

Отзыв

на автореферат диссертации Климентов Алексей Анатольевич на тему "Методы обработки сверхбольших объемов данных в распределенной гетерогенной компьютерной среде для приложений в ядерной физике и физике высоких энергий", представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 05.13.11 - Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

Рассматриваемая работа А.А.Климентова представляет собой результат продолжительных и серьезных исследований в области создания и организации информационно-вычислительной инфраструктуры для сбора, ассимиляции и анализа данных, получаемых из экспериментов в ядерной физике и физике высоких энергий. Не для кого уже не секрет, что в последние десятилетия роль информационных технологий в ядерной физике непрерывно повышается и в настоящее время любые открытия в этой области в принципе не возможны без организации сложной вычислительной и коммуникационной инфраструктуры. Поэтому работа А.А.Клементова, без сомнения, является актуальной и востребованной.

В работе обобщен опыт создания специализированного математического и программного обеспечения в рассматриваемой предметной области. Предложены новые методы реализации распределенной архитектуры вычислительных комплексов и их использования для обработки данных экспериментов в ядерной физике. Практические результаты работы А.А.Климентова хорошо известны профессиональному сообществу и высоко оцениваются. Работа прошла апробацию на очень большом числе научных мероприятий, отдельные ее результаты обсуждались на семинарах, конференциях и рабочих совещаниях. Следует отметить ярко выраженный практический характер результатов работы. В автореферате приведен очень солидный список публикаций, который свидетельствует о большом научном вкладе автора.

В тоже время по тексту автореферата необходимо сделать некоторые замечания. Так, например, с моей точки зрения положения, выносимые на защиту, сформулированы не в виде утверждений, а вольными предложениями, из которых не до конца ясно, что выносится на защиту. В тексте и даже в названии диссертации встречаются термины «большие данные», «сверхбольшие объемы данных» и т.п. В тоже время в тексте автореферата четко не отражено, в каком смысле автор понимает это термин, какая метрика введена для их измерения.

Отмеченные замечания не умаляют общее положительное впечатление от диссертационной работы и носят больше рекомендательный характер. Автореферат диссертации соответствует требованиям ВАК, уровень диссертации соответствует требованиям Положения о присуждении учёных

степеней, а ее автор, Климентов Алексей Анатольевич, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 05.13.11 «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»

Профессор кафедры
Компьютерного моделирования
и многопроцессорных систем СПбГУ
д.т.н., доцент



А.Б.Дегтярев

Личную подпись Дегтярева А.Б. заверяю.

Документ подготовлен по личной инициативе.

Текст документа размещен в открытом доступе на сайте СПбГУ по адресу: <http://spbu.ru/science/expert.html>.

Ведущий специалист отдела кадров № 3
Управления кадров ГУОРП СПбГУ



Ю.В. Кудрявцева

08.02.2018