Лидија Георгиева

Авторот е дизајнер,
редовен професор

Интервју со Искра Јанковска Михајловска, менаџер на компанијата ВЕДА

БЕЗ ИНОВАЦИИ НЕМА НАПРЕДОК, А НАЈМНОГУ УЧИМЕ ОД НЕУСПЕШНИТЕ ТЕСТОВИ

Македонска иновативна технологија, победник на меѓународниот натпревар на Армијата на САД

Во рамките на програмата xTech на Армијата на САД, во март годинава се објави натпревар на глобално ниво за напредни технологии за енергија, вода и синтетска биологија. Со цел да се прошири опсегот на оваа програма кон меѓународните иноватори во полето на науката и на технологијата, Армијата на САД ги покани заинтересираните субјекти да учествуваат на овој натпревар во вид на меѓународен форум за мали бизниси. Добитници на конкурсот се пет компании кои се занимаваат со нетрадиционални бизниси и на кои им беа доделени парични награди. Меѓу 14 кандидати од 11 земји кои влегоа во потесен избор, петте победнички компании беа поканети да ги претстават своите иновативни решенија за време на финалето на натпреварот xTechInternational што се одржа во јули годинава, на три локации во САД.

Добитник на првата награда е компанијата за истрага и развој ВЕДА од Скопје, која постои од 1991 година и се занимава со унапредување на постоечки технологии. Со примарна дејност – создавање на технологии во областа на композитни материјали, термоизолации и термопластични материи, ВЕДА континуирано во текот на своето постоење работела за странски компании.

Како бонус на наградата и со цел да го презентира својот изум пред светските компании, ВЕДА беше поканета да изложува на Просторот за иноватори (Innovators Corner) на Годишниот собир на Асоцијацијата на Армијата на Соединетите Американски Држави – AUSA 2022 – во Вашингтон.

Со присуство на посетители од целиот свет дојдени да се поврзат и да разменат идеи, овој меѓународен настан се одржа од 10 до 12 октомври годинава, во Конгресниот центар „Волтер Е. Вашингтон“. Се работи за најголемата изложба на копнена моќ и форум за професионален развој во Северна Америка. Обмислен да ја пренесе пораката на Армијата преку истакнување на способностите на армиските организации и прикажување на широк спектар на индустриски услуги и производи, овогодинешната тема беше „Градење на армијата на 2030 година“ со фокус на континуираната трансформација на силите.

Присутните можеа да ги слушнат излагањата на високи армиски лидери, да учествуваат на широк спектар форуми со лидери на Армијата, Министерството за одбрана и индустријата, да ги видат презентациите на Воениот простор (Warriors Corner) и на Просторот за иноватори (Innovators Corner) и да посетат повеќе од 650 експонати распоредени во пет сали.

Во оваа рамка, натпреварот xTechInternational е всушност можност за Армијата на САД да ги идентификува талентираните иноватори од светот, кои нудат навистина нови решенија и да овозможи заедно со странските бизниси активно да се вклучат во соработка со малите компании.

Разговарам со Искра Јанковска Михајловска, архитект и сосопственик на ВЕДА.

■ Што се случуваше на воениот експо во Вашингтон, кои се вашите впечатоци?

На AUSA 2022 (Association of the United States Army) беа изложени најновите технологии кои ги користи Армијата. Настанот беше парада на големите компании како Бел, Рафаел, Џенерал дајнемикс, Боинг ербас, Ролс-Ројс итн.

Тоа што најмногу ме импресионираше беше дека просторот посветен за иновации (Inovator Corner) беше многу посетен. Доаѓаа, се интересираа, разговараа со нас инженери од присутните компании, па потоа следуваа директори на оддели, доаѓаа и технолошки скаути за големите компании и разни посредници на ризичен капитал (Venture Capital). Во закажаното време за презентации доаѓаа луѓе кои трпеливо чекаа да постават прашања, да дискутираат. Големите компании пројавија особен интерес за иновациите кои беа избрани на Акцелераторот на xTech.

■ Како дојдовте до овој производ, кои вештини беа потребни?

Овој производ е резултат на знаењата на татко ми Борис Јанковски и се базира на неговата претходна работа од времето на Југославија, кога се негувал принципот на создавање производи со највиско технолошко ниво и технологии врз база на сопствени истражувања и развој. На пример, во неговото портфолио е првата ракета за модификација на време – одбрана од град, произведена во потполност од композитни неметални материјали. Тој има објавувано научни трудови за употреба на ракетната техника во цивилни цели. Една од

Искра Јанковска Михајловска, менаџер на компанијата ВЕДА

> *Создадовме супстанција која е нетоксична и работи на начин што не го одзема кислородот во просторијата во која се сузбива пожарот.*

> Ние во ВЕДА сакаме да кажеме дека не се занимаваме со гаснење пожар, туку дека го сузбиваме во моментот на неговото настанување. Нашиот систем има ефикасност од помалку од 4 до 5 секунди, односно се бориме оганот да не се расплламти за да настане масовен пожар. Целта беше да го сузбиеме пожарот веднаш во моментот кога ќе настане.

Уред за аеросолно сузбивање и гасење на пожар

овие технологии е и аеросолниот систем за гаснење пожар кој е, всушност, тврда, стабилна супстанција која се иницира со сигнал и се претвора во гас. Тој гас не го одзема кислородот од просторијата каде што гаси и не е токсичен, за тоа имаме сертификат. Во светот постојат повеќе компании кои прават аеросолни системи за гаснење пожар, но ниедна нема развиено технологија со употреба на нетоксична супстанција која би можела безбедно да се употребува во простори каде што има луѓе. Ова е нашиот основен производ. Од него имаме развиено други производи и најразлични системи за спречување пожар и сузбивање пожар.

Овој производ го конципиравме многу одамна, но во меѓувреме добивме еден голем проект во Јужна Кореја каде што работевме 5 години. Откако заврши тој проект се навративме на пожарната заштита и на сузбивањето на пожар. Во времето кога почнавме со овој производ, во одделенијата за истражување и развој низ светот ни велеа дека производот ни е многу пред времето. Не ни беше драго, но беа во право. Денес халонот е гас под притисок, тој е веќе забранет, а Ф-гасовите ќе почнат да се исфрлаат до 2030 година. Заштитата на околината и зелените агенди го налагаат тоа.

■ Во што се состои вашиот систем за заштита на LI-Ion батериите?

Со масовната употреба на батериите и со сè поголемата потреба од складирање на енергија се зголеми потребата, особено на LI-Ion батериите (литиум-јонски батерии) поради нивната моќ и капацитет, но во исто време излегоа и аномалиите на овие батерии. Термално распаѓање (Thermal Runaway) е термин за веќе регистрирана состојба за моментот на запалување на ќелиите во батеријата, а со тоа и на самата батерија.

Нашиот систем за заштита на LI-Ion батериите го конципиравме пред една година кога добивме предизвик да направиме заштита за LI-Ion батерии од страна на директорот за развој на една автомобилска индустрија. Тоа го направивме релативно брзо бидејќи специјалност на Борис Јанковски се термоизолациски материјали за екстремно високи температури. Имаме термоизолација со дебелина од 1,5 мм која издржува температура од 3 500 степени и не ја пренесува на другата страна.

Заштитата за Li-Ion батериите не е иста со нашиот основен систем за спречување и гаснење на пожар. Системот за заштита на батериите е двостепен и се наоѓа внатре во батеријата. Со првиот степен на заштита ги штитиме ќелиите, кои се внатре во батеријата, да не си ја преземаат топлината едни од други, а со вториот го гасиме огнот од оштетената ќелија да не ги зафати каблите и пластичните делови. Ќелиите се палат од неколку причини и тогаш настанува хемиска реакција која не може да се спречи, но ние ја локализираме.

■ Дали и како вашите стручни познавања од архитектурата придонесуваат за развојот на производот?

Нашиот амбасадор, н.е Зоран Попов, Искра Јанковска Михајловска и военото аташе ЦОЛ (COL) Горан Павлески (defence, Military, Naval and Air Attache)

Борис Јанковски (фото: Дејан Огненовски)

Покрај стекнатите вештини од архитектурата која ја студирав и работев уште пред да дипломирам, живеам со работата на татко ми од дете, како еден вид паралелни студии.

Во 2008 година се договоривме јас да го преземам менацирањето на компанијата. Не е лесно да се води компанија за истражување и развој. Се работи за специфичен тип на компании кои немаат дневен промет и редовни приливи. Ние од 1991 година се самофинансираме, за банките сме ризични, а кај нас не е лесно да се најдат вистински и големи приватни инвеститори кои би инвестирале во иновација со голем потенцијал во замена за удел во сопственоста во нова мала компанија што би ја реализирала иновацијата. ■