Визит представителей «Роскосмоса» в Политех

В Политехе побывали с рабочим визитом представители Госкорпорации «Роскосмос» и ее ведущего материаловедческого предприятия АО «Композит». В составе делегации университет посетили генеральный директор АО «Композит» Александр БЕРЕСНЕВ, первый заместитель генерального директора Анатолий ТИМОФЕЕВ, начальник комплекса «Металлические материалы» Максим ГУСАКОВ и заместитель директора департамента ГК «Роскосмос» Денис ПУДКОВ.

В научно-исследовательском корпусе «Технополис Политех» гостей встречали ректор СПбПУ Андрей РУДСКОЙ, проректор по цифровой трансформации СПбПУ Алексей БОРОВКОВ и директор Института машиностроения, материалов и транспорта Анатолий ПОПОВИЧ. Экскурсия началась с осмотра макета кампуса СПбПУ, включающего как историческую часть, так и проект федерального Технополиса «Передовые производственные технологии» (Технополис «Политех»).

Затем состоялись переговоры в конференц-зале Суперкомпьютерного центра. Открыл встречу ректор СПбПУ Андрей РУДСКОЙ

> *Мы считаем, что компания “Композит” – один из лидеров ракетно-космической отрасли в области производства, исследования и обработки материалов, и конечно, для нас очень важно взаимодействие с вами по тем компетенциям, которые у нас сегодня есть, в том числе в части их реализации.*

Проректор по цифровой трансформации СПбПУ, руководитель Научного центра мирового уровня «Передовые цифровые технологии» и Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии», руководитель Инжинирингового центра (CompMechLab®) СПбПУ Алексей БОРОВКОВ рассказал о том, как формировалась экосистема инноваций Политеха и какие задачи решает каждая из входящих в нее структур. Инжиниринговый центр «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) СПбПУ – ключевое подразделение Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» – взаимодействует на системной основе с высокотехнологичными предприятиями, решая задачи-вызовы, регулярно выполняет наукоемкие НИОКР по различным отраслям промышленности, среди которых: автомобилестроение, авиастроение, двигателестроение, машиностроение, судостроение и кораблестроение, ракетно-космическую технику, приборостроение».

В 2015 году на базе Инжинирингового центра СПбПУ был создан Институт передовых производственных технологий, где готовят специалистов – “инженерный спецназ”, обладающих компетенциями мирового уровня. А в августе 2020 года Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, как инициатор и координатор консорциума, победил в конкурсе и получил статус научного центра мирового уровня “Передовые цифровые технологии” по решению Правительства РФ.

Алексей Иванович отметил, что одним из глобальных трендов на сегодняшний день является развитие электрического транспорта: «Это огромный перспективный рынок, и Петербургский Политех отреагировал на этот вызов тем, что в кратчайшие сроки, за два года, создал на основе “умного” цифрового двойника и подготовил к серийному производству малогабаритный городской электромобиль “КАМА-1”».

Алексей БОРОВКОВ также представил концепцию развития сети университетских/корпоративных/региональных зеркальных инжиниринговых центров, которые создает Политех в регионах с целью развития партнерского взаимодействия, обеспечения трансфера компетенций в процессе выполнения проектов в высокотехнологичных отраслях промышленности и тиражирования лучших практик. Представители Госкорпорации «Роскосмос» выразили заинтересованность в создании совместно с Политехом зеркального инжинирингового центра в Технологическом

университете имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова в городе Королёве, где у АО «Композит» есть базовая кафедра.

Директор ИММиТ Анатолий ПОПОВИЧ рассказал о развитии аддитивных технологий в институте.

> *Идеология проектирования и моделирования для аддитивных технологий стандартная, а особенность в том, что мы зашли достаточно глубоко в плане изготовления изделий не просто по 3D-модели, а по модели с управляемой структурой. При этом формирование структуры осуществляется в процессе 3D-печати. И мы моделируем структуру заранее на уровне макро-, мезо- и микро. Пока многие об этом только пишут, вы это можете увидеть на реальных установках у нас.*

Анатолий Анатольевич сообщил, что впервые в России в мае Политех будет запускать роботизированную установку, которую собрали в ИММиТ, купив у партнеров из компании Siemens программное обеспечение, которое обеспечит сквозную технологию: моделирование, проектирование, 3D-печать и постмехобработка – все в одном софте. А затем пригласил гостей на экскурсию в Лабораторию легких материалов и конструкций, чтобы они смогли увидеть своими глазами оборудование и изделия, выращенные методом 3D-печати из проволоки.

В завершении встречи генеральный директор АО «Композит» Александр БЕРЕСНЕВ сделал презентацию компании, рассказал об истории предприятия и современных тенденциях. «К сегодняшнему дню у нас сложились три направления деятельности: допуск материалов к применению в РКТ (ракетно-космической технике – Ред.), создание новых материалов и производство материалов. Большая металлургия не всегда желает заниматься со сложными материалами, тем более объемы в “Роскосмосе” невелики, а номенклатура широка. Так что где-то с 2005-2007 года мы движемся в сторону завода».

Александр БЕРЕСНЕВ отметил, что для того, чтобы «окончательно не стать заводом, не потерять научную составляющую, необходимы контакты с такими уважаемыми организациями, как университеты».

Гости смогли ознакомиться с новыми технологиями, созданными в Политехе, научными разработками и образцами продукции, изготовленной инженерами Политеха, посетив Лабораторию легких материалов и конструкций, Научно-образовательный центр «Аддитивные технологии» и Научно-образовательный центр «Kawasaki-Политех».

Материал подготовлен Управлением по связям с общественностью. Текст Екатерина ЕФИМОВА

Материал взят с главного сайта СПбПУ