

СПЕЦТЕМА: ЯК У СВІТІ ШУКАЮТЬ ОПТИМАЛЬНІ ШЛЯХИ
ПОСИЛЕННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ПІХОТИ НА ПОЛІ БОЮ

ЛЮДИНА • ТЕХНІКА • ТЕХНОЛОГІЇ

Defense Express

№9 | ВЕРЕСЕНЬ 2021

Е К С П О Р Т З Б Р О Ї Т А О Б О Р О Н Н И Й К О М П Л Е К С У К Р А Ї Н И



ПОВІТРЯНІ БАТАЛІЇ

«УКРАЇНСЬКІ» F-7 ТА F-15EX –
МІЖ БАЖАННЯМИ
ТА РЕАЛЬНІСТЮ



UKROBORONPROM
Ukrainian Defence Industry



State Firm

PROGRESS

Your reliable partner!



Aviation
industry



Armored
military
vehicles



Radar radio
communication
and air defence
systems



Shipbuilding
and marine
equipment
industry



Rocket
artillery
weapons
and munitions

+38 044 568 50 42 +38 044 461 92 53 progress@progress.gov.ua www.progress.gov.ua



ПОДІЯ

2 Захищене небо

КРУПНИМ ПЛАНОМ

4 Протикорабельний комплекс «Нептун» Що варто знати про нову українську зброю

ПРЯМА МОВА

14 Олександр Лось Літаки, які будуть нашими

АНАЛІЗ

22 Сила в повітрі Створення нової моделі американських Повітряних сил: проблеми та рішення

ЛІГА ОБОРОННИХ ПІДПРИЄМСТВ

30 Чим живе приватна «оборонка» Актуальні новини від ГС «Ліга оборонних підприємств України»

ПРЯМА МОВА

32 Комфорт від t°PU Як забезпечити боєздатність бійця в недружніх кліматичних умовах



СПІВРОБІТНИЦТВО

36 Aselsan пропонує своїм замовникам новий лазерний

комплекс прицілювання і портативну електронно-оптичну систему наведення та розвідки

ТЕХНОЛОГІЇ

38 Юрій Войтенко

«Ми завоювали довіру на шведському ринку та переконали всіх у тому, що створили дійсно якісний та інноваційний продукт»

РАКЕТНИЙ ВОГОНЬ

44 Нищівний Feniks

Польська компанія MESKO оснащує ЗС Польщі новими некерованими ракетами M-21 FHD

ЗБРОЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

46 Влучно, потужно і легко

Оновлений Carl Gustaf та інші: розробники світу шукають оптимальні шляхи посилення потенціалу піхоти на полі бою

СЕРГІЙ ЗГУРЕЦЬ – директор інформаційно-консалтингової компанії Defense Express, головний редактор журналу «Defense Express», szgurets@gmail.com, ВАЛЕРІЙ РЯБИХ – директор з розвитку інформаційно-консалтингової компанії Defense Express, defence_2@meta.ua, АНТОН МІХНЕНКО – редактор журналу Ukrainian Defense Review, ЕДУАРД ВЕЛІКАНОВ – керівник відділу маркетингу інформаційно-консалтингової компанії Defense Express, defenseexpress@i.ua, ОЛЕКСІЙ ЛЕВКОВ – заступник головного редактора, МАРК КАНАРСЬКИЙ – арт-директор, ОЛЕГ КАТКОВ – головний редактор відеопроєктів.

НАША АДРЕСА:

Україна, 04070, м. Київ, вул. Іллінська, 10, оф. 5, тел. (044) 425-42-10, 425-16-22 e-mail: defenseexpress@i.ua

Інформаційно-консалтингова компанія «Діфенс Експрес» видає: журнал «Defense Express. Людина. Техніка. Технології» спільно з видавництвом Дрім-АРТ. Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації – серія KB № 21842-11742P від 31.12.2015 р., яке видане Міністерством юстиції України

Журнал «Defense Express. Український оборонний вісник» (Ukrainian Defense Review). Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації – серія KB № 22819-12719P від 12.07.2017 р., яке видане Міністерством юстиції України

Журнал «Defense Express». Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації – серія KB № 24439-14379P від 27.03.2020 р., яке видане Міністерством юстиції України

Подія в кадрі

2



Захищене небо

У вересні 2021 року на сайті Офісу Президента з'явилася інформація про те, що Україна може отримати від США нові системи ППО та ПРО. Йдеться, зокрема, і про систему Iron Dome («Залізний купол»). Відповідну поправку до проекту оборонного бюджету на 2022 рік вніс конгресмен Скотт Франклін, і вона здобула двопартійну підтримку в Конгресі США. Згідно з поправкою, Міністерство оборони США має подати до Конгресу звіт, який включатиме варіанти потенційного продажу або передачі таких систем Україні.

Факт подібної передачі стане дуже важливим прецедентом, який може «розв'язати руки» виробникам подібного озброєння й стати фундаментом для подальших перемовин щодо закупівлі або допомоги у створенні власних високотехнологічних систем протиракетної оборони України в майбутньому. Тим паче не варто забувати й про те, що Україна має і власний потенціал з розв'язання такої задачі – створення систем ППО та ПРО.



Що варто знати про нову українську зброю

Протикорабельний комплекс «Нептун»



Агресивні дії Росії вимагають оперативної відповіді від української оборонної промисловості. Тож в Україні за достатньо короткий проміжок часу були розроблені та серійно виготовляються нові зразки озброєнь, які здатні нівелювати кількісну перевагу противника як на суші, так і на морі. Один з таких зразків – це береговий протикорабельний ракетний комплекс РК-360МЦ «Нептун», створений державним Київським конструкторським бюро «Луч» під керівництвом Генерального конструктора – Генерального директора Олега Коростельова.

4

Продукція ДержККБ «Луч» є добре відомою у світі. Це високоточні засоби ураження, керовані протитанкові ракети різних класів, глибоко модернізовані системи залпового вогню та крилаті ракети. Ця зброя постачається до Збройних Сил України, а також продається закордонним замовникам.

Імпортерами цієї технологічної зброї, що виготовлена під брен-

дом made in Ukraine, а також партнерами у створенні спільних нових зразків є понад два десятки країн на різних континентах. Серед них, зокрема, Бельгія, Польща, Саудівська Аравія, Марокко, Алжир, Грузія, Азербайджан, Йорданія, Туреччина, Катар, Пакистан. І цей перелік збільшується. Серед нових партнерів – країни Індостихоокеанського регіону.

«Нептун». Шлях до серійного зразка

Береговий ракетний комплекс РК-360МЦ «Нептун» був розроблений у короткий проміжок часу насамперед завдяки тому, що колектив українського конструкторського бюро «Луч» має понад тридцятирічний досвід створення склад-





Олександр Васильович ЛОСЬ,
ексочільник та останній
Президент ДП «Антонов»

Літаки, які будуть нашими



«Висловлюю Вам бажання Міністерства оборони України одержати передові винищувачі завоювання переваги у повітрі Боїнг F-15 найновішої модифікації, передові учбово-навчальні літаки Боїнг Т-Х ... для Збройних Сил України».

Це – цитата з офіційного Листа про Запит (Letter of Request), який був скерований керівництвом оборонного відомства України Президенту та головному виконавчому директору американської компанії Boeing у квітні 2019 року. Цей лист – один з важливих пазлів у історії, яку ми анонсували в одному з попередніх номерів нашого журналу.

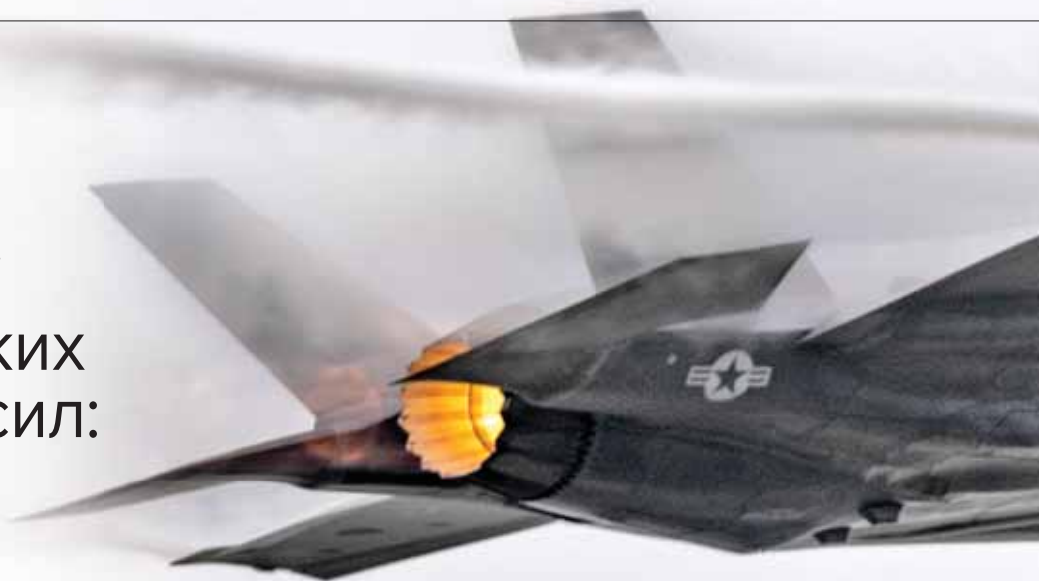
Її суть у тому, що представники компанії Boeing, ДП «Антонов», ДК «Укроборонпром» та Міністерства

оборони України вели обговорення щодо практичних шляхів постачання та складання на території України найновішого легкого навчального та бойового літака. Мова йде про Т-Х, який зараз прийнятий Повітряними Силами США (USAF) на озброєння під назвою Т-7А Red Hawk.

Окрім цього йшлося про широкий розвиток військово-технічної та цивільної співпраці за авіаційним напрямом з потужною американською компанією. Помітним ре-

зультатом має стати якісне переоснащення Повітряних сил ЗС України новими бойовими літаками – замість старіючого парку важких та середніх винищувачів Су-27 та МіГ-29 з російським корінням та, що найгірше, з російськими двигунами. А авіаційна промисловість країни мала б перспективу з включенням того ж ДП «Антонов» та інших вітчизняних підприємств галузі у нові технологічні ланцюжки міжнародної вигідної кооперації.

Створення
нової моделі
американських
Повітряних сил:
проблеми та
рішення



Сила в повітрі

Сьогодні Повітряні сили США вирішують низку найважливіших завдань з протидії противникам трьох рівнів – Росії та Китаю; Ірану з його ядерними амбіціями та Північній Кореї; а також недержавним угрупованням з Африки та Близького Сходу. Ці противники розташовані у різних куточках Землі, деякі з них озброєні новітніми технологіями. З огляду на масштаб загроз на цих трьох рівнях, кожен з них вимагає найприскіпливішої уваги. Для адекватного реагування на ці загрози потрібна виважена стратегія, що базується на новій, добре збалансованій структурі повітряних сил. З огляду на те, що пріоритетними задачами для ПС США є забезпечення переваги в повітрі, вдосконалення спроможностей для завдання авіаційних ударів і оперативної передислокації сил і засобів в будь-який регіон Земної кулі, а також безперервний розвиток засобів для ведення мережецентричної війни, серед усіх інших видів збройних сил США саме Повітряні сили мають вирішальне слово під час прийняття ключових стратегічних рішень керівництвом системи національної безпеки США.

Однак сьогодні ПС страждають від величезного перевантаження, пов'язаного з необхідністю одночасного реагування на безліч різноманітних викликів по всьому світу. Нині ПС занадто застарілі та не мають достатньо ресурсів та спроможностей. Яким чином ця ситуація може позначитися на конкурентних перевагах США? Авторитетний військовий аналітик Девід Очманек (David Ochmanek) відповів на це питання так: «Коли ми моделюємо сценарії можливого протистояння з Росією чи Китаєм, то виходить, що наші програють за всіма статтями».

Безумовно, наявність найсучасніших засобів і спроможностей матиме



Одних F-35 в майбутньому буде недостатньо, щоб перемогти у повітрі такі країни, як Китай чи РФ

Чим живе приватна оборонка

Актуальні новини від
ГС «Ліга оборонних
підприємств України»

Ліга взяла участь у XXI науково-технічній конференції на тему: «Створення та модернізація ОВТ для потреб ЗСУ: науково-технічне супроводження, випробування та сертифікація»

Захід, організований ДНД ВС ОВТ, було проведено у Чернігові. Лігу оборонних підприємств України на конференції представили Голова Правління спілки Олег Висоцький, Генеральний директор Олег Брюшковський, керівники та представники підприємств-учасників Ліги: Артем В'юнник (ТОВ «НВП «Атлон-Авіа»), Олексій Козлов (ТОВ «Телекарт-Прилад»), Олександр Степура (ТОВ «АВК «Скаетон»), Юлія Ясногородська (ТОВ «Термо Проджекстс Україна»), Віктор Кривий (ПРАТ «НВО «Практика»), Володимир Семенов (АТ «Мотор Січ»), Микола Мішкін (ТОВ «Інфоком ЛТД»), Ігор Соболев (ТОВ «Ліко-Шмайсер Україна»), Євген Боднар (ТОВ «Доля і Ко.ЛТД»).

Під час виступу на пленарному засіданні Голова Правління Ліги Олег Висоцький наголосив на необхідності подальшого вдосконалення науково-дослідної бази інституту, оснащення її усім необхідним для вирішення завдань щодо випробувань новітньої військової техніки та озброєння та зацікавленості приватних виробників у створенні в ДНД ВС ОВТ потужної і сучасної випробувальної бази.

Окремо Олег Висоцький зупинився на особливостях створення нових зразків ОВТ приватними виробниками в сучасних умовах. За його словами нині, на жаль, непоодинокими є факти, коли розроблені та створені на основі спільних рі-



шень оборонного відомства та виробника за власні обігові кошти підприємства новітні зразки ОВТ навіть після успішного проходження повного циклу державних випробувань та постановки на озброєння ЗСУ, врешті-решт, Міністерством оборони не закуповуються.

Такі «підходи» до партнерських відносин з боку замовника не лише завдають збитків виконавцям, а й змушують їх з пересторогою ставитися до пропозицій та побажань оборонного відомства, що не надто позитивно позначається на реалізації планів подальшого насичення української армії сучасними зразками військової техніки та озброєння вітчизняного виробництва.

Під час заходу була представлена військова продукція ОПК України. Зокрема були продемонстровані вироби підприємств Ліги: безпілотні авіаційні комплекси А1-СМ «Фурія» та ST-35 «Грім» (ТОВ «Атлон-Авіа») та безпілотні наземні роботи-зовані платформи «Гном» та «Скорпіон» від ТОВ «Інфоком ЛТД».

«Інфоком ЛТД» та «НВП Метекол» взяли участь у цьогорічній виставці MSPO-2021

На початку вересня в місті Кельце (Польща) пройшла 29-а Міжнародна виставка оборонної промисловості (MSPO-2021). У виставці разом з іншими підприємствами українського ОПК взяли участь такі учасники Ліги: запорізьке ТОВ «Інфоком ЛТД» (представили роботизовану платформу «Скорпіон 2») та ніжинське «НВП Метекол» (тренажер навідника легкого переносного ПТРК «Корсар»), продукція яких привернула увагу як польських покупців, так і гостей виставки з різних країн.

Ліга долучилася до виставкових заходів у КиївЕкспоПлаза

У межах партнерської співпраці з КиївЕкспоПлаза Генеральний директор Ліги Олег Брюшковський, керівники та топменеджери декількох під-



приємств – учасників громадського об'єднання – відвідали виставки «EIA: електроніка і промислова автоматизація», Solar Ukraine, «ElcomUkraine» та «Безпека», які проходили нещодавно у виставковому центрі.

З розгорнутими у павільйонах експозиціями ознайомилися Генеральний директор ПАТ «НТК «Електронприлад» Тетяна Сербіна, заступник директора підприємства Денис Чехунов, радник генерального директора з економіки та виробництва Володимир Вакеряк та комерційний директор компанії Олександр Бондар, директор ТОВ «Перший контакт» Валерій Боровик, менеджер з досліджень і розробок цієї ж компанії Валерій Чепіженко, директор ПП «Інструмент» Василь Яворський.

Окремо зазначимо, що до виставкових заходів безпосередньо долучилася компанія-учасник Ліги ТОВ «Інфоком ЛТД», яка представила власні інноваційні рішення у галузі відновлюваної енергетики та зберігання енергії, а також взяла участь у тематичній панельній дискусії.

Мінстратегпром провів для підприємств Ліги вебінар з питань роботи Електронного реєстру учасників відбору та виконавців державних контрактів (договорів)

Ліга оборонних підприємств України та Мінстратегпром продовжують ефективну взаємодію в рамках Меморандуму про співпрацю, який був укладений між ними у квітні поточного року.

Наприкінці вересня Мінстратегпром відгукнувся на звернення Виконавчої дирекції Ліги та провів для учасників об'єднання вебінар з питань роботи Електронного реєстру учасників відбору та виконавців державних контрактів (договорів) і Реєстру виробників продукції, робіт і послуг оборонного призначення, закупівлі яких становлять державну таємницю.

Під час заходу заступник директора департаменту – начальник

управління формування та супроводження ДОЗ департаменту військово-промислової політики Олег Можний та його заступник Андрій Вакулєнко ознайомили представників Ліги з роботою реєстрів та порядком включення до них, роз'яснили типові помилки, які мають місце при наданні інформації.

«Мотор Січ» та турецька Baykar Makina підписали угоду про співпрацю

Під час виставки Teknofest-2021 у Стамбулі турецька оборонна компанія Baykar Makina та учасник Ліги АТ «Мотор Січ» уклали угоду про співпрацю.

Про підписання угоди заявив технічний директор компанії Baykar Makina Халук Байрактар: «Сьогодні важливий момент для наших компаній – Bayraktar та «Мотор Січ». Як ви знаєте, AKINCI – наша безпілотна система стратегічного рівня, їх уже постачають у ЗС Туреччини. Це продукт найвищого технологічного рівня. Ми ефективно співпрацюємо з Україною по частині двигунів, зокрема з компаніями «Івченко-Прогрес» та «Мотор

Січ». Це критично важливо для наших країн – підтримувати одна одну».

Халук Байрактар наголосив, що співпраця між Україною та Туреччиною останніми роками зростає та реалізується за принципом взаємовигідного партнерства «перемога-перемога».

Зазначимо, що на TEKNOFEST у Стамбулі відбувся показ ударного безпілотника Akinci турецького виробництва, який є прикладом успішної співпраці України та Туреччини у військово-технічній галузі (на БПЛА стоять двигуни українського виробництва). На відкритті виставки цей безпілотник здійснив демонстраційний політ спільно з керованим пілотом літаком Hürkuş виробництва турецької авіаційної компанії TUSAŞ.

Окрім цього, днями також стало відомо про наміри АТ «Мотор Січ» щодо виготовлення власних фюзеляжів для гелікоптерів сімейства Мі. Виробництво складових корпусу й хвостової балки для гелікоптерів МСБ-2 «Надія» та МСБ-8 планують розвернути на ДП «Харківське державне авіаційне виробниче підприємство». В компанії вже опрацьовують відповідну документацію для виробництва.



t°PU



Комфорт від t°PU

Як забезпечити боєздатність бійця в недружніх кліматичних умовах

На початку вересня 2021 року в Державному НДІ випробувань і сертифікації ОВТ було проведено XXI науково-технічну конференцію на тему «Створення та модернізація озброєння та військової техніки для потреб Збройних Сил України: науково-технічне супроводження, випробування та сертифікація». На заході в ході обговорення практичних питань експлуатації військової техніки представники компанії «Термо Проджектс Україна» (торгова марка t°PU) аргументовано довели, що широке застосування кліматичної техніки може якісно підвищити ефективність військових підрозділів. І це стосується як екіпажів бойових машин, так і військовослужбовців, які більшість службового часу проводять поза технікою. З огляду на актуальність проблеми, кореспондент Defense Express поспілкувався на цю тему з головним конструктором ТОВ «Термо Проджектс Україна» Максимом Горіним.

ОБОРОННІ ТЕХНОЛОГІЇ

НАЙКОРОТШИЙ
ШЛЯХ ДО ЦІЛІ

Компанія «Оборонні Технології» вирішує весь комплекс завдань з ремонту та модернізації озброєння і техніки зенітно-ракетних, радіотехнічних військ Повітряних сил, комплексів ППО Сухопутних військ. Компанія здійснює ремонт бронетехніки, корабельної, інженерної та іншої спецтехніки, виготовляє запчастини. Фахівці компанії проводять дослідницько-конструкторські роботи з метою підвищення надійності техніки, продовження терміну її експлуатації; модернізації складових частин для поліпшення експлуатаційних характеристик.



**DEFENCE
TECHNOLOGY LLC**
ТОВ «ОБОРОННІ ТЕХНОЛОГІЇ»

def-tech.org

@ info@def-tech.org
📍 вул.Велика Васильківська 114, Київ, Україна



Комплекс лазерного наведення Laser Guidance Kit

ASELSAN ПРОПОНУЄ СВОЇМ ЗАМОВНИКАМ НОВИЙ ЛАЗЕРНИЙ КОМПЛЕКС ПРИЦІЛЮВАННЯ І ПОРТАТИВНУ ЕЛЕКТРОННО-ОПТИЧНУ СИСТЕМУ НАВЕДЕННЯ ТА РОЗВІДКИ

Один з провідних світових виробників високотехнологічної оборонної продукції Aselsan (Туреччина) пропонує бюджетне рішення для високоточного ураження окремих важливих цілей.

Йдеться про комплекс лазерного наведення Laser Guidance Kit (LGK). Цей недорогий комплект обладнання забезпечує високу точність наведення і гарантоване ураження цілей противника, тобто саме те, що необхідно для ведення ефективного сучасного бою. Особливо важливим є те, що в цій розробці реалізовані новітні технології високоточного наведення, які дозволяють мінімізувати ризики для цивільного населення та об'єктів інфраструктури.

Aselsan продовжує працювати над удосконаленням своїх авіаційних бо-

єприпасів для задоволення потреб замовників по всьому світу.

Комплекс LGK можна встановити на некеровані авіаційні бомби МК-81 (масою 55 кг), МК-82 (110 кг), МК-83 (220 кг) або МК-84 (440 кг), а також OFAB-250 (110 кг) і таким чином перетворити їх на високоточні засоби ураження, які за допомогою лазерного цілевказівника наводитимуться на ціль за відбитим від неї лазерним променем, причому навіть в умовах активних радіоелектронних перешкод.

Крім винищувачів F-16 і F-4, комплекс LGK, який нещодавно був затверджений для використання на літаках CV-25, в цей час вже перебуває на озброєнні армії однієї з країн-замовників ASELSAN і готується до прийняття на озброєння ВПС цієї країни для оснащення літаків відповідних моделей.

ASELSAN має 30-річний досвід у сфері розробки й виробництва електро-

нно-оптичних систем. Всі ці розробки довели свою ефективність в реальних умовах експлуатації. Сьогодні їх використовують армії більш як 30 країн світу, в тому числі й Збройні Сили України. ASELSAN створила низку електронно-оптичних систем різного призначення, здатних змінити правила гри на полі бою, і це є ще одним свідченням провідних позицій компанії в цій сфері.

Розроблені компанією рішення призначені для застосування в різних системах озброєнь. Йдеться, перш за все, про прицільні комплекси та портативні електронно-оптичні засоби наведення й розвідки, які необхідні для ведення ефективного бою в найрізноманітніших умовах бойового середовища.

На сьогодні компанія ASELSAN поставила на міжнародний ринок більш як 200 тисяч збройових прицілів, які успішно використовуються збройними силами багатьох країн світу.

Лінійки збройових прицілів, які компанія розробила з урахуванням оцінок і зауважень користувачів, можна умовно розділити на три основні категорії. Це денні приціли, нічні приціли та теплові приціли.

До сімейства денних прицілів компанії входять приціли для ведення ближнього бою, оптичні приціли подвійного збільшення для ведення бою на середніх дистанціях, а також снайперські приціли великої дальності. При цьому компанія системно працює над створенням нових рішень для задоволення постійно зростаючих вимог своїх військових замовників.

Нічний приціл – це, по суті, засіб нічного бачення, який за допомогою спеціальної кліпси кріпиться попереду денного або снайперського прицілу і дозволяє вести вогонь в темну пору доби.

Лінійка теплових прицілів складається з автономного прицілу T300S і прицілу T300D, який розроблений як в автономній версії, так і у вигляді пристрою з кліпсою. У новітньому збройовому прицілі Van Cat Fusion реалізована технологія суміщення нічного і теплового зображень, що дозволяє стрілку бачити свою ціль одночасно і в нічному і в ІЧ тепловому спектрах.

На сьогодні компанія поставила на експорт по всьому світу понад 35 тисяч портативних електронно-оптичних пристроїв, які, згідно з оцінками користувачів, відмінно зарекомендували себе в реальних умовах експлуатації. Це електронно-оптичні сенсорні комплекси, тепловізори, окуляри нічного бачення і портативні лазерні далекоміри.

Легкий, компактний електронно-оптичний комплекс посиленої конструкції DORUK розроблений для використання в підрозділах піхоти і спец-



Електронно-оптичний комплекс посиленої конструкції DORUK

назу, а також може застосовуватися в комплексах з системами артилерійської розвідки. До складу комплексу входять охолоджувані тепловізор, денна телевізійна камера високої роздільної здатності, лазерні далекоміри, лазерний цілевказівник, цифровий магнітний компас та приймач супутникової навігації GPS. У випадках, коли для виконання поставлених завдань достатньо тільки охолоджуваного тепловізора, оптимальним рішенням є використання системи під назвою EYE-MOBILE (полегшена версія комплексу DORUK).

Модифікація EXPLORER важить менш як 1 кг і складається з неоохолоджуваного тепловізора, цифрового магнітного компаса, приймача GPS і лазерного далекоміра.

Крім того, компанія пропонує монокулярний пристрій ІЧ теплового діапазону T100, який може використовуватися як тепловізор або тепловий приціл. Завдяки своїм компактным габаритам цей пристрій може встановлюватися на бойовому шоломі чи зброї або викорис-

товуватися як портативний засіб для розвідки тактичної обстановки.

Для ведення бойових дій в нічний час компанія пропонує три варіанти пристрою. Будь-який з них можна встановити на шоломі або нести в руках.

Розроблені компанією лазерні далекоміри ALRF S-50, ALRF L-100 і GZM-03 призначені для вимірювання відстаней на коротких, середніх і великих дистанціях відповідно.

На сьогодні компанія ASELSAN поставила на міжнародний ринок більше ніж 200 тисяч збройових прицілів, які успішно використовуються збройними силами багатьох країн світу.

ASELSAN має великий досвід в сфері оперативного та матеріально-технічного забезпечення своєї продукції в більш ніж 70-ти країнах світу. Технічний супровід здійснюється протягом всього життєвого циклу поставлених виробів. При цьому всі роботи здійснюються на першу вимогу замовника та на високому якісному рівні. Крім надання послуг технічного супроводу компанія проводить і підготовку місцевих фахівців. Це необхідно для того, щоб більша частина робіт з технічного обслуговування відповідної техніки могла здійснюватися безпосередньо в місцях, де ця техніка базується чи використовується.

У центрі уваги компанії ASELSAN завжди були потреби й вимоги її замовників на місцях. Компанія постійно вкладає кошти в розвиток своєї закордонної інфраструктури із розробки, виробництва та технічної підтримки, що дає їй змогу оперативно реагувати на запити своїх замовників по всьому світу. Саме тому діяльність компанії ASELSAN UKRAINE LLC охоплює не тільки сферу спільного виробництва, але й і послуги з технічного обслуговування своєї продукції в Україні.



Збройовий приціл Van Cat Fusion

Технології

Юрій ВОЙТЕНКО,
засновник Wireless P2P Technologies

«Ми завоювали довіру на шведському ринку та переконали всіх у тому, що створили дійсно якісний та інноваційний продукт»



З 2021 року армія Швеції для побудови мережецентричної взаємодії у тактичній ланці – між бійцями, керованими та роботизованими платформами – почала користуватися новим продуктом, який створений місцевою компанією Wireless P2P Technologies. Начебто нічого дивного. Але є два цікавих факти.

Перший. У цієї типової шведської фаблес-компанії, яка займається розробкою власних програмно-апаратних рішень, працює всього десять осіб. І в тендері для армії Швеції на створення мобільної опорної тактичної мережі, яка стійко працює і в дюнах, і в лісі, і в місті, вони переграла ізраїльського монстра Elbit Systems. І другий факт – генеральний директор та фаундер компанії Wireless P2P

Technologies – виходець з України Юрій Войтенко.

