

Молодые ученые со всего мира обсуждают в Политехе функциональные материалы

В техническом прогрессе особую роль играют материалы. Функциональные материалы, обладающие «настраиваемыми» физическими и химическими свойствами, применяются в самых разных сферах. Срок службы мобильных телефонов и успешный запуск ракеты во многом зависит именно от них. Создание таких материалов требует усиления или подавления его исходных свойств, что невозможно без привлечения современных подходов. Для обсуждения роли нанотехнологий в разработке функциональных материалов в Политехническом университете собрались молодые ученые со всего мира.



Международная молодежная научно-техническая конференция «Нанотехнологии в современном производстве функциональных материалов и перспективы их развития» была проведена по запросам самих исследователей. Молодые ученые из стран Европы, Азии, США и России хотели услышать передовые доклады по тематике, посмотреть оборудование Политехнического университета и ознакомиться с научными результатами экспериментов, которые проводятся в лабораториях Политеха. И, конечно, рассказать о собственных исследованиях: лучшие работы будут

опубликованы в ВАКовском журнале «Технология металлов». Трудам участников конференции отведено три номера журнала.

От имени ректора университета молодых ученых приветствовал профессор кафедры «Физическая электроника» Вадим Васильевич КОРАБЛЕВ. *«У вас будет возможность посетить лаборатории и пообщаться с людьми, которые занимаются тем же, чем и вы, – обратился к участникам профессор. – Я надеюсь, что вы установите контакты с нашими учеными и аспирантами и обязательно приедете к нам снова».*



Первая часть конференции была посвящена аддитивным технологиям. Сотрудники Политеха рассказали о научных направлениях и применении аддитивных технологий в СПбПУ, электродуговом аддитивном производстве и сварке трением с перемешиванием. Участники конференции смогли своими глазами увидеть технологию сварки трением с перемешиванием во время экскурсии по производственному цеху. Во второй части молодым ученым доклады представили В.В. КОРАБЛЕВ, он рассказал о солнечной энергетике в России, и В.А. АНДРЕЯЩЕНКО (ЕИТИ им. Сатпаева), его выступление называлось «Формирование ультрамелкодисперсных структур методом равноканального углового прессования». Завершилась конференция круглым столом, где были подведены итоги события.



Доклады в области механики и металлургии, аддитивных технологий и фрикционной сварки отметил профессор механического факультета стратегического партнера Политеха – Университета Цинхуа (Пекин, КНР), академик Китайской академии инженерных наук Ван ЮЙМИНЬ (Wang Yuming). Он нашел много точек соприкосновения в научной работе двух вузов, что позволит развивать эту тематику и дальше. *«У наших университетов есть обширные основания для дальнейшего сотрудничества, – уверен профессор ЮЙМИНЬ. – Моим учителем был академик [Ни ВЭЙДОУ](#), основные работы он выполнил в Политехе. Многие профессора, которые сейчас преподают в Китае, являются выпускниками советских и российских вузов. Я убежден, что человеческий аспект очень важен в сотрудничестве между разными структурами».*



Академической мобильности, то есть живому общению ученых, аспирантов и научных руководителей, уделяется большое внимание. Сейчас в Университете Цинхуа работает аспирант Политеха. *«У него есть идеи, а мы предоставляем оборудование, – комментирует Ван ЮЙМИНЬ, – мы помогаем молодому ученому и вместе получаем результат».* В сентябре на 3 месяца в Университет Цинхуа отправится аспирант ИММиТ Ильнур СЮНДЮКОВ. *«Тема моего исследования – повышение износостойкости трибосопряжений компрессоров. Трибология – наука о трении – сейчас начинает набирать обороты. В любом оборудовании есть трение, и задача исследователей сводится к тому, чтобы сократить износ оборудования, – поясняет Ильнур. – В Пекин я привезу опытные образцы и буду испытывать их на оборудовании Университета Цинхуа».*

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ. Текст: Илона ЖАБЕНКО

Дата публикации: 2018.07.31

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)