

# Две трети самых быстродействующих в мире суперкомпьютеров из списка Top 500 созданы на базе процессоров Intel

Согласно самому свежему списку TOP500, большинство суперкомпьютеров, используемых учеными и инженерами для решения самых разных задач — от повышения точности глобальных прогнозов погоды до обеспечения безопасности пилотируемых космических полетов, созданы на базе процессоров Intel.

Обнародованные сегодня результаты 25-го исследования TOP500 свидетельствуют о том, что процессоры Intel используются в 333 из 500 самых высокопроизводительных систем мира, тогда как пять лет назад лишь четыре системы из этого списка были созданы на базе процессоров Intel. В последние годы доля суперкомпьютеров, создаваемых на базе процессоров Intel, неуклонно увеличивалась, и теперь архитектура Intel в списке TOP500 преобладает.

Фактически в новом списке три первых места по популярности заняли платформы Intel: 32-разрядные процессоры Intel® Xeon™ и процессоры Intel Xeon с поддержкой 64-разрядных вычислений — они используются в 254 системах, а также процессоры Intel® Itanium® 2, на базе которых создано 79 систем. Таким образом, более половины систем из списка TOP500 созданы на базе процессоров Intel Xeon, которые встречаются в списке в семь раз чаще, чем ближайший процессор с архитектурой x86. 64-разрядные процессоры Intel Xeon, выпущенные всего лишь год назад, уже используются в 77 системах из списка TOP500.

«Нас не может не радовать то, что научные достижения, реализованные в сотнях суперкомпьютеров на базе стандартизированных серверных платформ Intel, стали доступны ученым всего мира, — сказал Кирк Скауген (Kirk Skaugen), генеральный менеджер подразделения Server Platforms корпорации Intel. — Всего лишь несколько лет назад никто даже не мечтал о том, что университеты, компании и государственные организации смогут позволить себе приобретать высокопроизводительные системы, выполняющие более 1 триллиона вычислений в секунду. Теперь это становится реальностью».

Высокопроизводительные вычислительные системы расширяют пределы, ограничивающие возможности инженеров и ученых, но реализованные в этих системах технологии важны не только для исследовательских лабораторий — в конечном итоге они позволяют улучшить нашу повседневную жизнь. Моделирование электромагнитных полей, вычислительная гидродинамика и анализ методом конечных элементов — вот лишь несколько примеров приложений, которые когда-то считались прерогативой суперкомпьютеров для научных целей, а сегодня используются многими компаниями для разработки и производства самых разных товаров: от картофельных чипсов до сотовых телефонов и автомобилей.

Приведем лишь один пример использования технологий Intel для суперкомпьютеров: система Columbia, созданная компанией Silicon Graphics на базе процессоров Intel Itanium 2 и сохраняющая место в числе 10 самых производительных суперкомпьютеров из списка TOP500, остается одним из важнейших инструментов, используемых специалистами NASA при подготовке космических кораблей и космонавтов к полетам.

Составляемый дважды в год список суперкомпьютеров TOP500 был подготовлен Хансом Мейером (Hans Meuer) из университета Мангейма, Эриком Стромайером (Erich Strohmaier) и Хорстом Саймоном (Horst Simon) из Государственного научно-исследовательского вычислительного центра Министерства энергетики США, а также Джеком Донгарра (Jack Dongarra) из университета Теннесси. Полный список TOP500 можно найти по адресу [www.top500.org](http://www.top500.org).

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [krasyar.babr@gmail.com](mailto:krasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

Прислать свою новость

#### ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot\\_bot](#)

эл.почта: [equatoria@gmail.com](mailto:equatoria@gmail.com)

#### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: [babrmarket@gmail.com](mailto:babrmarket@gmail.com)

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)