В Политехе прошла международная научная конференция Material Science

В Институте машиностроения, материалов и транспорта завершилась международная научная конференция Material Science: Composites, Alloys and Materials Chemistry (MS-CAMC-2019). Мероприятие прошло в рамках международного научного форума «Неделя Науки – 2019», который проводится в Политехническом университете уже в 48-й раз. Форум проходил в течение двух дней. Событие объединило российских и зарубежных экспертов в области развития материаловедения, материалов для аддитивного производства и порошковой металлургии.

На данный момент, по мнению экспертов, аддитивное производство характеризуется кардинальным сокращением участия человека в производственных процессах, вплоть до полной автоматизации производства продукции. Бизнес в сфере высокотехнологичного производства – это набирающий популярность тренд современного технического прогресса и сегодня все больше отраслей используют аддитивное производство вместо традиционного. В Институте металлургии, машиностроения и транспорта, в лаборатории «Дизайн материалов и аддитивного производства»,

реализуются исследования и выполняются работы по таким направлениям, как сплавы с эффектом памяти, высокоэнтропийные сплавы, монокристалические и интерметаллидные сплавы. Проводятся работы по инновационным технологиям прямого лазерного и электродугового выращивания.

Конференцию открыл директор Института машиностроения, материалов и транспорта Анатолий ПОПОВИЧ, доктор технических наук, профессор Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Анатолий Анатольевич подчеркнул, что сегодня востребованность в специалистах в области новых материалов и технологий стремительно растет. Большую роль в этом процессе играет международное сотрудничество. На конференцию в качестве спиеров были приглашены ведущие ученые из Китая, Турции и Нидерландов, а также доктора наук и руководители групп по развитию и исследованиям в области новых материалов из России и ближнего зарубежья.

В первый день конференции выступили с докладами приглашенные спикеры, среди них был и профессор, директор школы материаловедения и инженерии, директор научно-исследовательского института энергетического оборудования и материалов Хэбэйского технологического университета (Китай) Фухинг ЫИН. Он рассказал об исследовании и применении всепоглощающего сплава. Профессор, доктор Стамбульского университета

Айдын (Турция), заведующий кафедрой металлургии и материаловедения Сунуллах ОЗБЕК выступил с докладом «Производство наночастиц (Al2O3, ZrO2, TiO2), содержащих порошковую сварочную проволоку для улучшения сварочных свойств». Эти выступления вызвали у слушателей немалый интерес и ряд вопросов.

В рамках второго дня международной конференции велась работа секций, где специалисты обсуждали настоящее и будущее 3D-печати, ее проблемы и прогнозы развития.

Прогресс в области 3D-печати металлических деталей продвигается очень быстро, преимущества перед устаревшими методами огромны. В последнее время специалисты все больше начали говорить о приходе 3D-печати в аэрокосмическую отрасль, электронику и медицину. С докладом «Текущий опыт и будущие перспективные направления 3D-печати» выступила Вера ПОПОВИЧ, доктор технических наук, заведующая кафедрой «Механические свойства неоднородных материалов» Делфтского технического университета (Нидерланды). Она также является главным научным сотрудником лаборатории «Дизайн материалов и аддитивного производства» СПбПУ. Профессор кафедры гражданского строительства Рижского технического университета (Латвия) Мироновс ВИКТОРС представил доклад «Уплотнение порошковых материалов в металлических оболочках импульсным электромагнитным полем».

Участники конференции посетили лабораторию «Дизайн материалов и аддитивного производства», где прошли содержательные дискуссии о перспективах развития новых материалов для аддитивного производства. Они высоко оценили деятельность и научные результаты сотрудников лаборатории «Дизайн материалов и аддитивного производства». Разработка перспективных новых материалов в этой области является мировым трендом развития современной науки.

Материал подготовлен Институтом машиностроения, материалов и транспорта

Дата публикации: 2019.11.22

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям