

Беспилотные лодки и цифровые двойники: какой будет армия будущего

26 августа завершил работу Международный военно-технический форум «Армия-2018». По данным Минобороны России, его посетили более одного миллиона человек. Мероприятия проходили во всех военных округах России, однако центром передовой военной мысли в очередной раз стала подмосковная Кубинка. Там, в конгрессно-выставочном центре «Патриот», наряду с разработками других государств и компаний, молодые ученые Политеха представили беспилотную лодку на солнечных батареях. А заместитель директора Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» по развитию взаимодействия с ОПК В.Ю. КУЛЕМИН рассказал о цифровых двойниках при создании военной спецтехники.



Аспиранты кафедры «Теория и технология сварки материалов» ИММиТ СПбПУ привезли на форум действующий макет мобильной многоцелевой платформы «Беспилотный универсальный катер БУК-600». При ее разработке политехники объединили знания судостроения, информационных технологий, оптики, акустики и металлургии.

Беспилотная лодка обладает большим запасом хода, автономной системой управления и широкой областью применения. Так, помимо решения задач армии – патрулирования надводных и подводных морских границ, доставки грузов специального назначения и транспортировки раненых, катер может использоваться и в мирных целях. С его помощью можно проводить поисково-спасательные операции, исследовать Мировой океан, проводить мониторинг рыбных запасов и строить карты морского дна.

Отдельные компоненты платформы, внедренные в конструкцию гоночного солнечного катера, испытываются на международных соревнованиях в Италии, Германии и России. За счет оптимизации формы корпуса и работы адаптивной системы контроля солнечной электроэнергии команда [Клуба технического яхтинга СПбПУ](#) занимает призовые места.



«На выставке мы презентовали рабочий макет беспилотного катера, однако наша работа на этом не заканчивается. Мы полностью проработали концепцию его применения, закончили разрабатывать энергоэффективный корпус, систему планирования энергии и принятия решений, также мы изготовили адаптивную систему управления в сложных погодных условиях», – отметил руководитель проекта Алексей МАЙСТРО, заявив о готовности дорабатывать катер в зависимости от потребностей рынка. К проекту политехников проявили интерес военные и гражданские эксперты –

представители Научно-технического комитета ВМФ, специалисты из Китая и Саудовской Аравии.

Насыщенной была и научно-деловая программа «Армии-2018»: за время работы форума прошло более 150 мероприятий по разным тематикам. В четырех из них принял участие заместитель директора Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» по развитию взаимодействия с ОПК Владимир Юрьевич КУЛЕМИН.



Тематика круглых столов и конференций, где выступал с докладами ученый Политеха, касалась военно-технического обеспечения российской армии, создания тренажеров и симуляторов для боевой подготовки Вооруженных сил РФ, вооружения и техники Воздушно-десантных войск. Доклад «Пути разработки цифровых двойников образцов артиллерийского вооружения» был признан лучшим на круглом столе «Автоматизация систем артиллерийского вооружения Воздушно-десантных войск». В своем выступлении Владимир Юрьевич рассказал о создании специальных тренажеров тактических артиллерийских комплексов и разработке цифровых двойников для образцов артвооружения.

В ходе обсуждения докладов врио начальника Главного управления научно-исследовательской деятельности и технологического сопровождения передовых технологий Минобороны России генерал-майор Р.Ю. КОРДЮКОВ

отметил необходимость создания цифровых двойников ВВСТ (вооружения, военной и специальной техники) и цифровых испытательных полигонов.

Материал подготовлен Медиа-центром и Сектором научных коммуникаций
СПбПУ. Текст: Илона ЖАБЕНКО, Мария ГАЙВОРОНСКАЯ

Дата публикации: 2018.08.28

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)