

Копия текста публикации со страницы

<http://www.prime-tass.ru/news/show.asp?id=880434&ct=news>

## Суммарная производительность 50 самых мощных компьютеров России и СНГ выросла за полгода на 15 проц до 382,6 трлн операций в секунду – эксперты МГУ и РАН

МОСКВА, 1 апреля. /ПРАЙМ-ТАСС/. Суммарная производительность 50 самых мощных компьютеров России и СНГ на тесте Linpack выросла за полгода на 15 проц с 331,7 триллионов операций в секунду /TFlops/ до 382,6 TFlops. Это следует из десятой редакции списка Top50 самых мощных компьютеров СНГ, подготовленной Научно-исследовательским вычислительным центром МГУ имени М.В.Ломоносова и Межведомственным суперкомпьютерным центром РАН.

По количеству систем, входящих в список, свои лидирующие позиции сохраняет компания "Т-Платформы", немного уменьшившая долю своих суперкомпьютеров с 18 до 17. Далее следует Hewlett-Packard, доля которой сохранилась - 11 систем, также сохранила свою долю и компания IBM - 8 систем.

В целом количество новых систем в 10-й редакции /включая системы, модернизированные за последние полгода/ составило 28 проц.

Первая пятерка суперкомпьютеров СНГ из 10-й редакции /01.04.2009/:

№	Суперкомпьютер	Производительность на тесте Linpack	Разработчики	Место расположения
1	МВС-100К	71,28 TFlops/75 проц от пиковой/	Hewlett-Packard	Межведомственный суперкомпьютерный центр РАН
2	СКИФ МГУ	47,3 TFlops/78,9 проц от пиковой/	МГУ, Институт программных систем РАН и компания "Т-Платформы" при поддержке Intel	Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ
3	Суперкомпьютер	25,08 TFlops	Hewlett-Packard	РНЦ Курчатовский институт
4	Blue Gene/P IBM Power PC 850 MHz	23,21 TFlops	IBM	Факультет Вычислительной математики и кибернетики Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
5	Суперкомпьютер	15,32 TFlops	"Айти"/IBM	Уфимский государственный авиационный технический университет /Уфа/

Количество компьютеров "терафлопного диапазона" /с реальной производительностью более 1 TFlop/s/ на территории СНГ за прошедшие полгода увеличилось с 38 до 47, а нижняя граница первой десятки по производительности увеличилась с 10,3 TFlop/s до 12,36 TFlop/s. Для попадания в список Top50 теперь требуется производительность на тесте Linpack не менее 924,4 GFlops /737,7 GFlops в предыдущей редакции/.

Количество систем в списке, построенных на процессорах Intel несколько уменьшилось /с 40 до 36/, но продолжает доминировать. Также в список входит 7 систем, построенных на процессорах AMD /4 в предыдущей редакции/, 5 систем на базе процессоров IBM /не изменилось/ и 2 системы на базе процессоров HP /1 в марте/. Продолжается постоянный рост количества процессорных ядер в системе - в данной редакции списка оно составляет не менее 128, при том, что уже 15 систем являются более чем 1024-ядерными.

Продолжает уменьшаться число компьютеров, использующих для взаимодействия узлов лишь коммуникационную сеть Gigabit Ethernet - с 8 систем в предыдущей редакции до 7 в нынешней. Расширяется использование коммуникационной технологии InfiniBand /с 33 до 35 систем/, уменьшается доля Myrinet /с 6 до 5 систем/.

Количество систем, используемых в науке и образовании, сохранилось /30/, а число систем, ориентированных на конкретные прикладные исследования, снизилось с 12 до 10. Чуть уменьшилось также количество систем, расположенных на промышленных предприятиях /с 7 до 6/.

Следующая, одиннадцатая редакция списка Top50 самых мощных компьютеров СНГ будет объявлена в конце сентября 2009 г.

Совместный проект МСЦ и НИВЦ МГУ по формированию списка 50 наиболее мощных компьютеров СНГ стартовал в мае 2004 г. В рейтинг Top50 входят 50 наиболее мощных вычислительных систем, установленных на территории стран СНГ. Системы ранжируются по показателям реальной производительности, полученным на тестах Linpack в соответствии с мировым стандартом. Рейтинг Top50 обновляется 2 раза в год и позволяет оперативно отслеживать тенденции развития суперкомпьютерной отрасли в СНГ.