«Армия-2023»: Политех активный участник международного военно-технического форума

Сегодня в подмосковной Кубинке открылся международный военно-технический форум «Армия-2023». Место проведения основной экспозиции — конгрессно-выставочный центр «Патриот». На форум приглашены руководители отечественных оборонных предприятий и объединений. Здесь представлены около 28 тысяч образцов продукции военного и двойного назначения. Обширная научно-деловая программа насчитывает более 260 мероприятий. Это разнообразные конференции, пленарные заседания, панельные дискуссии и круглые столы.

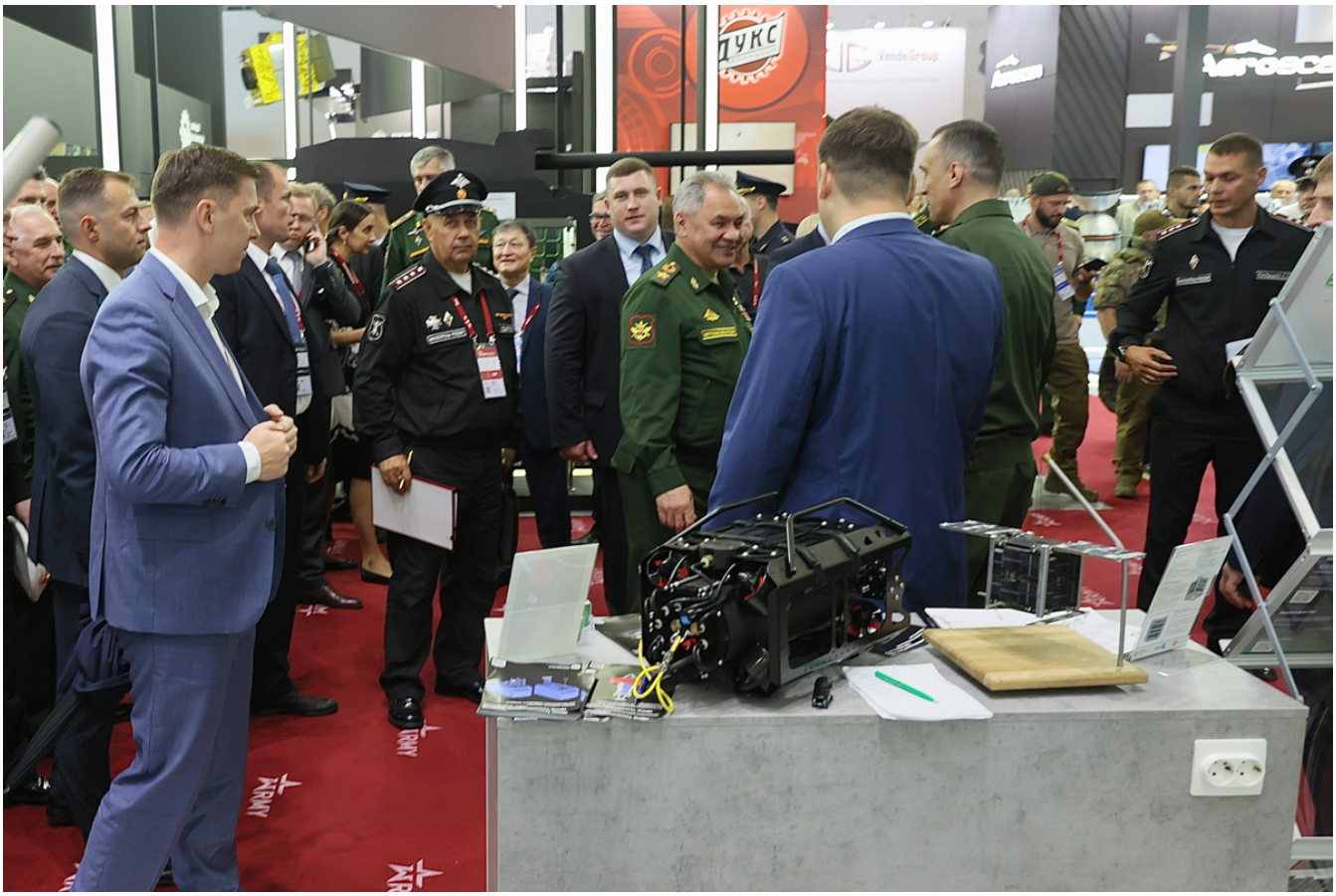
СПбПУ традиционно принимает участие в мероприятиях выставочной и научно-деловой программы. Инновационные разработки разных подразделений Политеха представлены на стенде университета.

По словам ректора СПбПУ, академика РАН Андрея Рудского форум является уникальной площадкой, демонстрирующей самые передовые разработки и достижения в интересах Российской Армии и Флота.

