



**Ростех**

## **Новое поколение разработки Ростеха позволит создавать суперкомпьютеры в домашних условиях**

*Пресс-релиз*

*23 июля 2018 г.*

**Холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации Ростех сообщил о разработке следующего поколения коммуникационной сети «Ангара», позволяющей объединять любые компьютеры с поддержкой PCI Express в мощные вычислительные кластеры. По сравнению с предшественницей, обмен данными в новой «Ангаре» будет в 3 раза быстрее, что значительно повысит скорость суперкомпьютерных вычислений.**

«Ангара» способна объединять в единую суперкомпьютерную сеть от нескольких единиц до десятков тысяч вычислительных машин. Оборудование позволяет любому предприятию или научному учреждению создать собственный вычислительный кластер для сложных научных и промышленных расчётов, центров обработки и хранения данных. Разработку ведет «Научно-исследовательский центр электронной вычислительной техники» (входит в холдинг «Росэлектроника» Госкорпорации Ростех).

Сеть «Ангара» второго поколения позволит при помощи стандартных медных или оптических кабелей объединять в кластеры серверы и обычные рабочие станции. Этот процесс сможет выполнить любой подготовленный пользователь. Коммуникационная задержка при передаче данных между вычислительными узлами составит всего 0.85 мкс.

«Сегодня в России находится не более 3% суперкомпьютерных систем от общемирового количества. При этом их вычислительные ресурсы крайне востребованы: сложные расчеты требуются для научных исследований, обучения сложных нейронных сетей, обработки больших объемов данных, моделирования характеристик новых изделий промышленных предприятий и многого другого. За счет значительной себестоимости вычислительных систем и высоких эксплуатационных затрат, машинное время суперкомпьютеров стоит дорого. Наша разработка решает эту проблему, позволяя, к примеру, небольшим лабораториям и конструкторским бюро объединять вычислительные мощности своих рабочих станций в единый кластер и проводить нужные вычисления самостоятельно. Таким образом, новая разработка даст толчок развитию суперкомпьютерных технологий в стране, а также отечественной науки и промышленности в целом», - комментирует директор по коммуникациям Госкорпорации Ростех **Екатерина Баранова**.

Сетевое оборудование «Ангара» применяется для создания суперкомпьютеров всех классов производительности, необходимых для выполнения сложных научных, инженерных и промышленных расчетов. Сеть «Ангара» также может являться



## Ростех

основой ЦОДов, систем хранения данных, программно-аппаратных комплексов для работы с большими данными. Высокая отказоустойчивость «Ангары» позволяет применять ее во встраиваемых вычислительных системах на борту авиационных комплексов.

«Росэлектроника» была образована в 1997 году, в 2009 году вошла в состав Госкорпорации Ростех. В 2017 году в холдинг была интегрирована Объединенная приборостроительная корпорация. «Росэлектроника» является ключевым участником радиоэлектронного рынка. Холдинговая компания формирует более 50% выпуска электронных компонентов в России, 8% выпуска продукции радиоэлектронной отрасли в целом и обеспечивает более 10% рабочих мест отрасли. Холдинг объединяет более 160 предприятий и научных организаций, специализирующихся на разработке и производстве радиоэлектронных компонентов и технологий, средств и систем связи, автоматизированных систем управления, робототехнических комплексов, СВЧ-радиоэлектроники, вычислительной техники и телекоммуникационного оборудования. Общая численность сотрудников – более 80 тысяч человек. Годовая совокупная выручка предприятий холдинга превышает 180 млрд руб. Продукция холдинга поставляется более, чем в 30 стран мира, в том числе страны Европы, Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока, Африки и Латинской Америки.

**Госкорпорация Ростех** – российская корпорация, созданная в 2007 г. для содействия разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции гражданского и военного назначения. В её состав входят более 700 организаций, из которых в настоящее время сформировано 11 холдинговых компаний в оборонно-промышленном комплексе и 4 – в гражданских отраслях промышленности, а также более 80 организаций прямого управления. В портфель Ростеха входят такие известные бренды, как АВТОВАЗ, КАМАЗ, Концерн Калашников, "Вертолёты России", Уралвагонзавод и т. д. Организации Ростеха расположены на территории 60 субъектов РФ и поставляют продукцию на рынки более 100 стран. Консолидированная выручка Ростеха в 2017 году достигла 1 трлн. 589 млрд. рублей, консолидированная чистая прибыль – 121 млрд. рублей, а EBITDA – 305 млрд. рублей. Заработная плата в среднем по Корпорации в 2017 году составила 46 800 рублей. Согласно стратегии Ростеха, основной задачей Корпорации является обеспечение технологического преимущества России на высококонкурентных мировых рынках. Одной из ключевых задач Ростеха является внедрение нового технологического уклада и цифровизация российской экономики.

*Пресс-служба Госкорпорации Ростех*

*Т: +7 (926) 911-28-36 | Москва, ул. Усачёва, д. 24 | [www.rostec.ru](http://www.rostec.ru)*