

Київські політехніки – для Збройних сил України

Попри те, що після розпаду Радянського Союзу багато наукових установ і вищих навчальних закладів переглянули свої пріоритети, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» і в роки незалежності нашої держави продовжував співпрацю з оборонними відомствами України. Адже університет має значний досвід виконання замовлень для оборонних галузей.

Він, зокрема, брав участь у розробці та модернізації антенних систем української автоматизованої станції радіотехнічної розвідки комплексу «Кольчуга» та антенних систем супутникової розвідки. Науковці «КПІ» створили військовий вторинний еталон одиниці електричної напруги змінного струму. Цей еталон у 2010 р. прийнято на озброєння Збройних сил України. А через рік, у 2011 р., взято на озброєння програмно-технічний комплекс і комплекси засобів зв'язку стаціонарно-телекомунікаційних вузлів для забезпечення системи управління повсякденної діяльності Збройних сил. Сьогодні київські політехніки їх модернізують і супроводжують.

«Ці два приклади, коли університетські розробки доведені до взяття на озброєння, – швидше виняток, аніж система організації науки для оборони держави», – сказав проректор з наукової роботи НТУУ «Київський політехнічний інститут», професор, академік НАН України М. Ільченко під час загальної дискусії на форумі «Науково-технологічне забезпечення оборонно-промислового комплексу України», що відбувся нещодавно в Києві.

Крім того, у «КПІ» виконали ще кілька дослідно-конструкторських робіт, які впроваджені на замовлення Служби безпеки України та Служби зовнішньої розвідки. Сьогодні науковці пропонують для використання в умовах АТО свої новітні розробки, які умовно класифікують за трьома напрямками: зброя і захист від неї; системи зв'язку та інформаційної безпеки; системи забезпечення військової діяльності. До речі, ці напрацювання демонстрували на виставці, що працювала в рамках форуму.

Як розповів М. Ільченко, університетські матеріалознавці створили новий армований керамічний матеріал, який, у свою чергу, дає змогу виготовляти бронежилети 5–6 рівнів захисту. Вони, до речі, на 20–30 % легші від аналогів, що їх нині використовують.

До розробки безпілотників із класу «міні» в Київській політехніці підійшли системно, з огляду на класифікацію НАТО. Нині цей безпілотний літальний апарат проходить останні випробування. Тиражувати його будуть на ВАТ «Меридіан» ім. С. П. Корольова, необхідні для цього організаційні питання вирішено.

У «КПІ» мають унікальну технологію створення систем для одержання якісної питної води в польових умовах із джерел з різним ступенем біологічного й хімічного забруднення, що особливо актуально для східних областей України, для зони АТО.

Сьогодні там надзвичайно важливо використання супутникових технологій для організації систем захищеного зв'язку. Пропозиції політехніків дають змогу створити недорогі (вартістю всього лише кілька тисяч гривень) системи захищеного зв'язку з використанням навіть чужих супутників. Їхня нова розробка – система тропосферної радіолінійної станції з підвищеною захищеністю. До речі, подібні системи попереднього покоління вже позитивно проявили себе в умовах АТО. Як сказали фахівці, це єдина система, яка, дійсно, є захищеною.

«Чимало розробок, зокрема й наших зварювальників, в ініціативному порядку і за сприяння волонтерів уже використовують у зоні дій АТО, – розповідає професор М. Ільченко. – Співпраця з волонтерами і благодійними фондами – один із ключових пріоритетів «КПІ» у нинішній непростій ситуації в Україні. Завдяки цій співпраці, ще в червні цього року, отримавши фінансовий внесок 20 тис. євро від Фонду імені академіка В. Михалевича, нами на навколоремну орбіту запущено перший український наносупутник. Ми дуже сподіваємося на те, що подібні апарати матимуть оборонне замовлення».

Як зауважує проректор Київської політехніки, напрацювання університетів і академічних установ, які були представлені на вже згаданій виставці, зроблені швидше не завдяки, а всупереч існуючому стану в науковій сфері України (це ініціатива або самих розробників, або волонтерів-благодійників). На його думку, наука в Україні, особливо в університетах, продовжує посідати принизливе місце. Порівняно із закордонними університетами ми маємо в 100–200 разів менше фінансування на науку. Для прикладу: 17–20 млн дол. – трансфер одного футболіста. А це, між іншим, кошти, які виділяють на науку всіх університетів України.

Академік НАН України М. Ільченко нагадав, що в США у 2009 р. – розпалі світової економічної кризи – своєрідним рецептом виходу з неї стали слова спікера конгресу Н. Пелосі: «У США чотири пріоритети: наука, наука, наука і наука». У жовтні 2014 р. представлено українську стратегію реформ-2020, де у програмних засадах про опору на науку не йдеться. Як-то кажуть, інформація для роздумів... *(Волинська М. Київські політехніки – для Збройних сил України // Світ (http://www1.nas.gov.ua/svit/Article/Pages/14_4142_3.aspx)). – 2014. – № 41–42 (листопад).*