

M O C N E S T R O N Y W O J S K A

POLSKA ZBROJNA

NR 9 (905)

WRZESIEŃ 2021

ISSN 0867-4523

GWIEZDZNA ARMIA

CORAZ WIĘCEJ PAŃSTW JEST ZAINTERESOWANYCH STRATEGICZNYM WYKORZYSTANIEM
KOSMOSU. RYWALIZACJA W PRZESTRZENI POZAZIEMSKIEJ PRZYBIERA NA SILE



Dobry duet



AW159 AW101

AW159 to najnowszej generacji średni wielozadaniowy śmigłowiec morski. Bezkonkurencyjny w zwalczaniu okrętów podwodnych, zdolny do autonomicznego wykrywania, identyfikowania i zwalczania celów nawodnych i podwodnych. Stworzony do operowania z pokładów okrętów i do działań w ekstremalnych warunkach. Potęguje możliwości sił morskich.

AW101 - przeznaczony do zwalczania okrętów podwodnych i działań poszukiwawczo-ratowniczych - wkrótce w służbie Marynarki Wojennej RP jako ważny element bezpieczeństwa polskiego Bałtyku.

AW159 i AW101, śmigłowce oferowane przez PZL-Świdnik, zostały skonstruowane w oparciu o najnowsze technologie Leonardo, gwarantując najwyższy poziom interoperacyjności.

Zainspirowani wizją, ciekawością świata i kreatywnością wielkiego mistrza i wynalazcy – w Leonardo tworzymy technologie przyszłości.


PZL-ŚWIDNIK
1951 - 2021

POLSKA ZBROJNA

PISMO CODZIENNE

Od stu lat towarzyszymy żołnierzom w ich codziennej służbie. Społeczeństwu zaś pokazujemy fascynujący świat wojska. Taka idea od początku przyświecała dziennikarzom i redaktorom, którzy to pismo stworzyli. Publikujemy frag-

menty artykułów z pierwszych lat jego istnienia, żeby pokazać, jak te założenia były przekuwane w konkretne numery „Polski Zbrojnej”. Dziś staramy się kontynuować dzieło naszych poprzedników.

Warszawa, 1 września 2021 roku

Od REDAKCJI

Z dniem dzisiejszym po wydaniu numeru okazowego „Polski Zbrojnej” rozpoczynamy stałą pracę codzienną.

Rozpoczynamy ją z wiarą w dobro rozpoczętej sprawy, jej rację i wartość, tem bardziej, iż w przeciągu kilku dni [...] „Polska Zbrojna” spotkała się już z żywym oddźwiękiem w całej Armji i licznymi objawami zainteresowania ze strony społeczeństwa.

Utrwała nas to w tem przekonaniu, iż zajęliśmy placówkę leżącą odłogiem i będącą wyrazem istotnej potrzeby oraz, że na swoim posterunku przy współdziałaniu ogółu Armji, nie szczędząc sił i energii, potrafilimy przynieść prawdziwą korzyść nie tylko wojsku, lecz także interesom Narodu i kształtującego się Państwa [...].

9 października 1921 roku

JÓZEF PIŁSUDSKI MÓWI:

11.I.1920.

Tam, gdzie chodzi o życie, tam, gdzie chodzi o krew, jest ta ofiara najłatwiejszą, chociaż w laury owitą. To jest ofiara, na którą Polak na pewno się zdobędzie.

(„Pisma zbiorowe” tom V, str. 138).

1 września 1939 roku

ODEZWA

Pana Prezydenta Rzeczypospolitej

OBYWATELE RZECZYPOSPOLITEJ!

Nocy dzisiejszej odwieczny wróg nasz rozpoczął działania zaczepne wobec Państwa Polskiego, co stwierdzam wobec Boga i Historii.

W tej chwili dziejowej zwracam się do wszystkich obywateli Państwa w głębokim przeświadczeniu, że cały Naród w obronie swojej Wolności, Niepodległości i Honoru skupi się dokoła Wodza Naczelnego i Sił Zbrojnych, oraz da godną odpowiedź napastnikowi, jak to się już nieraz działo w historii stosunków polsko-niemieckich.

Cały Naród Polski, pobłogosławiony przez Boga, w walce o swoją świętą i słuszną Sprawę, zjednoczony z Armią, pójdzie ramię przy ramieniu do boju i pełnego zwycięstwa.

Ignacy Mościcki

Prezydent Rzeczypospolitej

Warszawa, dnia 1 września 1939 roku

2 września 1939 roku

Niemcy rozpoczęły działania wojenne przeciwko Polsce

O świcie dnia 1 września 1939 roku siły zbrojne Rzeszy Niemieckiej rozpoczęły działania wojenne przeciw Polsce. Nastąpiło przekroczenie granicy polskiej w szeregu miejscowości zarówno ze strony Prus Wschodnich, jak i Rzeszy Niemieckiej. Wojska niemieckie zaatakowały garnizon polski na Westerplatte, który odparł atak. Lotnictwo niemieckie dokonało szeregu nalotów na Kraków, miasta śląskie, Częstochowę, Tczew, Puck i Grodno, po czym przeprowadzono szereg bombardowań.

Podstępna napaść nastąpiła w kilka godzin potem, gdy ambasador Polski w Berlinie zawiadomił rząd Rzeszy o życzliwym stanowisku rządu polskiego do wysiłków rządu brytyjskiego, mających na celu utrzymanie pokoju. Bezprzykładna w swej brutalności forma agresji spotka się ze zdecydowaną wolą całego narodu polskiego, który będzie bronił swej wolności, praw i honoru aż do końca.

2 września 1939 roku

WARA! Od Polskiego Morza

Gminy żydowskie całego kraju współdziałają z akcją wzmożenia obronności państwa

W czwartek dnia 31 ub.m. obradowało żydowskie koło parlamentarne pod przewodnictwem posła dra Sommersteina. W wyniku obrad żydowskie koło parlamentarne zwróciło się do zarządów wszystkich gmin żydowskich w kraju z wezwaniem o natychmiastowe zorganizowanie przy każdej gminie specjalnego wydziału dla spraw czynnego udziału miejscowej ludności żydowskiej w akcji wzmożenia obronności państwa dla pełnego zrealizowania gotowości ludności żydowskiej do wszelkich ofiar, jakich obecna chwila żąda od wszystkich obywateli.

Wydział ten [...] ma inicjować i koordynować stosownie do wskazań władz państwowych i samorządowych udział ludności żydowskiej w akcjach społecznych, związanych z bezpośrednią obroną państwa, ze sprawami aprowizacyjnymi, z opieką nad rodzinami osób powołanych do pełnienia służby wojskowej, z cywilną obroną przeciwlotniczą i służbą sanitarno-ratowniczą.

1 września 1939 roku

Wielka manifestacja patriotyczna na zachodnim pograniczu Polski

W środę o godzinie 18 na Rynku w Rybniku odbyła się manifestacja z udziałem 10.000 osób. Zebrani złożyli ślubowanie, że bronić będą granic Rzeczypospolitej do ostatniej kropli krwi. Wznoszono entuzjastyczne okrzyki na cześć Najjaśniejszej Rzeczypospolitej, Pana Prezydenta Rzplitej, wojska i Marszałka Śmigłego-Rydza. Manifestacja zakończyła się odśpiewaniem Hymnu Państwowego i „Boże coś Polskę”.

1 września 1939 roku

Związek Strzelecki pracuje i czeka na rozkazy

Zarząd główny Związku Strzeleckiego wydał następującą odezwę:

Strzelcy i Strzelczynie!

Nieprzyjacieli nie ustaje w swych groźbach odebrania nam naszych praw dostępu do morza, a nawet domaga się części naszych ziem.

