

Информационное сообщение о конференции «Посткремниевые вычисления»

Уважаемые коллеги!

«Национальный суперкомпьютерный форум», «Фонд перспективных исследований», «Евразийская суперкомпьютерная технологическая платформа», Институт программных систем им. А.К. Айламазяна РАН, МФТИ, ФГУП НИИ «Квант», ИПУ им. В. А. Трапезникова РАН представляют **Первую всероссийскую научно-практическую конференцию «Посткремниевые вычисления».**

Эра кремниевой электроники заканчивается. Принцип неопределённости, эффект Ландауэра и второе начало термодинамики из теоретических ограничений превратились во вполне осязаемые физические барьеры. Возможности эволюционного развития вычислительной техники исчерпаны и мы стоим на пороге революционных изменений.

Многие из вас уже работают в новых, обещающих прорыв областях. Это и квантовые компьютеры, и графеновые нанотрубки, и мемристоры, и оптика, и обратимые вычисления, и биокомпьютеры и многое другое. Какие-то направления признаются научным сообществом, а какие-то считаются уделом «маргиналов» и «эксцентричных одиночек».

Мы приглашаем всех!!!

Всех, кто работает с принципиально новыми подходами в электронике, призванными дать новые горизонты развития вычислительной техники в грядущую посткремниевую эпоху. Давайте соберёмся вместе, познакомимся, послушаем друг друга. Только так можно понять, куда мы движемся, зачем, и что нас ждёт в ближайшие годы.

Конференция включает три главных направления.

1. Хорошо забытое прошлое

Недвоичные компьютеры (Сетунь и др.), вычисления в остаточных классах, нестандартные параллельные машины (ПС-2000 и т. п.), Эльбрус-1 и 2, гибридные машины и другое.

2. На переднем крае настоящего

Нейрокомпьютеры, мемристоры, оптические вычисления, возрождение гибридных компьютеров, квантовые процессоры, ДНК-вычисления и другое.

3. За передним краем. Что день грядущий нам готовит?

Приглашаются **все**, кто помнит необычные идеи и заинтересован в их возрождении, и те, кто имеет новые и необычные подходы.

Доклады рецензируются. Лучшие доклады будут опубликованы в журналах «Информационные технологии и вычислительные системы», «Автоматика и телемеханика».

Конференция проводится 24 ноября 2014г. на площадке III Национального суперкомпьютерного форума. О порядке регистрации и сроках представления докладов будет сообщено дополнительно.

Если у Вас есть вопросы и предложения, мы очень ждём их по адресу: PostMoore@nscf.ru

С искренним уважением и надеждой на хорошую совместную работу, председатель оргкомитета,



Н.Н. Непейвода
д.ф.-м.-н., профессор