Стенд СПбПУ на ИННОПРОМ-2021 посетил глава Минпромторга Денис Мантуров

Международная промышленная выставка ИННОПРОМ-2021 в одиннадцатый раз начала работу в Екатеринбурге. Во второй день форума стенд СПбПУ посетил министр промышленности и торговли Российской Федерации Денис МАНТУРОВ. Вместе с главой Минпромторга экспонаты СПбПУ оценил депутат Государственной Думы Федерального Собрания РФ Денис КРАВЧЕНКО.
О разработках Политеха, которые представил гостям ректор СПбПУ академик РАН Андрей РУДСКОЙ, подписанных соглашениях, переговорах и участии руководства вуза в деловой программе форума читайте в репортаже.

Основные разделы экспозиции ИННОПРОМа — технологии для энергетики, аддитивные технологии, индустриальная автоматизация и IT, цифровые технологии, химическая промышленность. Многие из этих направлений отражены на стенде СПбПУ.

Ректор представил министру инновационные проекты, реализуемые СПбПУ, такие как массо-габаритный макет литий-ионной тяговой аккумуляторной батареи энергоемкостью 10 кВтч с плотностью энергии более 160 Втч/кг

(батареи данного типа предназначены для питания электропривода транспортных средств как полностью электрических, так и гибридных). Как рассказал доцент ИММиТ, ведущий научный сотрудник Центра НТИ СПБПУ Павел НОВИКОВ, такой плотности энергии в готовом изделии позволила добиться интегрированная в дно контейнера композитная система термостатирования. Оценил министр и установку «Призма» — 3D-принтер для аддитивной печати из металлических проволок, специально разработанный для высокопроизводительного выращивания крупногабаритных изделий из титановых, никелевых сплавов.

На выставке, однако, представлено не только оборудование. Помимо реальных образцов, на стенде Политеха демонстрируется мультимедийный контент о наиболее значимых проектах Центра НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» за последние три года, в том числе: разработка цифровых двойников семейства дизельных двигателей серии ДМ-185; создание «умного» цифрового двойника и экспериментального образца малогабаритного городского электромобиля «КАМА-1»; цифровое проектирование и аддитивное производство кастомизированных имплантов; разработка цифрового двойника первого уровня авиационного двигателя ТВ7-117СТ-01, и другие высокотехнологичные передовые продукты. Вопрос борьбы с коронавирусной инфекцией по-прежнему остается одним из ключевых, и Политех в лице Центра НТИ СПбПУ отвечает на возникающие вызовы. На ИННОПРОМе представлено исследование распространения воздушно-капельных инфекций в офисных помещениях.

Денису МАНТУРОВУ рассказали об одном из крупнейших проектов — разработке цифрового двойника морского газотурбинного двигателя и редуктора в составе агрегата, работы по которому специалисты Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) (ИЦ «ЦКИ») СПбПУ — ключевого подразделения Центра НТИ СПбПУ, будут вести на протяжении трех лет по заказу АО «ОДК». Руководитель отдела маркетинга передовых технологий Центра НТИ СПбПУ Дмитрий САЧАВА пояснил, что в числе целей проекта — разработка экспериментальной технологии создания цифрового двойника морского газотурбинного двигателя, развитие подходов системного инжиниринга на основе моделей в обеспечение устойчивого развития корабельных газотурбинных двигателей и агрегатов, создание цифрового двойника двигателя М90ФР на базе Цифровой платформы CML-Bench™.

Встреча с руководством «НПО автоматики им. академика Н.А. Семихватова» (входит в Госкорпорацию «Роскосмос») сначала прошла на стенде партнера, после чего на стенде СПбПУ ректор Андрей РУДСКОЙ и генеральный директор НПО автоматики Андрей МИСЮРА подписали соглашение о стратегическом партнерстве. Документ предполагает совместную подготовку специалистов необходимого уровня компетенций в области высокотехнологичных производств, организацию базовой кафедры СПбПУ на территории АО «НПО «Автоматика» и научно-исследовательской лаборатории предприятия на базе университета, создание именной аудитории, совместное проведение НИОКР и т.д.

НПОА НПО автоматики
РОСКОСМОС

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
НПОА
НПО автоматики
им. академика Н.А. Семихатова

Деловая программа форума включает 150 мероприятий, в которых принимают участие более 500 экспертов, руководители крупнейших компаний из 20 стран мира. Ректор СПбПУ Андрей РУДСКОЙ принял участие в круглом столе по актуальным вопросам аддитивного производства в РФ «Идеальный продукт аддитивного производства» (организаторы — СПбПУ и компания Мессе Дюссельдорф, Германия). Круглый стол привлек большое количество специалистов, а в числе спикеров — главный экономист Внешэкономбанка Андрей КЛЕПАЧ, директор департамента инноваций и перспективных исследований Министерства науки и высшего образования РФ Вадим МЕДВЕДЕВ, директор научно-исследовательского технологического центра аддитивных технологий и материалов ООО «СЗРЦ Концерна ВКО «Алмаз-Антей» Любовь НЕФЁДОВА, директор Института машиностроения материалов и транспорта (ИММиТ) СПбПУ Анатолий ПОПОВИЧ, директор по технологическому развитию ГК «Росатом» Андрей ШЕВЧЕНКО, и др.

Ректор СПбПУ поприветствовал участников круглого стола, напомнив, что аддитивные технологии сегодня позволяют создавать уникальные вещи. Андрей РУДСКОЙ привел примеры, реализованные в Политехническом университете — начиная от изделий с внутренней полой структурой (например, теплообменники со сложной системой каналов охлаждения любой формы) и заканчивая титановыми протезами тазобедренного сустава, которые научились выращивать в ИММиТ СПбПУ и которые уже успешно

используются в травматологии и ортопедии. В Политехе создана научная школа по различным видам аддитивного производства, включая разработку технологий выращивания, проектирования оборудования и оснастки, получения порошков из различных материалов.

В рамках круглого стола Андрей РУДСКОЙ презентовал книгу «Аддитивные технологии. Материалы и технологические процессы», написанную совместно с давним партнером СПбПУ — Балтийской промышленной компанией, а также Национальной академией наук Беларуси и Институтом порошковой металлургии имени академика О.В. Романа. В монографии приведены классификация и общие сведения об основных категориях аддитивных технологий и их применении. Рассмотрены особенности аддитивных технологий с использованием новых материалов и перспективы их развития. Представлена информация о современных материалах и оборудовании для формирования из них изделий по технологиям аддитивного производства. Приведены последние результаты научных исследований СПбПУ в области аддитивных технологий, при этом особое внимание уделено внедрению научных результатов в реальный сектор экономики РФ. Ректор СПбПУ обратил внимание, что монография предназначена для широкого круга специалистов, работающих в промышленности и научных учреждениях, и предложил всем желающим взять экземпляр на стенде СПбПУ. Монографию вручили и главе Минпромторга во время его осмотра экспозиции Политеха.

На круглом столе были обозначены основные точки развития аддитивных технологий, — рассказал директор ИММиТ Анатолий ПОПОВИЧ по завершении дискуссии. — Участвовали представители Росатома, поскольку госкорпорация стала основным локомотивом в России по развитию аддитивных технологий и формирует дорожную карту комплексной программы по этой тематике. Политех, обладая неоспоримыми компетенциями в этой области, выступил не только в роли эксперта на этом круглом столе, но стал участником и заявителем программы, исполнителем которой является Росатом. Из всех вузов предпочтение отдано именно Политеху, что я считаю очень важным.

ПОЛИТЕХ
АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский

На полях ИННОПРОМа состоялась рабочая встреча ректора СПбПУ Андрея РУДСКОГО и исполняющего обязанности заместителя генерального директора РОСДОРНИИ Алексея КОВРОВА. Обсуждались перспективы взаимодействия в рамках нацпроекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги», в частности создание совместного инженерно-образовательного центра. Во второй день форума ректор провел целый ряд рабочих встреч и переговоров (с Александром ТЮНИНЫМ, генеральными директором компании UMATEX, которая входит в состав Госкорпорации «Росатом» и занимает первое место в России по производству углеродного волокна широкого сортамента; с и.о. ректора Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ) Тимуром АЛИБАЕВЫМ и проректором по научной и инновационной деятельности Сергеем МИХАЙЛОВЫМ; директором департамента инноваций и перспективных исследований Министерства науки и высшего образования РФ Вадимом МЕДВЕДЕВЫМ, директором научно-производственной компании" Лазерный Центр" Сергеем ГОРНЫМ, и др.).

Материал подготовлен Управлением по связям с общественностью СПбПУ.
Текст: Инна ПЛАТОВА

Дата публикации: 2021.07.06

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям