Политехнический университет представил свои разработки на Международном военно-техническом форуме «Армия-2019»



Политехнический университет вновь стал участником Международного военно-технического форума «Армия-2019». Политех не остался в стороне и представил несколько новых инновационных разработок, среди которых два беспилотных водоплавающих устройства и прочный контейнер для защиты оборудования.

Форум "Армия-2019" организован с целью стимулирования инновационного развития оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации и стимулирование деятельности молодых перспективных специалистов научно-исследовательских организаций Минобороны России и ОПК. Политехнический университет являтеся его постоянным участником и каждый год презентует достижения своих ученых.

Дебютным экспонатом на стенде вуза стал *беспилотный катер-лаборатория «Кадет-М»*. Команда под руководством Алексея Майстро, главного инженера проекта и директора Центра развития инновационной деятельности СПбПУ, в кратчайшие сроки (менее чем за полгода) разработала и изготовила образец катера.

Катер представляет собой компактную, универсальную платформу с корпусом из углепластика и тремя быстросменными контейнерами полезной нагрузки, среди которых пробы воды, промер глубин и рука-манипулятор. Общая грузоподъемность «Кадет-М» составляет 30 кг.

Беспилотный катер-лаборатория может использоваться в работе транспортных служб, экологического контроля, поисковых операциях. Сейчас на заказ создается серия из 10 катеров для кадетских училищ. Также платформа найдет применение и в атомной энергетике.

«Особый интерес к «Кадету» проявили по линии Росатома. Мы еще снарядим его дополнительно глубинным датчиком, чтобы смотреть, есть ли на дне радиоактивный осадок», - поделился Александр Переверзев, ассистент кафедры «Теория и технология сварки материалов» ИММиТ и главный разработчик интеллектуальных систем управления беспилотным транспортом.

Еще одной полезной разработкой для военной промышленности может стать электрический беспилотный электроплан «ШТОРМ-600». В качестве источника энергии используются солнечные батареи, которые в совокупности с адаптивной системой расхода энергии дают неограниченный запас хода. Также его преимуществом являются высокая скорость и устойчивость и интеллектуальная система пилотирования. Сфер применения «ШТОРМ-600» достаточно много. Он может применяться в качестве плавающей электростанции, для экологического контроля, поиска подводных объектов, а также в спасательных операциях и доставке грузов. Разработчики не исключают дополнения боевыми характеристиками и использования электроплана в охране границ и службе спасения.

Не менее привлекательным для посетителей выставки стала еще одна разработка Инжинирингового центра СПбПУ - энергопоглощающий контейнер для приборов различного назначения. Главная функция - обеспечение сохранности хрупкого оборудования при падении с высоты. Это полезное решение для военного комплекса, так как высокоточные приборы не всегда могут выдержать нагрузку при падении. По данным разработчиков, контейнер защитит приборы массой 4-8 кг даже при падении с высоты 110 м и ударе о скалу со скоростью 120 км/ч, а также не утонет в воде и даже зафиксируется на уклоне в 45°.

Форум «Армия-2019» действительно масштабное событие высокого уровня. Стенд Политехнического университета в этом году стал еще больше и ярче и заинтересовал представителей многих компаний. В оставшиеся дни выставки сотрудники и ученые СПбПУ примут участие в круглых столах, выступят с докладами и будут обмениваться опытом с коллегами из других стран.