

**На выставке MosBuild был представлен стенд ФИОП и РОСНАНО с передовыми разработками в сфере строительства**

«Мы представляем ассоциацию предприятий, в которую входят как проектные компании РОСНАНО, так и независимые производители нанотехнологической продукции.

Наш коллективный стенд – это проект ФИОП и РОСНАНО, на котором представлена продукция предприятий nanoиндустрии для строительной сферы. Хочу представить несколько разработок.



Использование инновационной системы утепления фасадов «Термолэнд» позволяет существенно повысить энергоэффективность зданий, особенно при капитальном ремонте ветхого жилья. Эта технология разработана на основе расчетов и исследований ученых Института тепло-физики СО РАН. Фасадные системы «Термолэнд» можно установить с использованием меньшего количества крепежа, что снижает негативное воздействие на навесную фасадную систему. Проект был поддержан Ассоциацией инновационных регионов и активно внедряется.



Другой пример инновационного решения в строительстве – продукция компании «Пенностекло» (г. Калуга) – вспененное стекло, которое производится из вторичного сырья, стеклобоя. Материал «Пенностекло» сертифицирован по экологическим стандартам LEED и BREAM и может применяться в «зеленом» строительстве. Материал абсолютно инертен, не имеет вредных выделений, обладает высокими теплоизоляционными показателями, прочный и не впитывает влагу. Может применяться, в том числе, для фундамента. Применение нанотехнологий позволяет существенно снизить стоимость материала и повысить его сложность. «Пенностекло» вошло в реестр инновационных материалов г. Москвы.

На стенде демонстрируются инновации разного типа. Одна из разработок связана с применением композитных материалов – стеклопластиковые трубы высокого давления (г. Казань). Эксплуатационные качества таких труб (температура эксплуатации до 150 С) позволяют применять такие трубы в ЖКХ для горячего водоснабжения и отопления. Этот материал инертен и

хорошо подходит для применения в агрессивных средах, выдерживает высокие температуры и давление. Хотя этот материал дороже, чем обычные трубы, но его применение позволяет экономить на монтаже, эксплуатации и долговечности. Также снижен риск аварийности.



Еще одно направление применения нанотехнологий – это краски и покрытия. Группа компаний «Стена» (г.Ижевск) занимается коммерциализацией разработок отечественных ученых и высших учебных заведений. «Стена» производит краски и покрытия, защищающие наше здоровье. На-пример, «Сильвер-Нано» - краска с наночастицами серебра, которые подавляют размножение вирусов, бактерий и грибков. Для детских, медицинских учреждений и для мест с большим скоплением людей эта краска дает дополнительную защиту.

На стенде представлены покрытия, защищающие организм человека от вредного воздействия электромагнитного излучения, воздухоочищающие покрытия, устойчивые к истиранию и легкие в уходе. Фасадная краска NanoFoton обладает повышенной стойкостью к ультрафиолету.

Из разработок наноцентра г. Дубна стоит отметить металлопластиковые материалы – композитные трубы для применения в системах водоснабжения в домах. Они выдерживают высокое давление, быстро монтируются и стоят при этом меньше аналогов. Это совместная разработка с МГТУ им. Баумана».