# «Петровские чтения – 2019» объединила тема освоения Арктики

На этой неделе в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого открылся ежегодный международный семинар «Металлургия сварки и сварочные материалы для конструкций из высокопрочных сталей для Арктики» (Петровские чтения – 2019). В этом году его организаторами стали кафедра «Теория и технология сварки материалов» ИММиТ СПбПУ и Региональный северо-западный межотраслевой аттестационный центр Национального Агентства контроля сварки РФ (НАКС РФ). Всего в работе семинара приняли участие более 60 человек, включая делегацию финских ученых под руководством профессора кафедры сварки Лаппеенрантского технологического университета (LUT) Пола КА и представителей различных региональных компаний, научных центров и конструкторских бюро.

«Петровские чтения» проходят в рамках российско-финского проекта «Энергоэффективные системы на основе возобновляемых источников энергии для арктических условий» (EFREA). Этот амбициозный проект СПбПУ реализует совместно с LUT и ЦНИИМ КМ «Прометей» под эгидой Программы приграничного сотрудничества Россия – Юго-восточная Финляндия. В EFREA

под общей координацией международных служб участвуют сразу два ведущих института СПбПУ – научные группы ИММиТ (руководитель проф. С.Г. ПАРШИН) и ИСИ (руководитель проф. В.В. ЕЛИСТРАТОВ).

Семинар открылся с рассказа о жизни и творческой деятельности выдающегося политехника – ученого-сварщика, доктора технических наук, профессора Георгия Львовича ПЕТРОВА. Более 15 лет он возглавлял кафедру сварки Политехнического университета, а также стал одним из создателей Ленинградской школы сварки. Ежегодный семинар «Петровские чтения» посвящен памяти этого талантливого ученого.

Серия докладов началась с выступления заведующего кафедрой «Теория и технология сварки материалов» профессора С.Г. ПАРШИНА. Сергей Георгиевич рассказал о металлургических проблемах свариваемости высокопрочных сталей для арктического применения, а также подводной сварке и резке при монтаже и ремонте оффшорных конструкций.

Тематика реализуемого международного проекта EFREA задала фокус и другим докладам семинара: интенсивное освоение Арктики, необходимость развития ветроэнергетики и высокие требования к технологиям сварки высокопрочных сталей для применения в экстремальных условиях.

Доклад доцента кафедры «Теория и технология сварки материалов» П.Н. ХОМИЧА был посвящен сложной теме диффузии водорода при сварке высокопрочных сталей, а доцент И.В. ИВАНОВА рассказала о влиянии газовой защиты на свариваемость высокопрочных сталей в условиях ветра.

Два доклада представила научная группа LUT. Молодой исследователь Сакари ПЕНТТИЛЯ не только доложил о применении интеллектуальных сварочных систем, но и представил готовое устройство, позволяющее управлять процессом сварки. Доклад доктора Павла ЛАЙУСА был посвящен проведенным исследованиям влияния тепловыделения на сварные швы из высокопрочных сталей.

Интересный обзор технологий сварки стальных конструкций ВЭУ для эксплуатации в условиях Арктики был представлен в докладе ведущего инженера НИЦ «Курчатовский институт» И.Г. КАРПОВА. Все докладчики отмечали важную роль математического моделирования и цифровизации при изучении процессов сварки конструкций.

В завершение семинара доктор Пол КА поблагодарил присутствующих за проявленный интерес к проекту и подчеркнул, что развиваемое направление является интересным и перспективным. Семинар завершился посещением испытательного центра НАКС РФ, лабораторий и экспозиций Учебного научно-технического центра «Сварка» НАКС, с которым у СПбПУ сложились давние и прочные партнерские взаимоотношения.

Подготовлено международными службами СПбПУ

Дата публикации: 2019.06.20

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям