

Замминистра науки и высшего образования Алексей Медведев посетил СПбПУ

Сегодня с рабочим визитом СПбПУ посетил заместитель министра науки и высшего образования РФ Алексей МЕДВЕДЕВ. Гость провел переговоры с ректором вуза, академиком РАН Андреем РУДСКИМ, оценил интеллектуальный потенциал вуза, пообщался с сотрудниками и молодыми учеными.



Замминистра посетил Инжиниринговый центр CompMechLab® СПбПУ. Это уже его второй визит в ИЦ CompMechLab® СПбПУ, первый состоялся в декабре 2018 года. В этот раз Алексей МЕДВЕДЕВ ознакомился с результатами деятельности Инжинирингового центра за текущий год и динамикой его развития. Так, по сравнению с прошлым годом в Инжиниринговом центре увеличилось количество крупных проектов по созданию «умных» цифровых двойников, осуществляемых в интересах высокотехнологичных отечественных предприятий. *«С начала года мы стали главными исполнителями работ по ряду проектов для АО “ОДК”, ПАО “КАМАЗ”, Госкорпорации “Росатом” и других. Деятельность в рамках данных проектов осуществляется в рамках долгосрочных дорожных карт»,* – отметил

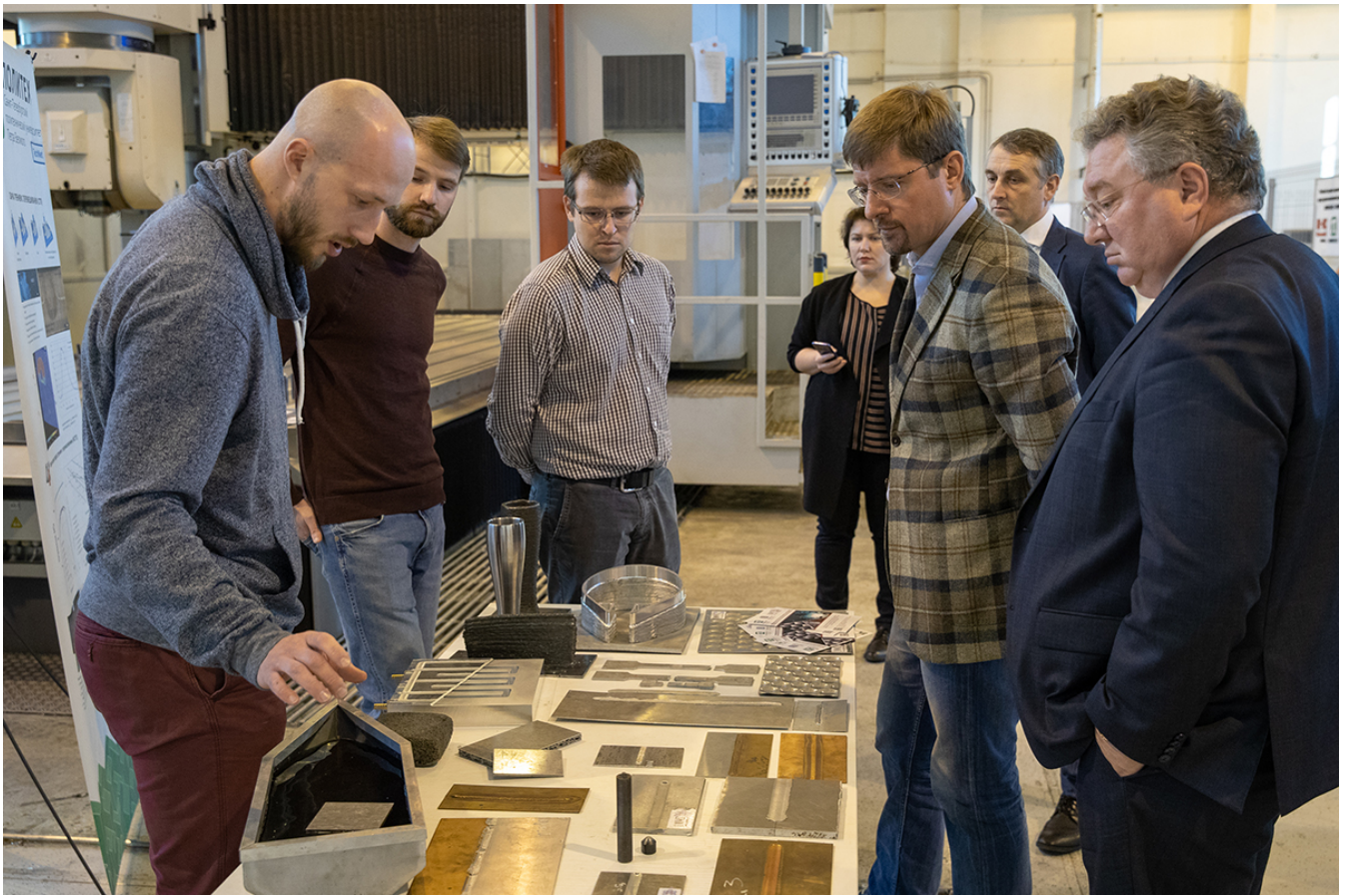
директор проектного офиса ИЦ CompMechLab® СПбПУ Михаил АЛЁШИН. За текущий год увеличилось и количество сотрудников Инжинирингового центра – задачи-вызовы отечественной промышленности сегодня решают 350 квалифицированных инженеров.



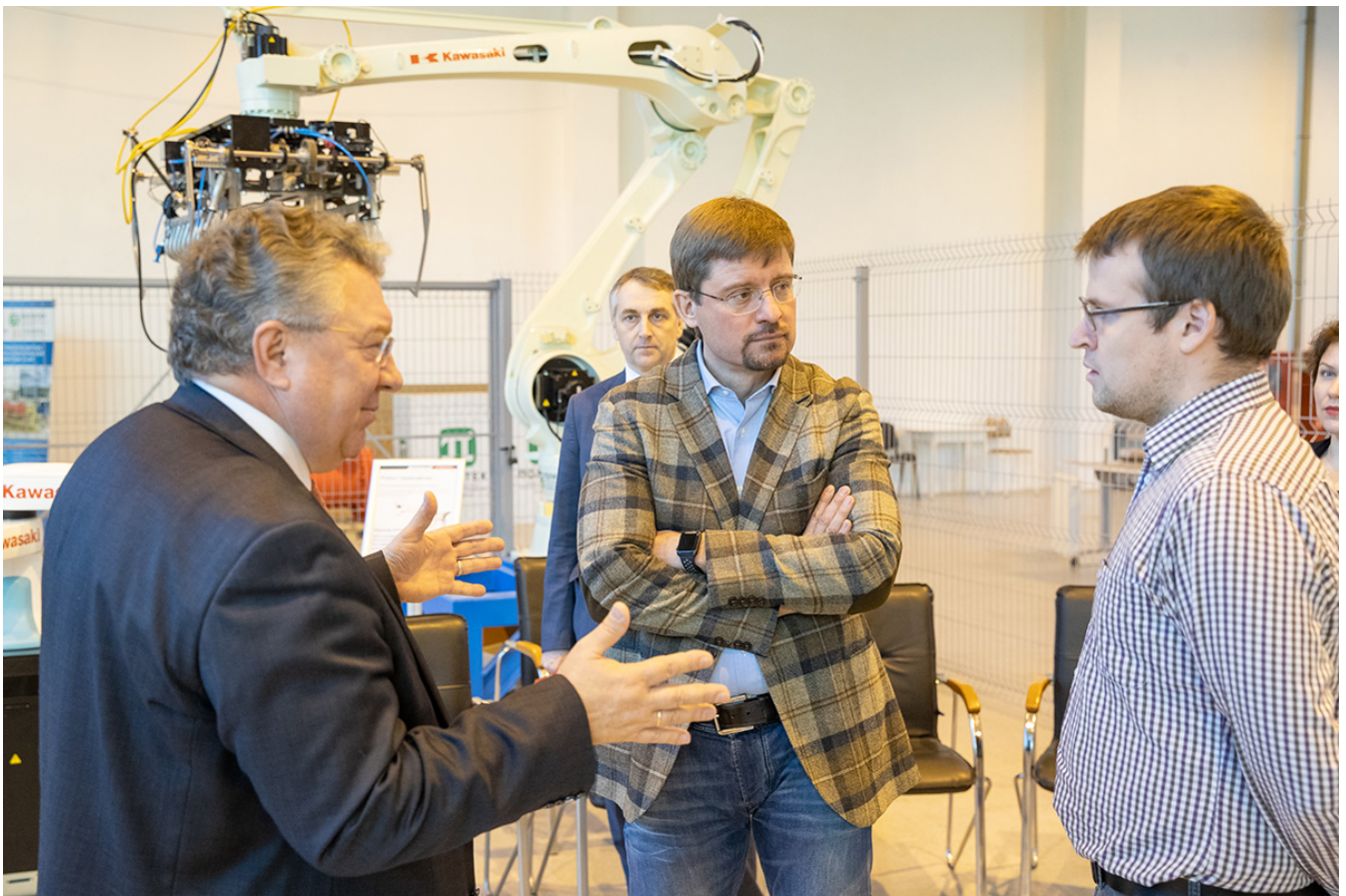
Заместитель руководителя, главный конструктор ИЦ CompMechLab® СПбПУ Олег КЛЯВИН рассказал о практико-ориентированной подготовке кадров, которая осуществляется на базе Инжинирингового центра и входит в практическую часть обучения в Институте передовых производственных технологий (ИППТ) СПбПУ. Сотрудники и студенты получают необходимые компетенции, выполняя задачи в рамках реальных НИОКР. Под наставничеством руководителя ИЦ CompMechLab® СПбПУ проректора по перспективным проектам СПбПУ, руководитель Центра НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии», лидера (соруководителя) РГ «Технет» НТИ Алексея БОРОВКОВА и сотрудников Инжинирингового центра была защищена 521 выпускная квалификационная работа. Центр компетенций НТИ «Новые производственные технологии» создан в 2018 году на базе ИППТ СПбПУ для развития таких технологий, как цифровое проектирование и моделирование, цифровые двойники объектов и процессов, новые материалы, аддитивные технологии, замминистра ознакомился с опытом специалистов Центра. Алексей МЕДВЕДЕВ увидел рабочие места инженеров, где наблюдал за процессом применения уникальных инструментов проектирования best-in-class продукции.



Переместившись в новый научно-исследовательский корпус, замминистра оказался в Лаборатории легких материалов и конструкций, где его ознакомили с технологиями создания легких материалов и конструкций, на сегодняшний день – одним из самых перспективных направлений материаловедения и машиностроения. Лаборатория является междисциплинарной. В ней работают специалисты из разных областей – металловедения, испытания материалов, обработки металлов давлением, сварки. Сотрудники лаборатории рассказали, как ведут исследования и создают материалы нового поколения, которые имеют повышенную прочность и в то же время являются легкими. Также замминистра познакомили с аддитивными лазерными технологиями, рассказали и показали уникальное сварочное оборудование – установку импульсной сварки трением с перемешиванием. Специалисты Лаборатории легких материалов и конструкций разработали отечественный аналог технологии 3D-печати методом дуговой сварки. Замминистра пояснили, что использование в качестве расходного материала металлической проволоки значительно повышает производительность и снижает себестоимость готовых изделий. Технология позволяет работать практически с любым металлом или сплавом в виде проволоки при условии сварки в защитном газовом потоке. Например, для судостроения используются сталь и бронза, для авиастроения – алюминиевые, титановые и жаропрочные никелевые сплавы.



В Научно-образовательном центре промышленной робототехники «Kawasaki-Политех» гостю рассказали о возможностях представленных здесь роботов. Ректор вуза пояснил, что вуз стремительно расширяет партнерские отношения с японскими компаниями, среди которых – Kawasaki, Toyota и Nissan, подробно рассказал о новом совместном проекте ООО «Тойота Мотор» и СПбПУ [«Время расти!»](#), цель которого – подготовить новое поколение инженеров-практиков. В рамках сотрудничества на базе Политеха проходит курс лекций, посвященных основам производственной системы Toyota. Лучшие студенты смогут пройти стажировку на заводе Toyota в Санкт-Петербурге.



В научной лаборатории «Микроэлектроника (дизайн-центр по разработке интегральных схем)» Алексею МЕДВЕДЕВУ рассказали о том, как проектируется микро- и наноэлектронная компонентная база для приемопередающих устройств и устройств обработки сигналов беспроводных систем связи, радиолокации, навигации. В научной лаборатории «Специальный Технологический Центр-Политех» рассказали о перспективных исследованиях по разработке сетей 5G и 7G. У сотрудников Института физики, нанотехнологий и телекоммуникаций (ИФНиТ) СПбПУ, структурными подразделениями которого являются вышеперечисленные лаборатории, налажено тесное сотрудничество с Концерном «Алмаз-Антей», АО ОДК, АО РТИ, и др., предполагается активное участие КЦП «Развитие микроэлектронной промышленности Российской Федерации в 2018-2027 годы» как в проведении разработок, так и подготовке кадров.



Все высокотехнологичные лаборатории, где побывал замминистра, используются не только в вузовской науке, но и в учебном процессе. Ему пояснили, что в университете стараются развивать предпринимательское мышление еще со студенческой скамьи. Тех, кто планирует в будущем заниматься созданием и внедрением новых продуктов и технологий, с младших курсов учат заранее продумывать, зачем нужна разработка технологии, как это будет работать и какой эффект может принести.



Профессор Высшей школы прикладной математики и вычислительной физики Владимир ЗАБОРОВСКИЙ сделал обзор проектов, реализуемых на базе Суперкомпьютерного центра «Политехнический». Особое внимание он уделил уникальной разработке – системе интеллектуального сопоставления трехмерных цифровых моделей, которая позволяет определять новизну трехмерных моделей, представленных в цифровой форме, формировать ракурсы моделей на плоскости, что в конечном итоге может сократить время проведения экспертизы промышленных образцов. Зачастую коммерциализация результатов исследований невозможна из-за того, что не проработана проблема глобального патентования. Ученые СПбПУ уверены, что их разработка поспособствует развитию сферы патентования в нашей стране и позволит усовершенствовать процесс экспертизы заявок.



Алексей МЕДВЕДЕВ отметил, что целью его визита было желание увидеть, как формируются в университетах центры, делающие их конкурентоспособными. *«В очередной раз я сегодня убедился, что в Петербургском политехническом университете такие центры и научные группы есть, и они не одиночны – их много, – резюмировал итоги визита замминистра. – А подходы университета – и образовательные, и исследовательские, и связанные с взаимодействием с индустрией, являются хорошей основой для его поступательной и очень “экологичной” трансформации».*



По словам заместителя министра, ему близка позиция, что одной из генеральных линий развития университета руководство вуза считает участие в комплексных научно-технических программах и проектах в целях обеспечения реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации: Национальной технологической инициативе (НТИ), нацпрограмме «Цифровая экономика Российской Федерации», нацпроекте «Наука». Также заместитель министра науки и высшего образования выразил готовность принять участие в стратегической сессии, которая пройдет в СПбПУ в декабре в рамках заседания наблюдательного совета, и дать свои рекомендации.

Материал подготовлен Медиа-центром и Центром НТИ СПбПУ. Текст: Инна ПЛАТОВА

Дата публикации: 2019.10.28

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям