

Ректор СПбПУ принял участие в деловой программе и оценил экспозицию форума «Армия-2019»

Ректор СПбПУ, академик РАН А.И. РУДСКОЙ 28 июня посетил Международный военно-технический форум «Армия-2019». Он осмотрел [стенд вуза](#), а также ознакомился с экспозицией инновационных разработок в военной области и образцами высокотехнологичной спецтехники военного и гражданского назначений. На стенде Политеха ему представили одну из последних разработок молодых инженеров вуза – электрический беспилотный экраноплан «ШТОРМ-600». В этот же день стало известно, что «ШТОРМ-600», впервые дебютировав на столь масштабном мероприятии, сразу занял 3-е место в номинации «Лучшая инновационная разработка» форума «Армия-2019»!



«Наука всегда была главной движущей силой, которая способствовала развитию и процветанию нашего государства. А военная промышленность, армия аккумулируют в себе самые передовые достижения в науке и технике, поэтому для Политеха важно участвовать в подобных мероприятиях», – пояснил ректор СПбПУ А.И. РУДСКОЙ. Кроме того, присутствие университета на подобных площадках помогает более активно продвигать научные

разработки ученых Политеха благодаря уникальной возможности не только увидеть образцы на демонстрационной площадке, но и пообщаться с их авторами. *«Сейчас мы делаем ставку на молодежь, – добавляет руководитель Дирекции конгрессно-выставочной деятельности СПбПУ Дмитрий КАРПОВ. – Наши ребята очень талантливые, креативные, и здесь они могут не только себя показать, но почерпнуть новые идеи».*



Международный военно-технический форум «Армия-2019» предоставил возможность одновременно увидеть самую лучшую боевую и специальную технику вооруженных сил нашей страны, а также познакомиться с научными разработками вузов и НИИ. Как отметил министр промышленности и торговли РФ Денис МАНТУРОВ в день открытия форума, из года в год он бьет собственные рекорды – по площади экспозиции, по количеству выставленных образцов техники, по числу участников и зрителей. 65 тысяч квадратных метров – это экспозиция только в павильонах, а еще вокруг них полмиллиона квадратов – выставка образцов военной техники, от проверенных временем до самых современных разработок.



В форуме принимают участие около 1 300 предприятий, которые привезли сюда 27 тысяч новинок. Ректор Политеха глубоко убежден, что вуз инженерного профиля просто немислим без постоянного контакта с ведущими предприятиями страны. Поэтому у стендов основных стратегических партнеров университета он задерживался подольше. *«Готовить грамотных инженеров, конструкторов, которые смогут вести разработки, востребованные и в ближайшем, и в более отдаленном будущем, можно только в тесном сотрудничестве с реальными промышленными партнерами, – уверен ректор. – Поэтому и раньше, и сейчас мы стремимся сочетать глубокую теоретическую подготовку с прикладными современными технологиями, которые есть на ведущих предприятиях страны».*



Один из таких партнеров – крупнейшая судостроительная компания России АО «ОСК». Вице-президенту по техническому развитию АО «ОСК» Дмитрию КОЛОДЯЖНОМУ на стенде Политеха показали новинки, разработанные молодыми учеными. По его мнению, экранопланы можно отнести к перспективным отечественным разработкам. *«За малыми беспилотными судами будущее научно-исследовательского флота, – уверен представитель компании. – При помощи таких аппаратов можно делать вылазки с больших судов по определенным задачам, а также работать по береговой зоне, что недоступно для больших судов. Концепция и конструкция достаточно интересная, и я считаю ее перспективной».*



Дмитрий КОЛОДЯЖНЫЙ рассказал, что в планах компании сделать пять таких судов для того, чтобы «отработать всю электронику, энергетику, системы связи и управление и так далее». «Над аналогичной тематикой работает наш интегратор – компания «ОСК-Технологии», поэтому на площадке Политеха можно собрать совещание и рассмотреть в деталях ваш и наш проекты, и проговорить порядок взаимодействия. И дальше уже приведем проект к некому комплекту конструкторской документации, который сможем совместно предлагать рынку. Для нас это, с одной стороны, спонсорский проект, а с другой – возможность обработать технологию, мозги, управление, чтобы потом комплектовать ими серьезные научно-исследовательские суда», – пояснил представитель АО «ОСК».



О том, как высшему образованию и организациям оборонно-промышленного комплекса эффективно взаимодействовать, чтобы обеспечить обороноспособность и безопасность нашей страны, речь шла на круглом столе, в котором принял участие ректор СПбПУ А.И. РУДСКОЙ. Он рассказал об опыте, который накоплен в Петербургском Политехе по взаимодействию с организациями ОПК. Коллектив университета, активно работая с ведущими предприятиями авиастроения, двигателестроения, судостроения и кораблестроения, оборонно-промышленного комплекса, реализует программу развития Центра компетенций Национальной технологической инициативы «Новые производственные технологии». *«Выполненные нами разработки для мирового автомобилестроения, нефтегазового и атомного машиностроения, других высокотехнологичных отраслей, иллюстрируют сокращение времени проектирования в 10 и более раз. При этом обеспечиваются инженерно-технологические решения с показателями, которые не достигались разработчиками ранее»*, – констатировал Андрей РУДСКОЙ. По его словам, таких результатов удалось добиться благодаря переходу к новой парадигме цифрового проектирования и моделирования.



Подробнее об этих новых подходах в проектировании рассказали в рамках научно-деловой программы специалисты Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» СПбПУ. На двух круглых столах, где обсуждались создание перспективных образцов вооружения и военной техники для воздушно-десантных войск, а также перспективы замены существующего транспортного самолета Ан-26 на легкий транспортный самолет нового поколения Ил-112В, с докладами выступил начальник отдела по взаимодействию с ОПК ИЦ ЦКИ Александр ТАММ. Его второе выступление было отмечено дипломом за лучший доклад мероприятия научно-деловой программы форума. По результатам круглого стола представители Минобороны РФ рекомендовали взаимодействовать Политеху и ПАО «Ил» с целью совместной работы по снижению массы самолетов нового поколения.



Также вместе с коллегой Дмитрием ЛЕБЕДЕВЫМ, начальником специального конструкторского отдела ИЦ ЦКИ, в рамках конференции «Российская наука – Армии» Александр ТАММ рассказал об опыте СПбПУ в выполнении реальных НИОКР на основе развития и применения наукоемких технологий цифровых двойников в интересах высокотехнологичных предприятий ОПК. *«Что такое цифровые двойники и как их применяют, какие в целом у нас компетенции в сфере мультимедиа расчетов, мы рассказали на примере двух проектов, – комментирует Дмитрий ЛЕБЕДЕВ. – Это проект оптимизации конструкции механического контактного взрывателя калибра 57 миллиметров, который мы выполняем по заказу АО «НПО «Курганприбор». И второй проект – разработка конструкции модульного механизированного моста ТММ-7, который мы делали совместно со Средне-Невским судостроительным заводом. То есть мы описали данную технологию и то, как мы ее применяем, на примере конкретных проектов. Как оптимизируем взрыватель и как происходит разработка конструкции механизированного моста с применением технологии цифровых двойников, который, кстати, уже изготовлен и представлен на этой выставке».*



И действительно, «Армия-2019» – это возможность увидеть новейшую военную технику, созданную и поступившую в войска за последние годы. Прочувствовать дух и всю мощь отечественной армии позволила масштабная выставка, которую составляют больше 350 единиц вооружения, военной и спецтехники, в том числе 12 новейших образцов, которые ранее никогда не демонстрировались. Недалеко от входа встречает впечатляющий спокойной и уверенной мощью тяжелый механизированный мост ТММ-7. *«Это одна из тех разработок, которые из стадии расчетов и математического моделирования перешли в стадию изготовления реального образца, а потом и изделия, – поясняет ведущий специалист ИЦ ЦКИ Андрей БЕЗБОРОДОВ. – Мостоукладчик изготовлен на Средне-Невском заводе, а в его проектировании принимала участие команда Инжинирингового центра».* Главные преимущества этой конструкции, выполненной на шасси автомобиля КамАЗ, в том, что она сделана из новейших отечественных композитных материалов (исключение составляют лишь опоры и шарнирные соединения, выполненные из металла), что делает ее прочной, легкой, устойчивой к коррозии и ударостойкой. Присутствие в войсках этой инженерной машины обеспечит быстрое преодоление водных преград, а также искусственно созданных рвов и каналов.



В заключение своей программы на форуме «Армия-2019» ректор посетил ретро-экспозицию, имеющую непосредственное отношение к нашему университету. Она посвящена создателям советского «атомного проекта», практически половину из которых составляют выдающиеся ученые – выпускники Политеха. Во время Великой Отечественной войны, когда советское правительство организовывало «решение атомной проблемы», талантливейшие физики Игорь КУРЧАТОВ, Юлий ХАРИТОН и другие ученые были собраны в «Лаборатории измерительных приборов № 2». В 1946 году при ней создается конструкторское бюро КБ-11 – самое секретное предприятие по разработке советского ядерного оружия. При всем его могуществе советское атомное оружие, как ни парадоксально, стало орудием мира – орудием сдерживания, благодаря которому в мире в течение последних 60 лет не было массовых войн. Кроме того, «атомный проект» обеспечил точку роста новой промышленности – промышленности по производству ядерного оружия, которая повлекла за собой многие сферы народного хозяйства, которые без этого вряд ли смогли развиваться. Из атомной бомбы «выросли» атомная энергетика, суперкомпьютеры, электроника.



«Благодаря достижениям предыдущих поколений исследователей и их выдающимся открытиям, Политех и российская наука не стоит на месте, – констатировал Андрей Иванович РУДСКОЙ. – Тогда результаты научно-исследовательских работ ученых и инженеров нашли свое отражение в создании оружия, которое никогда не применялось, но самим фактом своего существования гарантировало мир и стабильность на Земле. Но Политех славен не только заслугами былых поколений. Мы и сейчас развиваем исследовательские проекты, которые позволяют вузу быть на переднем крае науки. В новых условиях мы стараемся соответствовать уровню предков».



О том, как прошло награждение молодых инженеров вуза за 3-е место в номинации «Лучшая инновационная разработка» форума «Армия-2019», и о том, чем еще им запомнилось участие в этом масштабном мероприятии, – читайте в следующем материале.

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ. Текст: Инна ПЛАТОВА. Фото: Алексей СМЕРНОВ

Дата публикации: 2019.07.01

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям