие в конференциях, конкурсах, проектах, грантах, семинарах и др.	Марчуковские научные чтения-2022. 3—7 октября 2022г. ИВМиМГ СО РАН.
Сведения о других творческих и профессиональных достижениях	-
Перечень публикаций	— Герб А. Р., Омарова Г. А. Применение теории графов в алгебраических многосеточных методах для решения разреженных СЛАУ. Журнал «Проблемы информатики», 2022. No 3, с.77-89. — Марчуковские научные чтения-2022. 3—7 октября 2022г. ИВМиМГ СО РАН.