Двох цих фактів мені було достатньо для того, щоб поговорити з засновником Wireless P2P Technologies Юрієм ВОЙТЕНКОМ про те, що ж такого унікального він зі своєю командою зробили для збройних сил Швеції. Про те, чому всі сучасні армії роблять ставку на нові рішення у галузі мережевої взаємодії. І, звісно, про те, чи мо-



Нищівний Feniks

Польська компанія MESKO оснащує ЗС Польщі новими некерованими ракетами M-21 FHD

Некеровані ракети M-21 FHD з фрагментованою осколково-фугасною бойовою частиною призначені для оснащення пускових установок РСЗВ типів WR-40 Langusta, BM-21 і RM-70/85. Протягом 2021-2023 років Збройні сили Республіки Польща мають отримати 2320 цих ракет: це вже другий контракт на постачання цих ракет польським військовим – перший контракт на постачання 820 ракет був підписаний і виконаний у 2019 році.

Некерована ракета M-21 FHD є результатом науково-дослідницьких і конструкторських робіт, ініційованих польською оборонною промисловістю, Заводом з виробництва спеціальної продукції Fabryka Produkcji Specjalnej Sp. z o.o. (наразі є підрозділом MESKO S.A.) у співпраці з іноземним партнером – французьким AT Celerg (наразі Roxel) – ще наприкінці 90-х років. Метою цих робіт (програма Feniks-Z) було

радикальне збільшення дальності дії реактивних боєприпасів для ПУ BM-21 «Град» і RM-70/85 (якщо порівнювати з ліцензійним аналогом – ракетою M-21OF (9M22U)) без серйозного збільшення розсіювання. Крім цього, програма передбачала розробку і впровадження виробництва бойових частин типу cargo (з можливістю використання на ракетах різного корисного навантаження, наприклад, термобаричної БЧ,

передавачів сигналів перешкод та діполей, протитанкових мін) як доповнення до нового носія.

У рамках реалізованих того часу робіт було створено ракету M-21 FK з БЧ типу cargo Hesyт з 42 суббоеприпасами GKO кумулятивно-осколкової дії та електронним підривачем уповільненої дії CEZAR-100M-1, а також ракета M-21 FHE з осколково-фугасною БЧ типу Spall (з попередньою фрагментацією) та модернізованим підривачем контактного типу MRW-U/T. Дальність стрільби M-21 FK перевищила 32 км, а M-21 FHE – 42 км, що було досягнуто завдяки використанню ракетного двигуна з новим композитним твердим паливом, яке поставив французький партнер. У 2001 році обидва типи ракет сімейства Feniks-Z успішно пройшли кваліфікаційні випробування на вимогу



Влучно, потужно і легко

Оновлений Carl Gustaf та інші: розробники світу шукають оптимальні шляхи посилення потенціалу піхоти на полі бою

Військові конфлікти на сході України і в Сирії підкреслили важливість питання оснащення піхоти більш сучасним озброєнням для ураження противника в укриттях, а також броньованої техніки на близькій і середній дистанціях. У зв'язку з цим актуальним стає пошук нових рішень для модернізації існуючих і створення нових озброєнь. На цьому тлі цікавими є стратегія та практика шведської компанії Saab у нарощуванні потенціалу своїх класичних зразків «піхотної зброї».



ЛІГА ОБОРОННИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

ldc.org.ua



ЛІГА СИЛЬНИХ – ЗАРАДИ СИЛЬНОЇ УКРАЇНИ

Громадська спілка «Ліга оборонних підприємств України» об'єднує національних приватних виробників озброєння та військової техніки за напрямками:

- АВІАЦІЙНА ТЕХНІКА
- АНАЛІТИКА ТА СЕРТИФІКАЦІЯ
- АРТИЛЕРІЙСЬКЕ ОЗБРОЄННЯ
- БЕЗПІЛОТНА ТЕХНІКА
- БРОНЬОВАНА ТЕХНІКА
- БРОНЕСТАЛЬ, ВИРОБИ З МЕТАЛУ ТА МЕТАЛООБРОБКА
- БОЄПРИПАСИ
- БУДІВНИЦТВО ВІЙСЬКОВИХ ОБ'ЄКТІВ
- ВІЙСЬКОВА ЕЛЕКТРОНІКА ТА ПРИЛАДИ
- ВІЙСЬКОВА МЕДИЦИНА

- КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
- ОСОБИСТА ЗБРОЯ
- ЗАСОБИ ЗВ'ЯЗКУ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ
- ЗАСОБИ РАДІОЛОКАЦІЙНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ТА РЕБ
- ЗАСОБИ РХБ ЗАХИСТУ ТА ПІРОТЕХНІКА
- ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ, СПОРЯДЖЕННЯ ТА ОБМУНДИРУВАННЯ
- РЕМОНТ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ
- СПЕЦІАЛІЗОВАНА ТЕХНІКА
- СИСТЕМИ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
- ТРЕНАЖЕРИ ТА СИМУЛЯТОРИ ТА ІН.

**ЗАПРОШУЄМО УКРАЇНСЬКИХ ПРИВАТНИХ ВИРОБНИКІВ
ОБОРОННОЇ ПРОДУКЦІЇ ДОЛУЧАТИСЯ ДО НАШОЇ СПІЛКИ**



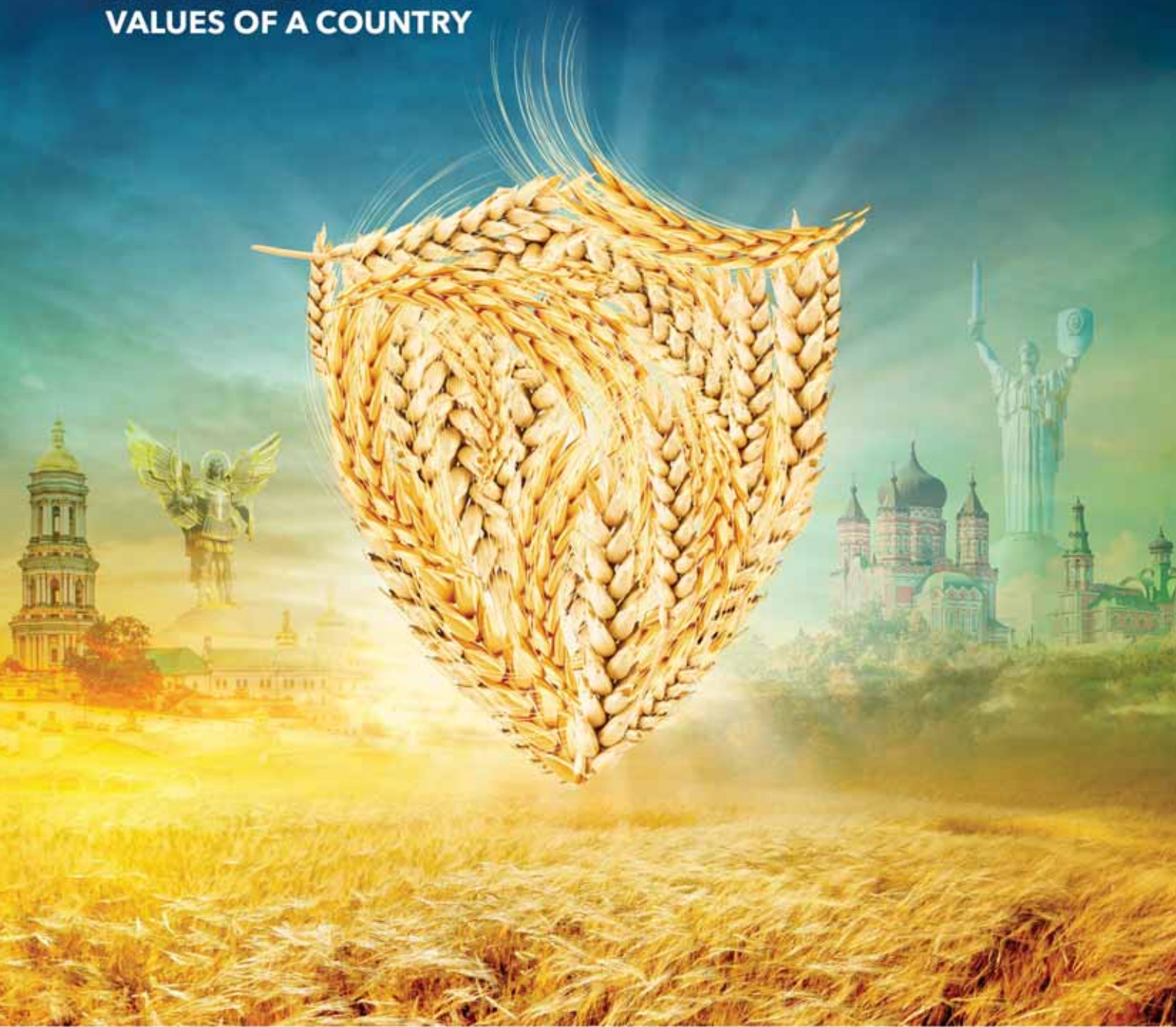
Участь у Лізі - це колективний захист спільних інтересів, активне сприяння просуванню продукції на внутрішньому і міжнародному ринках, участь у роботі зі створення гідних умов господарювання. Разом ми сильні. Разом ми творимо потужну вітчизняну оборонну індустрію – заради Сильної Незалежної України.

Адреса: 03057, Україна, м. Київ, вул. Металістів, 15

+38 044 277 67 04

e-mail: ldc.org.ua@gmail.com

**THE REAL DEFENSE LIES
IN PROTECTION OF THE
VALUES OF A COUNTRY**



www.aselsan.com.tr

aselsan

TECHNOLOGY SERVING PEOPLE & PLANET