«Безусловно, нашей визитной карточкой уже стали беспилотные

плавательные средства, и в этот раз мы покажем безэкипажный катер „Морена“ для проведения гидрографических и поисковых работ на отечественном ПО и образовательный робототехнический комплекс „Бублик-Пи“, созданный для получения углубленных навыков в схемотехнике, программировании и системном инжиниринге, — рассказал ректор Политеха. — *Также участники форума смогут оценить достоинства автоматизированного рабочего места оператора с отечественным ПО „КиберГИП“, сверхмалый космический аппарат „SatPi“ и систему визуализации и навигации для военно-полевой хирургии на базе очков смешанной реальности. И это далёко не всё».*

Уже в первый день беспилотные плавательные средства Политеха вызывали неподдельный интерес у представителей Министерства обороны России, участников и гостей форума. Министр обороны Сергей Шойгу у стенда Политеха обратил внимание на безэкипажный катер «Морена». Это разработка Центра технологических проектов СПбПУ.



«Морена» легкоразборный робототехнический комплекс для проведения гидрографических и поисковых работ. С ним можно снимать рельеф дна на рейдах, в гаванях, в акваториях портов пунктов базирования и подходах к ним. Также можно патрулировать заданную территорию с фиксацией событий. Возможен удаленный визуальный мониторинг подводных объектов на глубине до 300 м с помощью ТНПА и погружной камеры. Крайне важно, что система работает исключительно на отечественном ПО.

СИЛЬНЫЙ
ФЛОТ
ВЕЛИКОЙ
МОРСКА
БЕРЕГОВ

Чуть позже Сергей Шойгу и главнокомандующий Военно-Морским флотом РФ, адмирал Николай Евменов оценили морской робототехнический комплекс «Морковка». Комплекс способен патрулировать акваторию водоёмов и морской зоны, выполнять маршрутные задания в условиях отсутствия связи, работать в групповом режиме. Также «Морковка» может передавать потоковое видео и изображения высокого разрешения.

Адмирал Николай Евменов, докладывая министру обороны Сергею Шойгу о разработке СПбПУ, акцентировал внимание на том, что сейчас нашим учёным и специалистам важно развивать отечественное программное обеспечение. Добавим, что Политех уже давно и продуктивно ведёт работу в этом направлении. На данным момент в СПбПУ разработано собственное ПО универсального «автопилота» для движения по земле и воде, а также информационно-управляющая система для постановки маршрутных заданий, получения и обработки телеметрических данных.

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ РОССИИ
ТРИШКИН Д.В.
VIP
ВОЛКОВ П.А.

ПОСЛЕ РАНЕНИЯ
ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ РОССИИ
ШОЙГУ С.К.
ТРИШКИН Д.В.

Протестировал министр обороны страны и систему визуализации и навигации для военно-полевой хирургии на базе очков смешанной реальности, которую разработали в Политехе. Данная система совместно с портативным КТ, позволяет визуализировать в виде объемных голограмм трехмерную реконструкцию анатомии прямо на пациенте. Врач сразу определяет состояние пострадавшего после ранения, а именно глубину залегания и место локализации осколков, инородных тел и фрагментов костей, а также может увидеть состояние артерий, вен и нервов. В комплект входят очки дополненной реальности, ноутбук, а также специальные маркеры и рамка в разной конфигурации для привязки голограмм к пациенту.

С использованием разработанной системы позиционирования, эти голограммы точно сопоставляются с пациентом и создается эффект «рентгеновского зрения», — говорит профессор высшей школы теоретической механики и математической физики Физико-механического института СПбПУ Владимир Иванов, разработчик системы, генеральный директор компании Medgital. — *Эта система помогает хирургу во время операции видеть и самого пациента, и то, что находится у него внутри. На этапе планирования операции эту картинку можно растягивать, увеличивать, уменьшать, поворачивать. По мнению большинства хирургов, за подобными технологиями будущее«.*

На основе множества операций, уже проведенных в ведущих клиниках

России, можно утверждать, что технология позволяет снизить продолжительность хирургической процедуры и сокращает количество осложнений. Добавим, что очень высоко разработку СПбПУ оценили Министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко, начальник Главного военно-медицинского управления Министерства обороны РФ Дмитрий Тришкин, а также легендарный кардиохирург, академик РАН Лео Бокерия. Все они оценили работу комплекса лично.

Кстати, большой популярностью стенд СПбПУ пользуется у иностранных участников форума. И в первую очередь они интересуются беспилотными плавательными средствами. Так «Армию-2023» планируют посетить 69 зарубежных делегаций, 29 из которых будут возглавлять министры обороны и начальники генеральных штабов. «Армия-2023» продлится до 20-го августа. О новостях и событиях, связанных с Политехом в рамках форума, мы расскажем на нашем сайте.

Дата публикации: 2023.08.14

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям