
Время электроники

Копия текста публикации со страницы

<http://www.russianelectronics.ru/leader-r/news/russianmarket/doc/70618/>

24 октября 2014

Российско-белорусская суперкомпьютерная программа «СКИФ-Недра» будет запущена в 2015 году

Суперкомпьютерная программа России и Белоруссии «СКИФ-Недра» будет, наконец, утверждена после многолетних подготовительных процедур. Программа рассчитана на четыре года, а на ее реализацию запланировано выделить 1,37 млрд руб.

Полное название программы – «Исследования и разработка высокопроизводительных информационно-вычислительных технологий для увеличения и эффективного использования ресурсного потенциала углеводородного сырья Союзного государства». «СКИФ-Недра» утвердили на состоявшемся в Минске 21 октября заседании Совета министров Союзного государства России и Белоруссии.



В соответствии с программой будет разработано специализированное ПО и появятся опытные образцы суперкомпьютеров «СКИФ-Гео» в двух базовых конфигурациях. Первая конфигурация будет использоваться в качестве коллективного дата-центра, она получила название «СКИФ-Гео-ЦОД». Вторая конфигурация будет использоваться для отдельных отраслевых компаний, учебных заведений и исследовательских центров, она была названа «СКИФ-Гео-Офис». У второй конфигурации будет предусмотрен также мобильный вариант «СКИФ-Гео-Поле» для полевых работ.

Проект программы ранее получил одобрение Правительства РФ в распоряжении от 30 августа 2014 г. за подписью премьера Дмитрия Медведева. Такое же по содержанию постановление белорусского Совета министров от 16 сентября 2014 г. было подписано премьером Михаилом Мясниковичем.

Как сообщил Евгений Лилитко, один из кандидатов на должность исполнительного директора программы от России, средства на этот проект зарезервированы, а его старт намечен на начало 2015 г.

Программа будет финансироваться за счет средств бюджета Союзного государства, а также привлекаемых внебюджетных источников организаций-исполнителей. Суммарно «СКИФ-Недра» потребуют 1,37 млрд руб. При этом на бюджетную составляющую придется порядка 750 млн руб., из которых 65% составят отчисления РФ, а 35% – отчисления Белоруссии.

При этом все еще остается неясным вопрос о сроках реализации программы. Первоначально она рассчитывалась на четыре года, и планировалось выполнить ее в два этапа. В частности, в течение 2014–2015 гг. – провести анализ и определить набор типовых алгоритмов и информационно-вычислительных технологий, провести исследования и адаптацию аппаратно-архитектурных решений и ПО суперкомпьютерных систем, относящихся к семейству «СКИФ», и, кроме того, создать стенд для тестирования и отладки работающих макетов аппаратно-программных средств и ПО. В период с 2016 по 2017 гг. планировалось завершить создание программного обеспечения и опытных образцов суперкомпьютеров, после чего перейти к приемочным испытаниям.

Если учесть, что 2014 г. уже почти завершен, организаторам придется либо реализовывать первый этап всего за один год, либо полностью перенести все сроки.

Данная ситуация может проясниться уже в рамках проходящего в Переславле-Залесском заседания Комиссии парламентского собрания Союза Белоруссии и России по экономической политике. В повестке этого заседания программа «СКИФ-Недра» заявлена как одна из главных тем обсуждения.

Предложение по программе «СКИФ-Недра» было разработано изначально еще в 2009 г. Среди ее авторов называются Институт программных систем (ИПС) РАН им. А.К. Айламазяна, а также некоммерческая организация «Союзнефтегазсервис». В 2009 г. авторы оценивали общий требуемый объем финансирования в 1,5 млрд руб., а вклад из бюджета РФ – в 682,5 млн руб.

«СКИФ-Недра» возникла не на пустом месте: ранее уже существовали программы Союзного государства «СКИФ» (2000–2004 гг.) и «СКИФ-Грид» (2007–2010 гг.). В рамках этих программ также разрабатывались и создавались высокопроизводительные системы. В результате по ним было создано четыре ряда суперЭВМ (в данном случае под «рядом» разработчики подразумевают определенный набор технических решений), на базе которых были построены вычислительные комплексы, расположенные в нескольких вузах. Самым известным из них является суперкомпьютер «Чебышев», который установлен в МГУ. В рамках «СКИФ-Грид» была также развернута экспериментальная ГРИД-сеть «СКИФ Полигон», которая объединила вычислительные ресурсы некоторых суперкомпьютерных центров РФ и Белоруссии.