

Отзыв

на автореферат диссертации Власенко А. Ю.

«Автоматизированный контроль корректности MPI - программ на основе шаблонов ошибочного поведения» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 - математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

Целью исследования является разработка и реализация эффективного метода отладки параллельных программ базирующегося на принципах автоматизированного контроля корректности с использованием тестовых шаблонов ошибочного поведения. Работа, несомненно, актуальна, поскольку входит в область интересов масштабируемых распределенных вычислительных систем и суперкомпьютеров (ошибки и некорректности в которых, приводят к большим временным и информационным потерям, в первую очередь, при работе в реальном времени).

К научной новизне следует отнести создание метода автоматизированного контроля и библиотеку шаблонов. Практическая значимость состоит в создании инструментария для выявления семантических ошибок в MPI-программах, функционирующих в автоматическом режиме. Результаты исследования используются в вычислительном кластере КемГУ.

Замечания и пожелания. 1). Корректность программного продукта, разработанного автором, следовало бы подтвердить верификацией или тестированием. 2). Неясно, что понимается под эффективностью метода? 3). Эффективен ли предлагаемый метод для масштабируемых кластеров с реконфигурируемой (переменной) архитектурой?

Понятие «шаблон ошибочного поведения» является авторским, то есть не общепринятым, поэтому во избежание недоразумений это понятие не следует употреблять при формулировании цели работы.

Приведенные замечания не являются принципиальными. В целом, проведенное исследование актуально, содержит научную новизну и практическую значимость.

Диссертация Власенко А.Ю. соответствует требованиям ВАК, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 - математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.

Д.т.н., профессор
Зав. каф. «Высшая математика»
ФГБОУ ВПО «КемТИПП»

Контактные данные: Павский Валерий
Алексеевич, 650056, г. Кемерово,
б-р Строителей, 47; р.т. (3842) 39-68-32


Павский В.А.
ПОДПИС: Павский В.А.
ЗАВЕРЯЮ Шашикова
ФГБОУ ВПО «КЕМТИПП»
-03-06 2014г