Jako organizacja bojowa jesteśmy gotowi i czekamy na rozkazy.

Ale nim wezwie nas głos Naczelnego Wodza, winniśmy czynić wszystko, co w ramach własnych naszych nakazów dokonane być może [...].

Oto zadania nasze na chwilę bieżącą:

Organizowanie samoobrony to pomoc i opieka dla rodzin rezerwistów, niech

żadna żona rezerwisty nie czuje się opuszczoną i bezradną, niech nie odczuje braku rąk roboczych na swoim gospodarstwie, a żołnierz powołany niech będzie spokojny o bezpieczeństwo swej rodziny.

Winniśmy wojsku okazywać jak najdalej idącą pomoc i wykonywać wszystkie te czynności, które wojsko czy władze administracyjne nam poleca [...].

Wzywamy wszystkich do pracy, do karności, do dyscypliny, a kierowników do inicjatywy. W tej chwili jesteśmy wszyscy w linii i wykonujemy bezapelacyjnie rozkazy naszych komendantów i komendantek.

1 września 1939 roku

W wypadku wojny każdy mężczyzna bez względu na wiek i każda kobieta będą żołnierzami

E. ŚMIGŁY-RYDZ

Amerykańska prasa oświadcza żadnych ustępstw Hitlerowi

Nowy Jork, 1.9 — „New York Herald Tribune” w artykule wstępnym podkreśla, że zagadnienie Gdańska nie nadaje się do koncyliacji. Jest to zagadnienie stworzone przez Hitlera, w myśl jego dalekoidących zamiarów zaborczych. Zgodzenie się na kompromis, uznanie chociażby części żądań Hitlera, byłoby aprobatą przemocy i terrorów. Europa zachodnia musi całkowicie wykluczyć niepoczytalną politykę sześciolletnich knoń, pogroźek i awantur, których dość mają zarówno W. Brytania, jak i Francja. Gotowe są one do walki nawet wobec straszliwych perspektyw ofiar i cierpień, w pełni świadomości, iż nie na nie spada odpowiedzialność.

2 września 1939 roku

Kursy ratowniczo-sanitarne

Tow. „Trzeźwość” w porozumieniu z Polskim Czerwonym Krzyżem organizuje kursy ratowniczo-sanitarne. Wykłady odbywać się będą w godzinach wieczornych w lokalu Tow. przy ulicy Oboźnej 4. Po ukończeniu kursu słuchacze otrzymają świadectwa. Informacje i zapisy Tow. „Trzeźwość”, ul. Oboźna 4, godz. 10–16.

7 września 1939 roku

Z M I A S T A

Rejestrację dzieci bez opieki przeprowadza XI ośrodek zdrowia i opieki — Grzybowska 45

Mieszkańcy okolic szpitala św. Rocha proszeni są o zaofiarowanie swej krwi dla rannych żołnierzy Krakowskie Przedmieście 24 w godz. 9–12

23 września 1939 roku



Z SZEREGU WYSTĄP

IZABELA
BORAŃSKA-
-CHMIELEWSKA

” DWA LATA TEMU MINISTER OBRONY NARODOWEJ MARIUSZ BŁASZCZAK PODPISAŁ KLUCZOWY DLA ROZWOJU POLSKICH SIŁ ZBROJNYCH „PLAN MODERNIZACJI TECHNICZNEJ NA LATA 2021–2035”. DOKUMENT OBEJMUJE ZADANIA, KTÓRYCH REALIZACJA ZAPEWNI NAJNOWOCZĘSIEJSZY SPRZĘT WSZYSTKIM RODZAJOM WOJSK.

Poszczególne programy są w toku, co przekłada się na wzrost potencjału obronnego państwa. „Miecznik” na przykład, realizowany w polskich stocznicach, pozwoli wzmocnić marynarkę wojenną. Z innych projektów wystarczy wymienić chociażby kupno samolotów wielozadaniowych piątej generacji i śmigłowców Black Hawk oraz AW10 czy czołgów Abrams. Jak podkreśla minister, priorytetem jest jakość sprzętu, który trafia do żołnierzy. W tym numerze przygotowaliśmy panel tematyczny z okazji 29. Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego MSPO, poświęcony modernizacji polskich sił zbrojnych. Opisuujemy sprzęt, który znalazł się już w wyposażeniu Wojska Polskiego, a także przedstawiamy najważniejsze realizowane obecnie programy.

W planie modernizacji zostały również ujęte łączność satelitarna i rozpoznanie. Specjalistyczne systemy satelitarne, bez których niemożliwe jest dowodzenie w systemie sieciocentrycznym, są konieczne do pełnego wykorzystania możliwości nowoczesnego uzbrojenia, jak chociażby myśliwców F-35.

Temat numeru opisuje działania nie tylko mocarstw, lecz także mniejszych państw w przestrzeni kosmicznej. Bezsprzecznie ochrona własnych interesów w Kosmosie to dziś przede wszystkim pozyskiwanie, gromadzenie i zabezpieczanie informacji, dzięki którym funkcjonują instytucje publiczne każdego państwa. ■



**TEMAT
NUMERU**

ŁUKASZ ZALESIŃSKI
58 Gwiezdna armia

Rywalizacja państw
w przestrzeni pozaziemskiej

MAGDALENA MIERNICKA
**66 Nie można
lekceważyć
działań
w Kosmosie**

Rozmowa z Marcinem Górką



ARMIA

EWA KORSAK
68 Ratunek ekstremalny

Wsparcie medyczne
w GROM-ie

ANNA DĄBROWSKA
74 Podniebne walki

TOMASZ ZDZIKOT
78 Specjaliści w cenie

LIDIA OSIK
**79 Przed nami nic
się nie ukryje**

MICHAŁ ZIELIŃSKI
**82 Tutaj nie ma ludzi
z przypadku**

MAŁGORZATA
SCHWARZGRUBER
**88 Wybierał trudne
zadania**



MILITARIA

TADEUSZ WRÓBEL
**90 Oczekiwanie
na następcę**
Sprzęt dla amerykańskich
pancerniaków

KRZYSZTOF WILEWSKI
**96
Przepis na
U-Boota**

TOMASZ OTŁOWSKI
98 Nieśmiertelny wóz

TADEUSZ WRÓBEL
102 Oracze portów



STRATEGIE

ROBERT CZULDA
**104 Początek końca
cywilizacji**
Sytuacja kryzysowa w Iranie

TADEUSZ WRÓBEL
**110 Zewnętrzna
mobilizacja**

MICHAŁ ZIELIŃSKI
**113 Nowy dramat
starej wojny**

ALICJA BIERNACKA
**116 Aby świat stał się
lepszym miejscem**
Rozmowa z Georgette
Mosbacher

**MSPO
Kielce 2021**

str. 13





HISTORIA

MACIEJ NOWAK-KREYER

120 Preludium wojny

Narastające napięcie
w wojsku w przededniu
Września '39

ROBERT SENDEK

127 Misja Centaur

PIOTR KORCZYŃSKI

130 Chciałem brać odwet na Niemcach

Rozmowa z Januszem
Maksymowiczem

KRZYSZTOF KUBIAK

135 Czeski sen



PO SŁUŻBIE

MAGDALENA

KOWALSKA-SENDEK,
ROBERT SENDEK

136 Walcz, trenuj, czytaj

Jak wojsko promuje
czytelność

MAŁGORZATA

SCHWARZGRUBER

141 W lesie zbrodni

PIOTR RASZEWSKI

144 Niemi świadkowie historii

PIOTR KORCZYŃSKI

148 Spadochronowa opowieść

ANDRZEJ FAŁARA

150 Zwycięski remis



Zdjęcie na okładce:

Rafał Mniedło/
11 LDKPanc, NASA,
Marcin Dmowski

Znajdziesz nas tutaj:



