**«Включи компьютер – соверши открытие»:**

**«Сколково» приглашает ярославских школьников**

**принять участие в уникальном эксперименте**

21 августа 2017 года знаменитый российский химик и кристаллограф, профессор «Сколтеха» Артем Оганов впервые в России запускает распределенный вычислительный эксперимент с участием нескольких тысяч школьников.

При помощи уникальной программы USPEX, созданной Артемом Огановым и его командой, и объединения сил и компьютеров ярославских участников эксперимента, планируется выяснить, какую структуру имеют пока еще неизвестные науке:

- сверхсильный магнит для энергетики, транспорта и медицины;

- сверхпрочный и сверхлегкий материал для энергетики и транспорта;

- сверхтвердый материал для буровых технологий, энергетики и машиностроения.

«Возможность совершить прорыв в отечественной науке, предоставленная нашим школьникам – это признание заслуг и высокого уровня качества образования ярославской школы. В нашем регионе традиционно сильна химическая промышленность и всегда был интерес к точным наукам. Уверена, что многие ребята захотят использовать такой шанс и совершить открытие в одной команде с признанными российскими учеными», - отметила директор департамента образования Ярославской области Ирина Лобода.

Ни один из этих новых материалов пока что не получен и не известен науке, и ярославским школьникам – участникам эксперимента – вместе с Артемом Огановым и его коллегами предстоит их открыть при помощи уникального метода предсказания кристаллических структур.

Чтобы присоединиться к эксперименту, достаточно включить компьютер и скачать нужную программу. Каждый участник получит сертификат «Сколтеха». Можно пойти дальше - предложить свои варианты формул сверхмощного магнита, сверхпрочного и сверхлегкого материала. В этом тоже помогут специальные компьютерные программы.

1 сентября на Форуме «Проектория» подведут итоги эксперимента и откроют главную тайну – как устроены новые материалы. Также будут названы имена победителей – самых лучших будущих химиков и кристаллографов, предложивших наиболее интересные варианты формул новых материалов – их ждут ценные призы.

Условия участия в эксперименте: http://proektoria.online/experiments/

*Для справки:*

*Распределенный расчетный эксперимент – это коллективное математическое моделирование новых твердотельных материалов, имеющих особо ценные для практических промышленных применений свойства. Целью проведения Эксперимента является поиск химического состава (формулы) и кристаллической структуры нового, не известного ранее материала по заданным целевым свойствам, которыми должен обладать этот материал.*

*Участие в Эксперименте позволяет школьникам познакомиться с по-настоящему актуальными задачами современной теоретической и прикладной химии и кристаллографии и принять участие в совершении действительно важного и нового научного открытия. При этом школьники познакомятся с профессиональной действительностью современной химии и наук о материалах, с профессиональным программным обеспечением, примут участие в работе на суперкомпьютере, с которым будут связаны их персональные компьютеры, действительно помогут одной из самых знаменитых научных групп России в решении наукоемких и имеющих огромную практическую ценность и значимость задач.*