



Копия текста публикации со страницы  
<http://www.cybersecurity.ru/hard/78741.html>

## **Опубликована новая редакция списка Top50 самых мощных компьютеров СНГ**

**(15:58) 22.09.2009**

Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ имени М.В.Ломоносова и Межведомственный Суперкомпьютерный Центр РАН выпустили одиннадцатую редакцию списка Top50 самых мощных компьютеров СНГ. Объявление новой редакции списка состоялось 22 сентября на Всероссийской суперкомпьютерной конференции "Научный сервис в сети Интернет: масштабируемость, параллельность, эффективность", проводимой Суперкомпьютерным консорциумом университетов России при поддержке Российского Фонда Фундаментальных Исследований.

Новая редакция списка продемонстрировала минимальный прирост производительности суперкомпьютеров СНГ за время существования рейтинга. Суммарная производительность систем на тесте Linpack за полгода выросла с 382.6 триллионов операций в секунду (TFlop/s) до 387.1 TFlop/s. В целом количество новых систем в списке (включая системы, модернизированные за последние полгода) составило 10% (5 из 50). Среди первых 20 систем списка не произошло никаких изменений.

Лидером списка остаётся суперкомпьютер MBC-100K производства Hewlett-Packard. Компьютер установлен в Межведомственном Суперкомпьютерном Центре РАН. Производительность системы на тесте Linpack равна 71.28 TFlop/s и составляет 75% от пиковой (95.04 TFlop/s).

На втором месте остался суперкомпьютер СКИФ МГУ "ЧЕБЫШЁВ", являющийся совместной разработкой Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова, Института Программных Систем РАН и компании "Т-Платформы", выполненной при поддержке компании Intel в рамках суперкомпьютерной программы "СКИФ-ГРИД" Союзного государства России и Беларуси и национального приоритетного проекта "Образование". Компьютер установлен в Научно-исследовательском вычислительном центре МГУ, производительность СКИФ МГУ "ЧЕБЫШЁВ" на тесте Linpack составляет 47.3 TFlop/s (78.9% от пиковой).

Количество компьютеров "терафлопного диапазона" (с реальной производительностью более 1 TFlop/s) на территории СНГ за прошедшие полгода увеличилось с 47 до 49, а нижняя граница первой десятки по производительности осталась на уровне 12.36 TFlop/s. Для попадания в список Top50 теперь требуется производительность на тесте Linpack не менее 978 GFlop/s (924.4 GFlop/s в предыдущей редакции).

Не изменилось количество систем в списке, построенных на процессорах различных производителей: на процессорах Intel построено 37 систем на процессорах AMD - 7 систем, на процессорах IBM - 5 систем и 1 система на базе процессоров HP. Продолжается постоянный рост количества процессорных ядер в системе - в данной редакции списка оно составляет не менее 160, 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 7 систем в предыдущей редакции до 6 в нынешней. Расширяется использование коммуникационной технологии InfiniBand (с 35 до 36 систем), доля Muginet остаётся (5 систем).

Количество систем, используемых в науке и образовании, увеличилось с 30 до 31, а число систем, ориентированных на конкретные прикладные исследования, снизилось с 10 до 9.

По количеству систем, входящих в список, свои лидирующие позиции сохраняет компания "Т-Платформы", немного уменьшившая долю своих суперкомпьютеров с 17 до 16. Далее следует Hewlett-Packard, доля которой увеличилась с 11 до 12 систем, увеличила свою долю и компания IBM - с 8 до 9 систем.

Более подробная статистика по суперкомпьютерам доступна по адресу <http://supercomputers.ru/?page=stat>