DYREKTOR WOJSKOWEGO INSTYTUTU WYDAWNICZEGO

Maciej Podczaski,
sekretariat@zbrojni.pl;
tel.: 261 849 008, 261 849 007, faks: 261 849 459;
Aleje Jerozolimskie 97, 00-909 Warszawa

REDAKTOR NACZELNY POLSKI ZBRÓJNEJ

Izabela Borańska-Chmielewska,
tel.: 261 849 212; ibc@zbrojni.pl

SEKRETARZ REDAKCJI, Z-CIA REDAKTORA NACZELNEGO

Aneta Wiśniewska, tel.: 261 849 213;
Zastępcy sekretarza redakcji
Katarzyna Pietraszek, tel.: 261 849 147;
Joanna Rochowicz, tel.: 261 849 262;
polska-zbrojna@zbrojni.pl

TEKSTY

Anna Dąbrowska, Paulina Glińska, Piotr Korczyński,
Ewa Korsak, Magdalena Kowalska-Sendek, Magdalena
Miernicka, Bogusław Politowski, Małgorzata Schwarzgruber,
Robert Sendek, Jacek Szustakowski, Krzysztof Wilewski,
Tadeusz Wróbel

WSPÓŁPRACA

Robert Czulda, Andrzej Fąfara, Krzysztof Kubiak,
Maciej Nowak-Kreyer, Piotr Raszewski,
Łukasz Zalesiński, Michał Zieliński

ZDJĘCIA

Michał Niwicz, Jarosław Wiśniewski

GRAFIKA

Marcin Dmowski (kierownik), Paweł Kępka,
Małgorzata Mielczar, Monika Siemaszko, tel.: 261 849 498;
Andrzej Witkowski (fotoedytor), tel.: 261 849 279

OPRACOWANIE STYLISTYCZNE

Marta Sachajko (kierownik), tel.: 261 849 244;
Renata Gromska, Agnieszka Wasilewska

MARKETING I PROMOCJA

Piotr Zarzycki (kierownik), Patryk Czarnowski, Arkadiusz
Juszczak, Agnieszka Karaczun, Anita Kwaterowska
(tłumacz), Marta Szulc, Małgorzata Szustkowska,
tel.: 261 849 496, 261 849 457; reklama@zbrojni.pl

Numer zamknięto: 31.08.2021 r.

DRUK

Drukarnia Kolumb
ul. Kaliny 7, 41-506 Chorzów
drukarniakolumb.pl, (+48 32) 352 17 00

KOLPORTAŻ I REKLAMACJE

Punkt Pocztowy Włocławek
ul. Duninowska 9a, 87-823 Włocławek
elzbieta.kurlapska@poczta-polska.pl
tel. 885 870 509, kom. 502 012 187

PRENUMERATA

Zamówienia na prenumeratę wydań papierowych
„Polski Zbrojnej” można składać poprzez:
– www.polska-zbrojna.pl

– www.garmondpress.pl/prenumerata

– www.kolporter.com.pl/prenumerata

Sprzedaż bieżących wydań elektronicznych, w tym
prenumeraty wydań elektronicznych „Polski Zbrojnej”,
dostępna na: <http://e-kiosk.pl>, www.egazety.pl

PARTNER



Narodowe Archiwum Cyfrowe.
250 tysięcy zdjęć online na
www.nac.gov.pl



Treść zamieszczanych materiałów nie zawsze odzwierciedla
stanowisko redakcji. Tekstów niezamówionych redakcja
nie zwraca. Zastrzega sobie prawo do skrótów.
Egzemplarze miesięcznika w wojskowej dystrybucji
wewnętrznej są bezpłatne. Informacje: 261 849 494.
Zasady przekazywania redakcji miesięcznika „Polska
Zbrojna” materiałów tekstowych i graficznych opisuje
regulamin dostępny na stronie głównej portalu
polska-zbrojna.pl.

POWIĘKSZENIE



Szkolenie taktyczno-strzeleckie snajperów Oddziału Specjalnego Żandarmerii Wojskowej w Warszawie

FOT. ARKADIUSZ DWULATEK / COMBAT CAMERA DORSZ



Z KABULU DO POLSKI

Polscy żołnierze ewakuowali z Afganistanu około 1300 osób.

Operacja rozpoczęła się w połowie sierpnia i miała związek z sytuacją w Islamskiej Republice Afganistanu. Po wycofaniu się z tego kraju wojsk amerykańskich władzę przejęli talibowie. Wiele państw zdecydowało o ewakuacji swoich obywateli i afgańskich współpracowników. Samoloty wysłały m.in. Wielka Brytania, USA, Czechy oraz Polska.



Podróż do Polski odbywała się dwustopniowo. Wojskowe statki powietrzne latały między Kablem a Nawoi w Uzbekistanie. Do Warszawy uchodźców zabierały samoloty pasażerskie. Po tygodniu trwania operacji premier Mateusz Morawiecki poinformował o jej zakończeniu ze względu na pogarszające się warunki bezpieczeństwa na lotnisku w Kabulu.

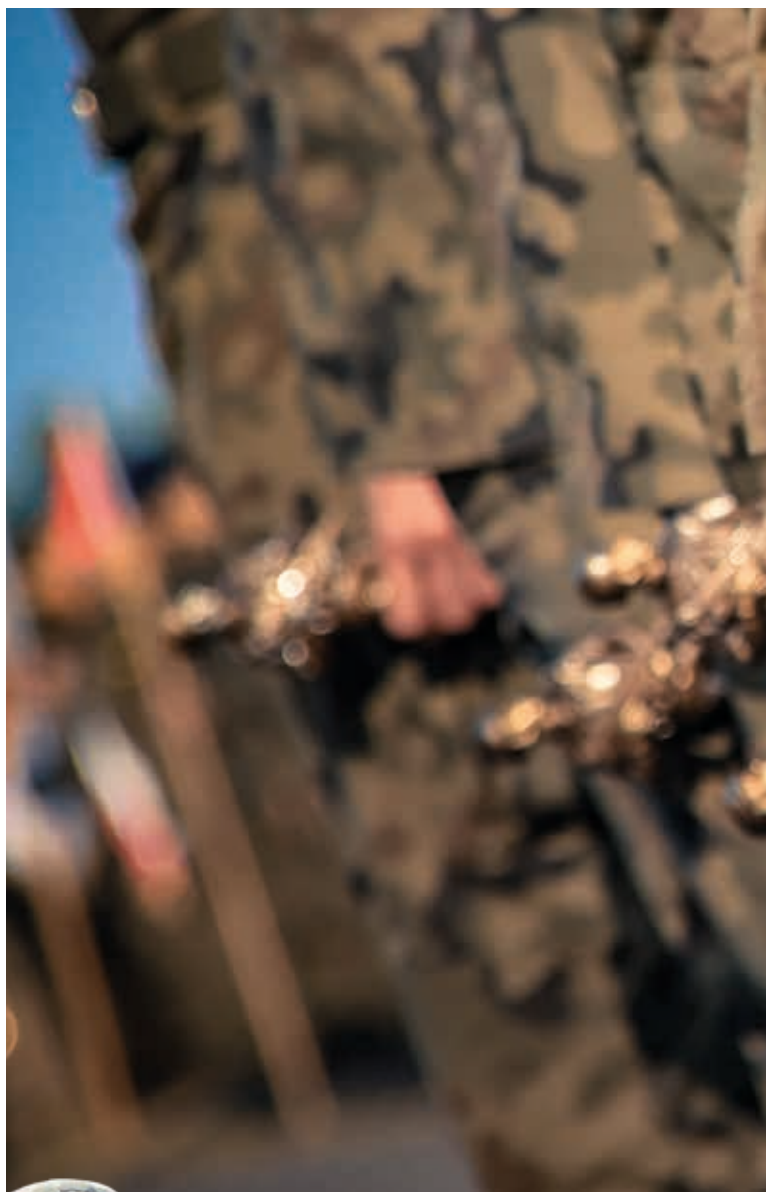
Dzięki 14 lotom cywilnym i 30 wojskowym ewakuowa-

no 937 Afgańczyków i ponad 300 obywateli państw sojuszników, a także wszystkich Polaków zgłaszających taką potrzebę. Wśród ewakuowanych byli nie tylko afgańscy współpracownicy polskiego kontyngentu i Ambasady RP w Kabulu, lecz także m.in. osoby współpracujące z tamtejszym Przedstawicielstwem Unii Europejskiej i zatrudnione w Międzynarodowym Komitecie Olimpijskim. Ponadto do Polski czasowo trafiło około 500 współpracowników NATO, którzy później zostaną skierowani do państw docelowych. W Polsce uchodźców objął opieką Urząd ds. Cudzoziemców.

Zapewniane są im zakwaterowanie, wyżywienie, pomoc medyczna. Będą mieli możliwość nauki języka polskiego, a dzieci rozpoczęcia edukacji.

Do Polski wrócili też żołnierze, którzy brali udział w misji ewakuacyjnej. „Szczególne słowa podziękowania kieruję do żołnierzy GROM-u i pilotów z 3 Skrzydła Lotnictwa Transportowego”, mówił minister Mariusz Błaszczak. PZ, KE, PG

Więcej o sytuacji w Afganistanie na str. 113–115



Bezpieczeństwo przede wszystkim

Wojsko pomaga w ochronie granicy z Białorusią.

Kryzys migracyjny na polsko-białoruskiej granicy rozpoczął się kilka tygodni temu. Jak podaje Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, w sierpniu z Białorusi do Polski nielegalnie usiłowało się przedostać ponad

W. KRÓL/COMMON



Na zakończenie złotu zwycięży konkurencji indywidualnych otrzymali pamiątkowe statuetki.

NIEMAL 400 UCZNIÓW SZKÓŁ ŚREDNICH WZIEŁO UDZIAŁ W ZŁOCIE KLAS MUNDUROWYCH NA POLIGONIE W WĘDRZYNIE

PATRYK SZYMANIEC / 17 WBZ

2 tys. osób, a na Podlasiu w rejonie miejscowości Usnarz Górny utknęła grupa kilkudziesięciu Afgańczyków. Obecnie służby graniczne wspiera 900 żołnierzy z 16 Dywizji Zmechanizowanej, ale wkrótce liczba wojskowych zostanie podwojona do 2 tys. Minister Mariusz Błaszczak poinformował też, że obok zasieków, które wojsko rozstawiło na 130-kilometrowym odcinku granicy, powstaje wysoki na 2,5 m płot. Z po-

dobnymi problemami na granicach mierzą się także kraje bałtyckie. „To nie jest kryzys migracyjny, ale politycznie zaaranżowana operacja hybrydowa reżimu Aleksandra Łukaszenki, mająca na celu odwrócenie uwagi od coraz częstszych przypadków łamania praw człowieka i praw obywatelskich przez ten reżim”, napisali prezydenci Polski, Litwy, Łotwy i Estonii we wspólnym oświadczeniu. PZ, MM ■

Na straży nieba

Ponad stu żołnierzy rozpoczęło misję PKW Islandia. Kontyngent tworzą żołnierze 32 Bazy Lotnictwa Taktycznego z Łasku, którzy mają do dyspozycji cztery wielozadaniowe F-16. Jego dowódcą jest ppłk pil. Michał Kras, doświadczony pilot F-16, który wielokrotnie uczestniczył w misjach poza granicami kraju. Polacy będą wykonywali zadania typu Air Policing – mają przechwytywać samoloty, które naruszają przestrzeń powietrzną Islandii. Na wyspie spędzą kilka tygodni. Stacjonować będą w bazie lotniczej Keflavík. Polska dołączyła do grona dziesięciu państw NATO odpowiedzialnych za ochronę przestrzeni powietrznej w tym rejonie. Islandia nie ma własnych sił powietrznych, dlatego od 2008 roku (z przerwami) jej bezpieczeństwa strzegą sojusznicy. N. PZ, EK, MKS ■

AWANSE GENERALSKIE

Dziewięciu oficerów w Święto Wojska Polskiego otrzymało nominacje generalskie.

Gen. bryg. Sławomir Drumowicz, dowódca Komponentu Wojsk Specjalnych, który wcześniej pełnił służbę m.in. w 62 Kompanii Specjalnej, 1 Pułku Specjalnym w Lublińcu, stał na czele Jednostki Wojskowej Komandosów i Agatu, awansował na generała dywizji. Drugą gwiazdkę otrzymał też Tomasz Połuch, komendant główny Żandarmerii Wojskowej, wcześniej komendant oddziałów specjalnych w Mińsku Mazowieckim i Warszawie. Na stopień generała brygady zostali zaś mianowani: płk Artur



**Gen. dyw.
Sławomir
Drumowicz**
stał m.in. na czele
Jednostki Wojskowej
Komandosów
i Agatu.

Kępczyński, zastępca szefa Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych; płk Maciej Klisz, zastępca dowódcy wojsk obrony terytorialnej; płk Dariusz Kosowski, dowódca 17 Brygady Zmechanizowanej; płk Piotr Kriese, dowódca 20 Brygady Zmechanizowanej; płk Maciej Siudak, dowódca 10 Brygady Logistycznej; płk Grzegorz Skorupski, radca generalny w Ministerstwie Obrony Narodowej, i płk pil. Maciej Trelka, dowódca 1 Skrzydła Lotnictwa Taktycznego. PZ, MKS, KE

Nagrody za bezzałogowce

Rozstrzygnięto konkurs skierowany do uczelni wojskowych na projekt **nowego drona dla wojska.**

Podchorążowie oraz studenci i doktoranci wojskowych uczelni mieli zaprojektować bezzałogowy system powietrzny lub morski. Do Ministerstwa Obrony Narodowej wpłynęło 38 projektów z Wojskowej Akademii Technicznej, Akademii Marynarki Wojennej, Lotniczej Akademii Wojskowej oraz Akademii Wojsk Lądowych. Do drugiego eta-

pu zakwalifikowano 12 prac. Każdy z zespołów otrzymał 50 tys. zł i trzy miesiące na realizację projektu. Spośród tego grona kapituła wybrała laureatów.

W kategorii bezzałogowców operacyjno-rozpoznawczych zwyciężyły zespoły z AMW za projekt „Neogobius-1” oraz z WAT-u za projekt „Azor”. W kategorii

bezzałogowców bojowych pierwszą nagrodę zdobyli podchorążowie LAW-u za projekt „Killer”. W kategorii amunicja krążąca nie przyznano pierwszego miejsca, a drugie otrzymały dwa zespoły: z AMW za projekt „Nerpa”, z LAW-u za „Miczek Kamikadze”. Na nagrody dla młodych konstruktorów MON przeznaczono łącznie 90 tys. zł. PZ, KE

Morskie manewry

Siły Brygady Lotnictwa Marynarki Wojennej oraz 8 Flotylli Obrony Wybrzeża w Świnoujściu wzięły udział w podsumowujących rok szkoleniowy ćwiczeniach „Kormoran '21” i „Wargacz '21”. Jednocześnie na Bałtyku i jego wybrzeżu szkoliła się 3 Flotylla Okrętów w ramach manewrów „Ostrobok '21”. Ćwiczenia obejmowały m.in. strzelanie

artyleryjskie, walkę z okrętem podwodnym, stawianie i poszukiwanie min, załadunek i transport sprzętu wojaskowego, osłonę transportu morskiego przed atakami z powietrza, morza i spod wody. Ważnymi epizodami były też masowa ewakuacja drogą lotniczą i morską z jednostki znajdującej się na morzu oraz poszukiwanie rozbitków. PZ, ŁZ

Z głębokim smutkiem przyjąłem wiadomość o śmierci podpułkownika Wojska Polskiego

Juliana Eugeniusza Kulskiego,

uczestnika Powstania Warszawskiego ps. „Goliat”, wykładowcy akademickiego, wybitnego architekta, Patrioty i wspaniałego człowieka, będącego wzorem dla kolejnych pokoleń Polaków, odznaczonego m.in. Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą Orderu Zasługi RP, Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski.

