

28.10.2015

Названы финалисты конкурса инженеров-нанотехнологов

28 октября в рамках форума «Открытые инновации» в Москве прошел полуфинал ВНИК (Всероссийского нанотехнологического инженерного конкурса), организованного Фондом инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП РОСНАНО). Из 15 полуфиналистов жюри выбрало шестерых лучших для участия в финале.

Нанотехнологический инженерный конкурс в этом году проводится впервые. Он является частью Всероссийского инженерного конкурса, организованного Минобрнауки РФ по поручению президента России Владимира Путина. Прием заявок на конкурс начался 7 сентября. Ране экспертная комиссия после рассмотрения заявок и видеотелефонных бесед с конкурсантами выбрала полуфиналистов.

В Москву для очного представления своих проектов приехали студенты и аспиранты из 10 городов России. Все они в своих вузах ведут активную научную работу в сфере нанотехнологий и теперь, перед представителями ФИОП РОСНАНО, должны были рассказать о перспективах коммерциализации своих разработок.

По итогам очных питч-сессий жюри объявило финалистов. Ими стали:

Святослав Гусев – аспирант Санкт-Петербургского ИТМО, представил идею неинвазивного глюкометра. Это уникальная технология, которая полностью исключает болевые ощущения при анализе на сахар. Она имеет огромное социальное значение, т.к. количество больных диабетом увеличивается с каждым годом и, по прогнозам специалистов, к 2025 году достигнет 460 млн человек во всем мире. Неинвазивный глюкометр работает по принципу лазерной спектроскопии и в перспективе должен выпускаться в виде портативного устройства для индивидуального пользования.

Екатерина Войлиненко из Самарского государственного аграрного университета представила технологию создания интерьерных панно на основе технологии 3D-печати. На данном этапе продукты создаются из пластика, однако планируется использование экологичных материалов. Конкурсантка отметила высокую востребованность данной технологии среди дизайнеров и архитекторов и обосновала ее коммерческую выгоду.

Ксения Крайнова – студентка-магистрант из Пензенского государственного университета, занимается исследованием и разработкой преобразователей давления на основе тонкопленочных гетерогенных структур нанометрового размера. Данные датчики используются в авиационной и космической отрасли. В основе – современный наноматериал – титанат-цирконат свинца.

Степан Лисовский – аспирант МФТИ, представил проект катодолюминесцентной лампы бактерицидного ультрафиолета на основе наноматериалов. Современные бактерицидные приборы содержат ртуть и обладают рядом других недостатков. Предлагаемая технология не использует вредных для здоровья материалов. Катодолюминесцентная лампа на основе уникального люминофора имеет хороший КПД и долгий срок службы (в отличие от ультрафиолетовых светодиодов). На базе данной разработки возможно создание портативных дезинфицирующих приборов.

Никита Торпок – студент-магистрант Томского политехнического университета, занимается синтезом гидроксиапатита с открытой пористостью и разрабатывает технологию его применения при создании композиционных материалов. Эти материалы предполагается использовать при производстве высокотехнологичных биоразлагаемых костных имплантов в технологии 3д-печати. Представляемый продукт – расходный материал для 3д-принтера, поликарбонатная нить на основе гидроксиапатита.

Мария Болотова – аспирантка РХТУ им. Менделеева (Москва), представила проект создания наномодифицированного ПАН прекурсора для углеродных волокон. Конкурсантка представила технологию импортозамещения в производстве полиакрила – сырья для производства наноматериалов. В ее основе – равномерное распределение нанотрубок за счет прививания функциональных групп. Заявленная себестоимость прекурсора – 4,5 \$ за кг. Проект динамично развивается в технопарке и получает менторскую поддержку директора по технологиям ЗАО «ХК Композит» Дэвида М. Сервиса.

Финал Всероссийского нанотехнологического инженерного конкурса состоится 25 ноября в Троицком наноцентре. Там в ходе очного отбора будут определены три победителя. Они получат возможность в течение двух недель стажироваться в наноцентрах, использовать оборудование для проверки результатов исследований и консультироваться с ведущими экспертами в своей области.

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 Министр образования и науки РФ **Дмитрий Ливанов**. 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 Свинаренко**.