



03.12.2020

Информационная справка. Наноиндустрия в России работает

РОСНАНО при создании в 2007 году была поставлена задача сформировать в России новую отрасль – наноиндустрию. К этой работе подошли комплексно, так как оказалось, мало инвестировать средства в строительство нового производства: для него нужны квалифицированные кадры, которых в большинстве случаев вовсе не было на рынке, требуются изменения в нормативных документах и технических стандартах, приходится работать над продвижением инновационной продукции на рынок. Всем этим занялся Фонд инфраструктурных и образовательных программ

За эти годы Фондом в 9 регионах России была создана сеть из 12 нанотехнологических центров, которые стали базой для формирования прорывных индустриальных направлений. В наноцентре «СИГМА.Новосибирск» зародилась компания OCSiAl, запустившая первое в мире промышленное производство одностенных углеродных нанотрубок. В 2019 году её стоимость превысила \$1 млрд. Ульяновский наноцентр ULNANOTECH выступил оператором проекта по созданию кластера ветровой энергетики и строительства завода по производству композитных лопастей. Фонд поддержал создание первой российской газовой турбины большой мощности – ГТД-110. Выручка инфраструктурных проектов Фонда за период деятельности превысила 31 млрд рублей. Здесь создано свыше 3 600 высокотехнологичных рабочих мест.

Флагманский наноцентр – Группа компаний «ТехноСпарк» - пять лет подряд занимает первое место по эффективности в Национальном рейтинге технопарков. В марте 2020 года здесь пущен в строй Российский центр гибкой электроники. Это первое в мире промышленное производство компонентов некремниевой электроники. Продукция — ключевые компоненты для LCD, OLED, EPD-экранов, интегральных микросхем и чипов для сенсоров и радиочастотных меток, другой микро- и наноэлектроники. Задача — сделать глубокий апгрейд и сохранить лидирующие позиции в мире, где, по прогнозам, через десять лет органическая электроника будет доминировать.

В Нанотехнологическом центре композитов создан полный цикл от разработки до серийного производства изделий из композитных материалов, которые востребованы в авиации, наземном транспорте, при реконструкции в строительстве и во многих других отраслях. Стартап «Байкал Электроникс» разработал линейку отечественных процессоров, которые применяются в сетевом



и телекоммуникационном оборудовании, системах промышленной автоматике, настольных компьютерах, а вскоре должны появиться и в ноутбуках.

Сотрудниками Фонда разработана собственная технология создания образовательных программ по заказу бизнеса. Их уже более 200, обучилось свыше 100 тысяч специалистов инновационных предприятий и студентов ведущих технических вузов. Платформа edunano.ru — это уникальная площадка дистанционных образовательных продуктов для инженеров, технопредпринимателей, студентов. Накопленный в сотрудничестве с Фондом опыт онлайн-образования для многих вузов стал спасительным в время локдауна, объявленного в связи с распространением коронавирусной инфекции.

Фонд способствует обновлению программ бакалавриата и магистратуры под требования рынка труда, задает тренды современного кадрового обеспечения и помогает инновационным компаниям снизить издержки на решение кадровых вопросов, избежать рисков несоответствия квалификации персонала бизнес-задачам. Специалисты имеют возможность подтвердить квалификацию более чем по 200 профессиям.

Задача Фонда — вовлечь подрастающее поколение в изучение естественных наук, познакомить с высокотехнологичным сектором и мотивировать школьников к выбору карьеры в сфере наноиндустрии и прорывных технологий. В молодежных проектах Фонда приняли участие свыше 170 тысяч школьников со всей страны.

Более 4000 компаний используют стандарты, разработанные при участии Фонда, предприятий и Росстандарта. По программе стандартизации в наноиндустрии подготовлено 474 актуальных гармонизированных с международными требованиями национальных стандарта, в том числе 66 «зелёных» стандартов на экологически ориентированную продукцию. Облегчают доступ новых товаров и услуг на рынок 15 региональных представительств Центра стандартизации в инновационной сфере. Подготовленные Фондом технологические коридоры для высокотехнологичных продуктовых групп обеспечили вытеснение устаревших технологий и стимулируют создание новой конкурентоспособной продукции.

Фондом реализуются проекты, направленные на продвижение отечественной нанотехнологической продукции на мировом и российском рынках. В итоге 22 нанотехнологических решения аттестованы ПАО «Газпром», 19 – ПАО «Транснефть», 28 – внедрено в автодорожной отрасли. Более 5000 многоквартирных домов капитально отремонтировано с применением инновационных материалов.

Эффективное развитие высокотехнологических бизнесов требует благоприятной регуляторной среды, доступа к «длинным» деньгам, эффективных финансовых и нефинансовых механизмов поддержки. Фонд принимает активное участие как в



разработке и реализации значимых государственных инициатив, так и совершенствовании национального законодательства.

В рамках поддержки международного сотрудничества компаниями «ПРОТОМ» и P-Cure создан компактный протонный комплекс для лечения онкологических заболеваний. Он отличается высокой точностью вмешательства, небольшими размерами, которые позволяют размещать его в существующих больницах, а также меньшей стоимостью по сравнению с аналогами. Всё это позволяет повысить доступность протонной терапии — наиболее точного и технологичного метода лучевой терапии. Компаниями «Профотек» и Satec создан единый комплексный прибор измерения показателей качества и учёта электроэнергии — оптический электронный трансформатор.

Популяризация нанотехнологий и информационная поддержка высокотехнологичного бизнеса также находятся в сфере ответственности Фонда. Наряду с традиционными методами взаимодействия со СМИ, конгрессно-выставочной деятельностью, Фондом совместно с медиакомпанией «Бумага» придуман новый формат коммуникации молодых учёных с теми, кому интересна наша наука – научно-популярный фестиваль Science Bar Hopping. Да введения карантинных мер лекции проходили в десятках небольших баров. В таком камерном формате фестиваль, в числе других популяризационных проектов Фонда, отмечен Гран-при Национальной премии в области развития общественных связей «Серебряный лучник» как лучший PR-проект 2018 года и стал лауреатом премии «За верность науке» в номинации «Лучший научно-популярный проект» 2019 года. В этом году фестиваль ушёл в онлайн, на порядок повысив охват аудитории.

Фонд инфраструктурных и образовательных программ – один из крупнейших институтов развития инновационной инфраструктуры в России. Создан на основании закона «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий» в 2010 году. 22 октября 2020 года Фонду инфраструктурных и образовательных программ исполнилось 10 лет.

Цель деятельности Фонда – финансовое и нефинансовое развитие нанотехнологического и иных высокотехнологичных секторов экономики путём реализации национальных проектов, формирования и развития инновационной инфраструктуры, трансформации дополнительного образования через создание новых учебных программ и образовательных технологий, оказания институциональной и информационной поддержки, способствующей выведению на рынок технологических решений и готовых продуктов, в том числе в области сквозных цифровых технологий.



ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ
Группа РОСНАНО

Председателем Правления Фонда, как коллегиального органа управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» Анатолий Чубайс; генеральный директор Фонда — Андрей Свиноаренко.

Подробнее о Фонде – fiop.site.

Подробнее о сделанном за 10 лет в проекте «Победа будет за нано!» - fiop.site/10-let.