Bliskim

przekazuję wyrazy współczucia.

Niech odpoczywa w pokoju!

Mariusz Błaszczak

Minister Obrony Narodowej

POLSKA ZBROJNA



Polski satelita telekomunikacyjny
pracujący w paśmie X, Ka oraz E

Small GEO HTS

→ Więcej na stronie 22

A professional portrait of Mariusz Błaszczak, a man with short brown hair, wearing a dark blue suit, a light blue shirt, and a red tie. A small Polish flag pin is visible on his lapel. The background is a neutral, light grey.

Priorytetowa JAKOŚĆ

*Rozmowa z Mariuszem
Błaszczakiem,
ministrem obrony narodowej.*

Jakie były najważniejsze tegoroczne przedsięwzięcia związane z wieloletnim programem modernizacji Sił Zbrojnych RP?

W naszych siłach zbrojnych trwa obecnie przemiana jakościowa. Wojsko Polskie sukcesywnie odchodzi od użytkowania poradzieckiego sprzętu – nie jest to proces natychmiastowy, ale sprzęt, który niebawem trafi do żołnierzy, zaliczany jest już do najnowocześniejszego na świecie. Samoloty wielozadaniowe piątej generacji F-35, systemy Patriot i Himars, sprawdzone w boju czołgi Abrams w najnowszej wersji, budowane w naszym

kraju fregaty wielozadaniowe typu Miecznik, holowniki, przeciwpancerne pociski Javelin, dywizjonowe moduły ogniowe wyposażone w samobieżne haubice Krab oraz kompanijne moduły ogniowe Rak, śmigłowce Black Hawk i AW101, nowe typy nowoczesnej amunicji i systemy radiolokacji czy bezpilotowce Bayraktar wyposażone w pociski przeciwpancerne – to tylko wybrane przykłady z setek elementów wielkiego planu modernizacyjnego, który realizujemy w siłach zbrojnych. Planu obejmującego zrównoważony rozwój potencjału bojowego do działania w każdej domenie współczesnego konfliktu zbrojnego, bez względu na to, czy jest to morze, ląd, powietrze, czy cyberprzestrzeń. Przypomnę, że „Plan modernizacji technicznej na lata 2021–2035” to aż 524 mld zł z przeznaczeniem m.in. na nowe uzbrojenie i wyposażenie dla tych, którzy strzegą naszego bezpieczeństwa.

Żaden rząd w historii wolnej Polski nie był w stanie zapewnić tak dużo pieniędzy na modernizację sił zbrojnych. I ten rok już zaowocował wieloma ważnymi dla obronności kontraktami. Z satysfakcją podkreślam, że wszystkie realizowane i planowane działania przyczyniają się do ciągłego wzrostu naszego potencjału obronnego, co przekłada się bezpośrednio na rosnący poziom bezpieczeństwa Polski, a to pozostaje moim niezmiennym priorytetem.

Program „Miecznik” to największe zamówienie dla krajowego przemysłu obronnego po 1989 roku. Jaka jest jego ranga?

„Miecznik” to poważny krok na rzecz dalszego zwiększania możliwości Marynarki Wojennej RP. Zapewni nowe zdolności operacyjne niezbędne do realizacji szerokiego spektrum zadań na morzu. Pozwoli nie tylko lepiej zabezpieczyć szlaki żegl-

gowe i infrastrukturę energetyczną, lecz także zwiększy bezpieczeństwo militarne oraz potencjał odstraszania, a także wzmocni pozycję Polski na arenie międzynarodowej. Podkreślę, że trzy fregaty zostaną wybudowane w polskich stoczniach i jest to największy w historii kontrakt skierowany do rodzimego przemysłu zbrojeniowego. Wartość całego zamówienia, wraz z jednostkami ognia i pakietem logistycznym, wyniesie około 8 mld zł. W tym programie przewidujemy zmaksymalizowanie udziału polskiego przemysłu obronnego oraz naukowo-badawczego. Realizacja projektu w Polsce pozwoli też na stworzenie około 2 tys. nowych miejsc pracy w stoczniach, przedsiębiorstwach zbrojeniowych oraz innych sektorach przemysłu bezpośrednio w niego zaangażowanych. Za kilka miesięcy siły zbrojne dokonają wyboru projektu spośród trzech wariantów przygotowanych przez stronę przemysłową, a to uruchomi proces budowy prototypowego okrętu. Wodowanie pierwszej jednostki zostało zaplanowane na 2025 rok, a jej przekazanie marynarce wojennej powinno nastąpić w ciągu następnych trzech lat.

Co zdecydowało o wyborze tureckiego systemu bezzałogowych statków powietrznych?

Decyzję podjęto w wyniku starannej analizy różnych opcji i możliwości ich realizacji. Pragnę podkreślić, że resort obrony w pierwszej kolejności stawia na uzbrojenie i sprzęt od polskich firm zbrojeniowych, ale w tym konkretnym przypadku nie było to możliwe. Nasze firmy nie produkują BSP tej klasy, choć mam nadzieję, że w niedalekiej przyszłości to się zmieni. Dokonując wyboru wykonawcy, kierujemy się nie tylko parametrami technicznymi, lecz także możliwością zapewnienia dostaw w wymaganym terminie, w oczekiwanej jakości i racjonalnej cenie. W ramach tego kontraktu są uwzględnione 24-miesięczna gwarancja, pakiety szkoleniowy i logistyczny, wyposażenie naziemne i zapas amunicji, a także transfer technologii zapewniający możliwość serwisowania i naprawy poszczególnych elementów systemu. Warto wspomnieć, że tureckie bezpilotowce sprawdziły się w działaniu, były skutecznie wykorzystywane w konfliktach na wschodzie Europy, Bliskim Wschodzie, w Libii, Syrii czy w walkach o Górski Karabach.

Zapowiedź zakupu abramsów wzbudziła obawy w polskich zakładach zbrojeniowych. Czy →



„Plan modernizacji technicznej na lata 2021–2035” to aż 524 mld zł z przeznaczeniem m.in. na nowe uzbrojenie i wyposażenie dla tych, którzy strzegą naszego bezpieczeństwa.

JAKUB SZYM CZUK

będziemy starali się o transfer technologii niezbędnych do ich serwisowania w Polsce?

Wzrost zdolności i potencjału wojsk lądowych, który nastąpi w efekcie pozyskania czołgów M1A2 Abrams, jest porównywalny z decyzją o nabyciu F-35 dla sił powietrznych. Są to najbardziej zaawansowane technologicznie czołgi na świecie, sprawdzone na polu walki.

Nasza armia wzbogaci się w efekcie tej umowy o 250 maszyn w najnowocześniejszej wersji i najnowszej konfiguracji, wraz z pakietem logistycznym i szkoleniowym, a pierwsze czołgi trafią do Polski już w przyszłym roku. Planujemy także rozbudowę niezbędnej infrastruktury na ich potrzeby. Abramsy istotnie wzmocnią, w relatywnie krótkim czasie, bezpieczeństwo Polski i wschodniej flanki NATO. Równocześnie chcę podkreślić, że nie przewidujemy anulowania prac związanych z programem „Wilk”, dotyczącym czołgu nowej generacji. Rozważamy pozyskanie maszyn, które powstaną na bazie polskiego przemysłu lub w ramach kooperacji międzynarodowej. Potencjalny transfer technologii, jego zakres i inne kwestie szczegółowe na temat abramsów omówimy natomiast po podjęciu przez naszych amerykańskich partnerów decyzji o zgodzie na sprzedaż.

Wojska lądowe czekają też na nowy bojowy wóz piechoty. Kiedy mogą liczyć na rozpoczęcie dostaw borsuków?

Robimy wszystko, by te oczekiwania spełnić, dlatego program „Borsuk” jest realizowany. Proszę jednak pamiętać o tym, że prototyp powstał i został zaprezentowany zaledwie trzy lata temu i w dalszym ciągu trwają prace nad jego poszczególnymi elementami, np. jesienią zeszłego roku testowano m.in. możliwości bezzałogowej wieży. Dbamy o to, by pamiętając jeszcze czasy Układu Warszawskiego BWP-1 został zastąpiony przez nowoczesną, wszechstronnie sprawdzoną i bezpieczną dla załogi konstrukcję, która będzie odpowiadać wymogom pola walki XXI wieku i spełniać oczekiwania naszych sił zbrojnych. Zatem, choć prace przebiegają zgodnie z harmonogramem, należy pamiętać o priorytecie jakości jako ostatecznym wyznaczniku odnośnie do terminu ich zakończenia.

Niedawno odbył się oblot pierwszego AW101 przeznaczonego dla lotnictwa marynarki wojennej. Czy przewiduje się następne zamówienia śmigłowców?

Z tego typu śmigłowcem wiążemy duże nadzieje. Przypominę, że umowa zawarta z PZL Świdnik w 2019 roku zakłada budowę czterech maszyn. Pierwsza z nich wykonała lot pod koniec lipca, ale dopiero pomyślne zakończenie wszystkich testów wpływa na decyzje co do zakupu kolejnych egzemplarzy. Z całą pewnością mogę powiedzieć, że AW101 będzie jeszcze jednym solidnym elementem wzmacniającym dodatkowo zdolności marynarki wojennej w basenie Morza Bałtyckiego, a co się z tym wiąże – również zdolności obronne RP.

AGENCJA UZBROJENIA ZAJMIE SIĘ WERYFIKOWANIEM POTRZEB WOJSKA I UREALNIANIEM JEJGO WYMAGAŃ

Siły Zbrojne RP mają w wyposażeniu wiele typów śmigłowców, wykonujących różnorodne zadania. W związku z postępującym technologicznym oraz zmianami zachodzącymi w ostatnich latach w międzynarodowym środowisku bezpieczeństwa przewidujemy pozyskanie następców obecnie eksploatowanych maszyn, co zostało ujęte w „Planie modernizacji technicznej na

lata 2021–2035”. Siły zbrojne w nadchodzących latach będą poszukiwać nowoczesnych śmigłowców uderzeniowych, nowych śmigłowców wsparcia pola walki czy wielozadaniowych śmigłowców pokładowych. Pozyskanie tych ostatnich będzie związane z budową nowych fregat typu Miecznik.

W jakie technologie przyszłości będzie inwestowało Ministerstwo Obrony Narodowej?

Powołałem w MON-ie Departament Innowacji, który aktywnie angażuje się w poszukiwanie, identyfikację i wdrażanie w Wojsku Polskim nowoczesnych, przyszłościowych rozwiązań, takich jak sztuczna inteligencja, technologie kosmiczne czy biotechnologia. Te aspekty będą miały decydujący wpływ na pole walki w perspektywie najbliższych dekad. Oczywiście mamy świadomość, że technologie te niosą ze sobą zarówno wielkie możliwości, jak i wyzwania. Dlatego ich rozwój wskazałem jako priorytet inwestycyjny w obszarze badań MON-u, co znalazło odzwierciedlenie w resortowym dokumencie określającym tendencje badawczo-rozwojowe, tj. „Priorytetowych kierunkach badań w resorcie obrony narodowej na lata 2017–2026”.

Na jakim etapie są przygotowania do utworzenia Agencji Uzbrojenia?

Trwają intensywne konsultacje dotyczące uzgodnienia ostatecznych treści stosownych aktów prawnych. Modernizacja sprzętu czy kupowanie go dla Wojska Polskiego to długotrwałe i skomplikowane procesy. W tej chwili zbyt wiele podmiotów jest w nie zaangażowanych, w konsekwencji jest to zbyt czasochłonne. Zależy mi na usprawnieniu procedur pozyskiwania sprzętu wojskowego. Agencja Uzbrojenia zajmie się weryfikowaniem potrzeb wojska i urealnianiem jego wymagań. Będzie jednostką budżetową utworzoną na bazie Inspektoratu Uzbrojenia, a jednocześnie w jej skład wejdą również Biuro do spraw Umów Offsetowych oraz Wojskowe Centrum Normalizacji, Jakości i Kodyfikacji w części, która sprawuje nadzór nad jakością pozyskiwanego sprzętu wojskowego, a także Inspektorat Implementacji Innowacyjnych Technologii Obronnych. Agencja będzie jednocześnie następcą prawnym przeformowanych jednostek i płynnie przejmie zobowiązania przyjęte m.in. przez Inspektorat Uzbrojenia, przede wszystkim chodzi o kontynuację zawartych umów oraz wszczętych postępowań o udzielenie zamówienia publicznego. ■

Rozmawiał TADEUSZ WRÓBEL.

1 9 2 1 - 2 0 2 1

POLSKA ZBROJNA



Z nieskrywaną radością
informujemy, że nasze
czasopismo obchodzi swój
WIELKI JUBILEUSZ

100 POLSKA
ZBROJNA

A full-page portrait of Sebastian Chwałkiem, a middle-aged man with a beard and balding head, wearing a dark blue suit, white shirt, and a patterned tie. He is standing outdoors in front of a modern building with large glass windows and dark structural elements. His hands are clasped in front of him, and he is wearing a silver watch on his left wrist. The title 'ATUTY SPRAWNEJ ORGANIZACJI' is overlaid in large white letters on the right side of his chest.

ATUTY SPRAWNEJ ORGANIZACJI

*Rozmowa z Sebastianem
Chwałkiem, prezesem zarządu
Polskiej Grupy Zbrojeniowej.*

W lipcu Polska Grupa Zbrojeniowa podpisała największą w swej historii umowę z Ministerstwem Obrony Narodowej, dotyczącą budowy trzech fregat. Czy uda się uniknąć błędów popełnionych w programie „Gawron”?

Program „Miecznik” jest dużym wyzwaniem dla całego polskiego przemysłu obronnego, bo w jego realizację będzie zaangażowanych kilkudziesięciu dostawców spoza PGZ. Jestem jednak optymistą, jeśli chodzi o szanse na jego powodzenie. Znacząco różni się on od programu „Gawron” pod względem skali przedsięwzięcia i sposobu realizacji. Wprawdzie od podpisania umowy na ORP „Ślązak” do jego wejścia do służby upłynęło 18 lat, jednak sama budowa okrętu trwała najwyżej 4,5 roku. Program ciągnął się, gdyż były długie okresy – jak to określano – „beznakładowego finansowania”, czyli po prostu nie było pieniędzy. Do tego jednostka w trakcie budowy została mocno przeprojektowana. Ostatecznie, zamiast korwety, powstał patrolowiec. Jeśli chodzi o fregatę typu Miecznik, będziemy blisko współpracować z dostawcą projektu, którego wskaże Inspektorat Uzbrojenia. W grze jest co najmniej trzech zagranicznych oferentów: z Wielkiej Brytanii, Hiszpanii i Niemiec. Wszyscy mają duże doświadczenia w projektowaniu i budowie tej klasy okrętów. Firmy hiszpańska i brytyjska obecnie realizują kontrakty na jednostki podobne do tych oferowanych Polsce. Poza tym mamy jasno sprecyzowane założenia taktyczno-techniczne dla przyszłej fregaty, które mogą ulegać tylko niewielkim modyfikacjom związanym z wyborem konkretnego projektu.

Kolejnym wyzwaniem dla PGZ będzie „Narew”, czyli program raketowego systemu obrony powietrznej krótkiego zasięgu.

Program „Narew” będzie większy pod względem finansowym i bardziej skomplikowany od „Miecznika”. Nie ogranicza się on tylko do kilkunastoletniego okresu dostaw wybranego systemu przeciwlotniczego. Obejmuje też serwisowanie, remonty, rozbudowy i modernizacje w kilkudziesięcioletnim cyklu życia produktu. W „Narwi” będziemy blisko współpracowali z zagranicznym dostawcą technologii rakiety. Jest co najmniej dwóch oferentów zainteresowanych współpracą z nami. Pragnę jednak podkreślić, że znacząca część elementów systemu to będą konstrukcje krajowe. Ten program to dla naszej Grupy skok nie tylko technologiczny, lecz także organizacyjny. Dlatego już się do niego przygotowujemy. Podobnie jak w „Mieczniku” w realizację „Narwi” zostaną zaangażowane również prywatne firmy.

Kontrowersje wzbudziła zapowiedź zakupu 250 amerykańskich czołgów Abrams. Czy rzeczywiście te plany

oznaczają pogrzebanie programu „Wilk”, czyli uruchomienia produkcji nowego czołgu w kraju?

To są dwa różne sposoby pozyskania uzbrojenia. W przypadku Abramsów chodzi o sprzęt dla czterech batalionów czołgów, a tych w wojskach lądowych jest kilkanaście. Wozy te mają być kupione w ramach pilnej potrzeby operacyjnej i dostarczone armii w najbliższych latach. Kontrakt z Amerykanami nie zamyka kwestii nowego czołgu, bo wojsko potrzebuje ich jeszcze 600–700 – a także mostów towarzyszących, sprzętu inżynieryjnego – by w latach trzydziestych ostatecznie zastąpić nimi T-72, a w następnej dekadzie leopardy.

W jaki sposób można doprowadzić do uruchomienia produkcji nowego czołgu w Polsce w akceptowalnej przez wojsko perspektywie czasowej?

Jedną z możliwości jest nawiązanie współpracy ze wskazanym przez MON zagranicznym podmiotem, który ma już gotowy pojazd. Takie rozmowy prowadzimy na poziomie przemysłów. Inną jest dołączenie Polski do zagranicznego programu, którego efektem ma być czołg nowej generacji. Uważam, że bylibyśmy w stanie stosunkowo szybko

przygotować projekt własnego wozu, aczkolwiek konieczny byłby import niektórych komponentów, zwłaszcza napędu. Mam nadzieję, że w niedługim czasie zostanie podjęta przez siły zbrojne decyzja o wyborze odpowiedniego sposobu pozyskania nowego czołgu w ramach programu „Wilk”.

A kiedy będzie dostępny nowy bojowy wóz piechoty Borsuk?

Projekt jest już niemal na ukończeniu. W PGZ liczymy wręcz miesiące do czasu formalnego jego zakończenia, co wiąże się z przebadaniem zarówno samego podwozia, jak i wieży ZSSW-30. Chcielibyśmy, aby produkcja seryjna borsuka rozpoczęła się w 2025 roku. Mam nadzieję, że wcześniej uda się dostarczyć do wojska partię tych wozów do testów w jednostkach liniowych, by poznać opinie przyszłych użytkowników.

Mankamentem projektu jest to, że obejmuje on tylko wersję bojową.

Próbujemy temu zaradzić. PGZ przygotowuje się, by – jeśli zapadną konkretne decyzje w MON-ie – szybko przedstawić propozycje wersji specjalistycznych borsuka, aby uniknąć błędów, które popełniono w przeszłości przy KTO Rosomak.

Mimo to program „Rosomak” uznawany jest za sukces. Co stanie się z nim dalej?

Rosomak jeszcze przez kilkanaście lat będzie nowoczesnym pojazdem, otwarta jest opcja MLU [Mid-Life →

Upgrade]. Liczę na przyspieszenie programu „Serwal”, czyli jego następcy, który powinien pojawić się w wojsku pod koniec przyszłej dekady, kiedy KTO będą już w okolicach trzydziestki. Mam nadzieję, że pozytywny wpływ na ten program będzie miała zapowiedziana przez ministra obrony zmiana systemu pozyskiwania uzbrojenia i sprzętu wojskowego.

Wróćmy do borsuków. Czy PGZ jest gotowa do seryjnej produkcji tych wozów?

Szacujemy, że rocznie bylibyśmy w stanie dostarczyć sprzęt dla jednego batalionu.

Czy jest rozważane przeniesienie produkcji części pojazdów poza Hutę Stalowa Wola, gdyby zamówienia MON-u były większe?

Tak. Pierwszą ważną kwestią są zdolności produkcyjne zakładu. Do ich szybkiego zwiększenia nie wystarczy zakup maszyn. Barierą jest brak odpowiedniej liczby wykwalifikowanych pracowników. Druga to bezpieczeństwo produkcji w razie zagrożenia. Dlatego pracujemy nad jej multiplikacją w części naszych zakładów. Jako Grupa mamy podobne zdolności produkcyjne [jak HSW] w różnych lokalizacjach, m.in. na Śląsku. Stąd produkcję komponentów, a nawet niektórych wersji specjalistycznych borsuka mógłby przejąć np. gliwicki OBRUM.

Zamówiliśmy tureckie drony, a co z waszymi projektami bezzałogowych statków powietrznych?

W Turcji MON zamówiło w ramach pilnej potrzeby operacyjnej bojowy system Bayraktar TB2. PGZ natomiast realizuje programy dotyczące obserwacyjnych BSP. Jednym z nich jest „Orlik”. W drugiej połowie sierpnia rozpoczęły się obloty zmodyfikowanej platformy. Jest też szansa, że niebawem zostanie podpisana umowa na projekt „Wizjer”, czyli mini-BSP.

Od lat PGZ jest zaangażowana w prace nad systemem zarządzania polem walki, czyli BMS [Battlefield Management System]. Co dzieje się z tym projektem?

Prowadzimy intensywne negocjacje z MON-em i – jak wszystko dobrze pójdzie – jeszcze w tym roku podpiszemy umowę na BMS, który w pierwszej kolejności będzie montowany w rosomakach.

Tak wielkie programy wymagają sprawnej organizacji. Co w tej kwestii zmieniło się w Grupie?

Staramy się stworzyć strukturę organizacyjną, która zapewni zdolności do realizacji konkretnych projektów dla MON-u. Przykładem takich posunięć było połączenie wojskowych zakładów lotniczych, które zajmowały się serwisowaniem tego samego sprzętu. WZL Nr 2 zajmowały się płatowcami, a WZL Nr 4 silnikami lotniczymi. Gdy stały się jednym podmiotem, znikło wiele barier utrudniających współpracę. Musimy też odtwarzać niektóre kompetencje, utracone przez nasze zakłady

uzbrojeniowe w wyniku wieloletniego niedofinansowania i braku decyzji w sprawie uruchomienia nowych projektów. By je uzyskać, potrzebne są inwestycje. Już teraz naszym atutem są doświadczona kadra menedżerska w większości spółek i wysoko wykwalifikowane załogi.

