Открылась конференция «Нанотехнологии функциональных материалов»

27 июня в Санкт-Петербургском государственном политехническом университете начала работу Международная научно-техническая конференция «Нанотехнологии функциональных материалов» (НФМ’2012).

Открыл конференцию ректор СПбГПУ, член-корреспондент РАН **Андрей Иванович Рудской**. Он сердечно поприветствовал участников форума и отметил, что известность и авторитет конференции растет год от года: в «НФМ-2012» приняло участие около ста организаций, были присланы более 250 докладов. В связи с этим А. И. Рудской поблагодарил председателя конференции **Михаила Валентиновича Ковальчука** и руководителя программного комитета **Михаила Ивановича Карпова** за активное участие в подготовке конференции.

Приветствуя участников форума, Михаил Валентинович Ковальчук

подчеркнул роль Политехнического университета в становлении и развитии современной науки: «Отсюда вышло все то, чем мы гордимся. Все крупнейшие ученые, создавшие национальную безопасность и технологическое могущество страны. И здесь, в Политехе, сохраняется преемственность великих традиций».

Директор НИЦ «Курчатовский институт» выступил с первым докладом на пленарном заседании конференции. В своем докладе «Конвергенция наук – от неживого к живому» М.В. Ковальчук рассказал о процессе конвергенции научных отраслей, а также парадигме НБИКС-центра НРЦ «Курчатовский институт». Согласно этой парадигме, самым перспективным путем развития современной цивилизации является создание природоподобных систем на базе конвергентных технологий, которые были бы энергоэффективными и дружественными как человеку, так и окружающей его среде.

Президент-научный руководитель ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» академик **Игорь Васильевич Горынин** проанализировал в своем докладе «Функциональные наноматериалы ? создание, пути развития» свойства уже существующих конструктивных и функциональных наноматериалов, а также перспективы развития технологий их получении и применения в различных сферах промышленности.

Далее на пленарном заседании были заслушаны доклады, посвященные перспективам и развитию нанобиотехнологий, биомедицины и микроробототехники. Обзор современного состояния этих научных направлений подготовил **Олег Степанович Нарайкин.** По данным О.С.Нарайкина, сегодня наибольшее число проектов в сфере нанотехнологий разрабатывается в медицине, и эта тенденция также четко прослеживается и в России. В качестве примера О. С. Нарайкин привел проект Курчатовского института по созданию микроробота, передвигающегося в сосудистом русле и разрушающего новообразования.

Еще одним направлением работы РНЦ «Курчатовский институт», которое позволит создавать медицинские препараты нового поколения, являются структурно-функциональные исследования белков. Об этом подробно

рассказал **В. О. Попов** в своем докладе «Биологические нанообъекты. Структурно-функциональные исследования белков, перспективных для нанобиотехнологии и биомедицины», рассматривающем возможности создания сенсоров и источников тока на основе нанокомпозитов. О нейронах и нанотехнологиях функциональных наноматериалов рассказал **В.Л.Аксенов.**

Отметим, что вопросы, связанные с биологическими нанообъектами, а также вопросы создания функциональных материалов для нанобиотехнологий и биомедицины впервые обсуждаются на конференции.

На секционных заседаниях в ходе конференции были обсуждены и проанализированы новые результаты научных исследований по направлениям работы конференции. Наряду с традиционными темами, обсуждаемыми на конференции, впервые была организована секция «Потенциальные риски и угрозы нанотехнологий».

Конференция продолжит свою работу до 30 июня.

Наша справка:

В Международной научно-технической конференции «Нанотехнологии функциональных материалов» (НФМ’2012) принимают участие крупнейшие ученые, работающие в области современных наноматериалов и нанотехнологий из более чем 95 университетских и научных центров Германии, Греции, Польши, России, Украины и Белоруссии.

Отечественные научные школы на форуме представляют ученые Института материаловедения Дальневосточного отделения, Института физики твердого тела, других организаций РАН, Нижегородского госуниверситета, Омского государственного технического университета, Национальной металлургической академии Украины.

Основная задача конференции – представление и обсуждение новейших научных результатов фундаментальных исследований и практических достижений в области разработки новых материалов.

Дата публикации: 2015.03.20

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям