Глава Роскосмоса Юрий Борисов посетил стенд Политеха на форуме «Армия-2022»

Сегодня, 15 августа, в подмосковной Кубинке открылся Международный военно-технический форум «Армия-2022», организованный Министерством обороны РФ, на котором крупнейшие предприятия оборонно-промышленного комплекса, ведущие российские вузы, конструкторские бюро и научно-исследовательские институты представили свои разработки. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого — постоянный участник выставочной и научно-деловой программ форума.

На торжественной церемонии открытия выступил Президент Российской Федерации Владимир Путин, он поприветствовал участников форума и объявил старт мероприятия.

В этом году Политехнический университет демонстрирует передовые разработки на собственном стенде, стендах партнеров и в других локациях. Многие из них реализуются в рамках программы «Приоритет 2030» и касаются роботизированных систем, ресурсосберегающей энергетики, новых технологий в медицине, и др.

«Форум „Армия-2022“ для нас является тем мероприятием, на котором мы можем продемонстрировать наши топовые разработки, — подчеркнул первый проректор СПбПУ Виталий Сергеев. — *Изделия, которые готовятся для форума, — это высокотехнологичная продукция. Мы рассматриваем интерес к нашей экспозиции и демонстрацию своих продуктов как возможность показать лучшее. На стенде представлены беспилотные катера, новые технологии для военных медиков, которые могут спасти огромное количество жизней, система энергетического обеспечения, важная на любых локациях вооруженных сил. Наши разработки, представленные здесь, — это передовой край инженерной науки».*

Глава Роскосмоса Юрий Борисов заинтересовался опытным образцом спутника форм-фактора CubeSat крейтового типа (спутниковая платформа Sat-π), который разработан в рамках программы «Приоритет 2030».

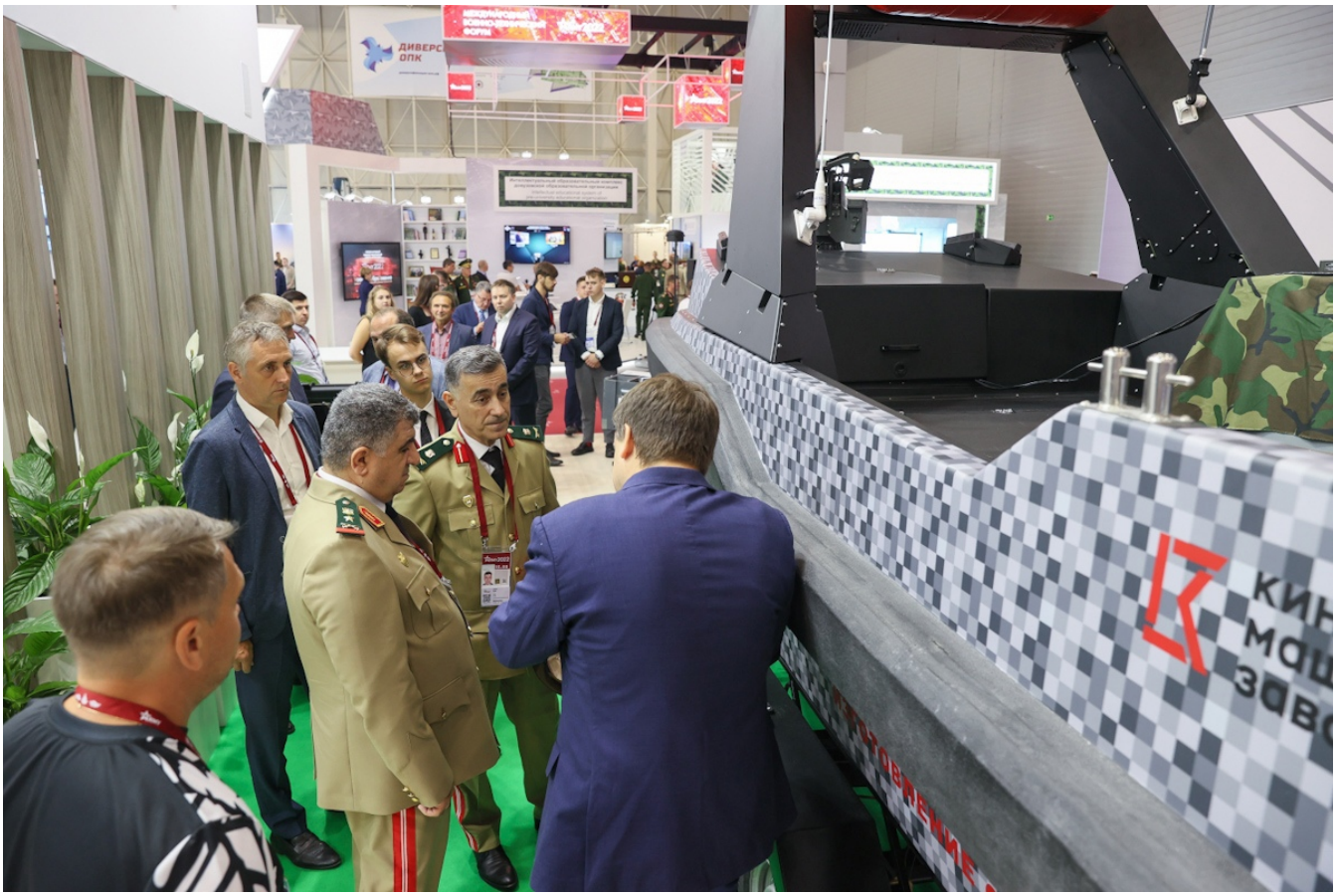
Сверхмалый космический аппарат создан в сотрудничестве Центра технологических проектов и Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» СПбПУ. Спутник имеет широкую область применения — от образовательных задач до коммерческого использования. Архитектура спутника представляет собой крейтовую систему, которая дает возможность оперативной смены модулей бортовых служебных систем без перепроектирования всего аппарата и имеет простую и надежную конструкцию креплений внутри спутника.

По итогам общения глава Роскосмоса Юрий Борисов обозначил задачу для Политеха — подготовить предложения по определению «углеродного следа» на территории РФ с помощью малых космических аппаратов.

Политехнический университет имеет ряд предложений для решения данной крайне актуальной задачи, они находятся в проработке, — рассказал директор Центра технологических проектов СПбПУ Алексей Майстро.

Стенд Политеха посетили также сирийская делегация, которую возглавил заместитель верховного главнокомандующего вооруженными силами, Министр обороны, корпусной генерал Али Бен Махмуд Аббас, представители делегации Республики Казахстан, заместитель председателя комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга Алексей Яковлев, начальник Военно-медицинской академии Евгений Крюков и другие гости.

Никого не оставил равнодушным гидрографический катер «Визир-М», длина которого целых семь метров. На борту располагаются интерферометрический гидролокатор бокового обзора и промерный эхолот. Съемка рельефа дна может выполняться методом обычного промера (точечное измерение глубины), промера с инструментальной (промежуточной) оценкой рельефа дна и методом площадного обследования.



Робототехнический комплекс «Визир-М» позволяет выполнять гидрографические задачи в автономном режиме. Для автоматизации и цифровизации гидрографических работ создана собственная отечественная информационно-управляющая система, включающая морскую систему технического зрения «Мурена», систему предупреждения столкновений судов, систему генерации гидрографических маршрутных заданий, гидрографическое программное обеспечение «ГидроСкан» и кибернетический интерфейс пользователя. Разработка «Визир-М» ведется совместно с промышленным партнером — Кингисеппским машиностроительным заводом.

Центр технологических проектов СПбПУ представил беспилотный роботизированный комплекс «Калан-М», в состав которого входит робототехнический аппарат-амфибия «Spirit Pi», разработанный в рамках программы «Приоритет 2030», а также автоматизированное рабочее место оператора и полезная нагрузка. В этом году Политех продемонстрировал

обновленную версию с использованием гибридной установки на водородных топливных элементах. Комплекс ищет и распознает объекты на поверхности и в толще воды, а также затонувшие объекты на поверхности дна. Но этим использование не ограничивается: он будет полезен для транспортировки грузов, доставки медикаментов, эвакуации людей. Также он может автономно спускать на воду беспилотный катер, например, «Кадет-М». «Spirit Pi» оборудован системой технического зрения: по контуру корпуса установлены видеокамеры, ультразвуковые датчики, а впереди размещается лидар и камера глубины.

Совместно с НПК «Морсвязьавтоматика» разработано автоматизированное рабочее место оператора беспилотных аппаратов, адаптированное под длительный рабочий график. Эргономичная конструкция позволяет функционально, качественно и быстро производить операции с программным обеспечением графического интерфейса пользователя.

Традиционно на форуме проходят деловые встречи и обсуждения. Первый проректор СПбПУ Виталий Сергеев и директор Департамента развития технологического предпринимательства и трансфера технологий Министерства науки и высшего образования Олег Чурилов провели переговоры, посвященные формированию продуктивной системы технологического предпринимательства в университете. Они обсудили, как выстраивать сотрудничество между Политехом и предприятиями малого и среднего бизнеса, какие модели позволят максимально реализовать

потенциал университета с точки зрения вывода на рынок вузовской продукции.

Мы договорились вернуться к вопросу создания модели, используя наш опыт работы на рынке и то видение, которое есть у Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, — рассказал Виталий Владимирович.

Также Виталий Сергеев и проректор по научно-организационной деятельности СПбПУ Юрий Клочков встретились с первым проректором Самарского национального исследовательского университета им. С. П. Королёва Андреем Прокофьевым и начальником научно-исследовательской части Альбертом Гареевым, на которой обсудили вопросы научной деятельности и работу диссертационных советов СПбПУ.

Подробнее о разработках Политеха, представленных на форуме «Армия-2022», читайте в наших следующих публикациях. Форум продлится с 15 по 21 августа.

Материал подготовлен Управлением по связям с общественностью СПбПУ.
Текст: Ольга Людникова

Дата публикации: 2022.08.15

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям