

13.09.2017

Финалисты премии RUSNANOPRIZE 2017: разработчики наноимплантатов, солнечных элементов и квантовых точек

[Международный комитет по присуждению премии RUSNANOPRIZE 2017](#), определил финалистов. Из их числа будут выбраны лауреаты премии, чьи имена будут названы на Форуме «Открытые инновации» 17 октября.

Премия RUSNANOPRIZE была учреждена в 2009 году и ежегодно присуждается за лучшие нанотехнологические разработки, внедренные в массовое производство, по одному из четырех направлений: «Наноматериалы и модификация поверхности», «Медицина, фармакология и биотехнологии», «Оптика и электроника», «Энергоэффективность и „зеленые“ технологии». Награду может получить группа ученых (не больше трех человек) и компания, которая коммерциализировала их разработку. Лауреатов выбирает Международный комитет, куда входят ученые и представители бизнеса, добившиеся выдающихся результатов в области, в которой премия вручается в текущем году.

В 2017 году премия будет присуждаться за разработки в области наноматериалов и модификации поверхности. В шорт-лист по итогам голосования комитета вошли две международные группы исследователей, а также швейцарский ученый Михаэль Гретцель.

- В состав первой группы вошли **Руслан Валиев**, доктор физико-математических наук, профессор, сотрудник Уфимского государственного авиационного технического университета), директор Института физики перспективных материалов (СПбГУ), один из самых цитируемых ученых в мире; **Теренс Лэнгдон** (Terence Langdon), профессор, директор Центра по исследованию объемных наноструктурных материалов Университета Саутгемптона; **Георгий Рааб**, доктор технических наук, гендиректор компании «НаноMeT».

Валиев и Лэнгдон разработали технологию получения объемных наноструктурированных металлов, которые обладают высокой прочностью и устойчивостью к длительным нагрузкам. Из таких материалов производят медицинские имплантаты, инструменты и проводники. Общий объем выпуска изделий превысил 10 миллионов долларов.

- Во второй группе: **Александр Эфрос**, старший научный сотрудник Исследовательской лаборатории ВМС США; **Луис Брюс** (Louis Brus), профессор химии из университета Колумбии (США); **Алексей Екимов**, доктор физико-математических наук, главный ученый компании **Nanocrystals Technology**. Эфрос, Екимов и Брюс открыли и придумали технологии производства и применения нанокристаллических квантовых точек, которые широко применяются в науке и промышленности – в качестве биомаркеров, для солнечных батарей, в телевизорах и компьютерных мониторах, в сотовых телефонах. В 2016 году общий объем продаж таких квантовых точек превысил 4 миллиарда долларов.
- Третий претендент на премию: **Михаэль Гретцель** (Michael Grätzel), заведующий лабораторией фотоники и интерфейсов Института химических наук и химической инженерии в Федеральной политехнической школе Лозанны. Гретцель в начале 1990-х годов создал сенсibilизированные красителями солнечные элементы, которые получили название «ячейки Гретцеля». Их использование позволило довести КПД солнечных батарей с 3-8% до 22,1%.

Из этого списка будут выбраны лауреаты, чьи имена будут названы на форуме «Открытые инновации». Они получают наградной символ премии - почетный диплом и денежный приз – эквивалент 3 миллионов рублей. Компания, внедрившая разработку в массовое производство, получит наградной символ и почетный диплом.

Фонд инфраструктурных и образовательных программ создан в 2010 году в соответствии с Федеральным законом № 211-ФЗ «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий». Целью деятельности Фонда является развитие инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, включая реализацию уже начатых РОСНАНО образовательных и инфраструктурных программ. Председателем высшего коллегиального органа управления Фонда — наблюдательного совета — является Статс-секретарь — заместитель Министра экономического развития РФ **Олег Фомичев**. Согласно уставу Фонда, к компетенции совета, в частности, относятся вопросы определения приоритетных направлений деятельности Фонда, его стратегии и бюджета. Председателем Правления Фонда, являющегося коллегиальным органом управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**, генеральным директором Фонда — **Андрей Свиаренко**.