Najlepszej prasy nie ma Autosan. Jaka będzie przyszłość tej firmy?

Obecnie Autosan ma zdolności do produkcji autobusów z różnym napędem, ale powstają tam też m.in. elementy wyrzutni na rzecz programu „Wisła”. Chcemy szerzej włączyć sanocką firmę w projekty militarne. W najbliższym czasie ma być tam ulokowana produkcja pojazdu o wysokiej mobilności i zwiększonej ładowności, który może stanowić ofertę dla programu „Pegaz”.

Dlaczego HSW, która ma już Autosan, przejmuje też Wojskowe Zakłady Inżynieryjne w Dęblinie?

Przejęcie zakładu w Dęblinie przez HSW to naturalny proces związany z koniecznością rozbudowy jej potencjału produkcyjnego i serwisowego. W tym ostatnim przypadku wiele z nowych produktów, takich jak raki czy kraby, niedługo będzie wymagało serwisowania. Dęblińskie zakłady natomiast nie są na tyle obciążone pracą, by problemem było przyjęcie nowych zadań.

Od lat słabością PGZ jest niewielki eksport. Jakie są bariery blokujące jego wzrost?

Eksport na poziomie około miliarda złotych rocznie jest niezadowalający. W mojej ocenie moglibyśmy go podwoić lub nawet potroić, ale nie z dnia na dzień. Wśród barier utrudniających wejście na rynki zagraniczne są ograniczone moce produkcyjne naszych zakładów. Odczuwalne są też ograniczenia licencyjne ze strony dostawców zagranicznych. Ogromne znaczenie mają również niedoceniane w Polsce kwestie polityczne. Dla wielu państw zakupy broni są często elementem szerszej współpracy i sojuszy. Pomimo tych ograniczeń być może niebawem podpiszemy interesujące kontrakty. Jeśli takie będzie oczekiwanie klientów, jesteśmy gotowi na uruchomienie produkcji poza Polską.

Jaki wpływ miała na funkcjonowanie PGZ pandemia?

Odczuwalne były absencje pracowników, ale nie musieliśmy przerywać produkcji. Pandemia pokazała słabość międzynarodowych łańcuchów dostaw. Miesiącami czekaliśmy na części do produkcji lub serwisowania, które wcześniej docierały z dnia na dzień. Doświadczenia te skłaniają do zastanowienia się, czy nie powinniśmy rozpocząć w kraju produkcji niektórych z nich. Już podpisaliśmy umowę na wytwarzanie luf armatnich dla leopardów w HSW. Możliwe, że niebawem rozszerzymy naszą ofertę o lufy do T-72 i inne komponenty.

Rozmawiał TADEUSZ WRÓBEL.

Eksport na poziomie około miliarda złotych rocznie jest niezadowalający. W mojej ocenie moglibyśmy go podwoić lub nawet potroić, ale nie z dnia na dzień.

INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH

ul. Księcia Bolesława 6
01-494 Warszawa

<https://www.itwl.pl>
e-mail: poczta@itwl.pl

tel.: +48 261 851 300
fax: +48 261 851 313





THORIUM
SPACE TECHNOLOGY



PROMOCJA WRZESIEŃ 2021

Polski satelita SmallGEO

Innowacyjna spółka z branży kosmicznej Thorium Space powstała w 2017 roku. W tym samym, w którym grupa naukowców dostała Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki za obserwację fal grawitacyjnych, co było dużym przełomem w nauce. Na taki sam przełom, ale w branży satelitów kosmicznych, liczy Paweł Rymaszewski, prezes i założyciel Thorium Space.

Historia prac nad koncepcją polskich satelitów telekomunikacyjnych C rozpoczęła się we Francji około dziesięciu lat temu, kiedy Paweł Rymaszewski, założyciel spółki, pracował u drugiego co do wielkości operatora satelitarnego Eutelsat SA. Po 20 latach zdobywania doświadczenia na rynku łączności i telekomunikacji pojawił się pomysł na opracowanie nowatorskiego rozwiązania technologicznego, które będzie mogło być użyte jako payload RF

(transpondery) satelitów GEO (Geostationary Orbit, orbita geostacjonarna) i LEO (Low Earth Orbit, niska orbita ziemska). Obecnie firma pracuje nad projektami o łącznej wartości 90 mln zł, jednak głównym celem Thorium Space jest stworzenie polskiego satelity telekomunikacyjnego operującego w paśmie X oraz Ka, a w dalszej przyszłości w paśmie E.

„Naszym długoterminowym celem jest budowa satelitów telekomunikacyjnych i umieszczenie ich na orbicie geostacjo-

narnej. Szacujemy, że koszt budowy satelity SmallGEO, który wystarczy dla kraju wielkości Polski, to maksymalnie 50 mln euro. Nasze rozwiązania pozwolą zmniejszyć koszt tworzenia satelitów telekomunikacyjnych o rząd wielkości”, mówi Paweł Rymaszewski.

Drogą do rozwoju Thorium Space jest opracowanie kilku autorskich technologii. Z zastosowaniem jednej z nich powstały wielowiązkowe, macierzowe i elektronicznie sterowane anteny nadawczo-odbiorcze, czyli FPA (Flat Panel Antenna). Wykorzystują one technologię AESA, pozbawione są falowców i innych elementów mechanicznych, typowych dla tradycyjnych transponderów satelitarnych.

„W mojej ocenie anteny te będą przełomem na rynku, z jednej strony są o wiele bardziej zaawansowane technologicznie niż aktualne rozwiązania, z drugiej pozwalają na elastyczniejsze konstrukcje i rozwiązania. Anteny będą pracowały od pasma X do pasma Ka. Dziś mogę śmiało powiedzieć, że dzięki realizowanym przez nas projektom budowa polskiego satelity SmallGEO wyszła ze sfery marzeń i powoli staje się faktem”, dodaje Rymaszewski.

NOWATORSKIE ROZWIĄZANIA

Spółka pracuje obecnie nad kilkoma projektami kosmicznymi. Jeden z nich, pod nazwą SUBCOM, wspiera Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa. Konsorcjum zajmie się rozwojem systemów łączności i nawigacji na potrzeby zastosowań kosmicznych oraz rakietowych. Zwieńczeniem prac będzie umieszczenie na niskiej orbicie ziemskiej mini-konstelacji trzech satelitów 6U, wyposażonych w ultrazawansowane moduły retransmisyjne oparte na technologii SDR. Projekt SUBCOM pozwoli także na zaspokojenie potrzeb przemysłowych poprzez demonstrację i walidację technologii w locie. Dzięki testom lotnym rozwijane systemy komunikacji rakietowej i satelitarnej osiągną co najmniej VII poziom gotowości technologicznej (TRL 7).

Innym projektem jest stacja bazowa 5G o wartości 13,6 mln zł. Efektem projektu będzie urządzenie nadawczo-odbiorcze (BTS) dla sieci 5G (tzw. Micro Cell) pracujące w paśmie milimetrowym (26; 28 GHz) o unikatowych funkcjonalnościach, które mają wprowadzić rozwiązania przełomowe w skali świata.

„Nasze urządzenie będzie wyposażone w aktywnie sterowane macierze antenowe, co dodatkowo pozwoli na inteligentne wykorzystanie zasobów sieci. Część radiowa urządzenia pracuje w otwartym standardzie OpenRAN, dzięki czemu można ją integrować z dowolnymi operatorami czy urządzeniami innych producentów, takich jak NOKIA Networks czy IS Wireless”, wyjaśnia Rymaszewski.

Projekt ten w całości powstaje w Polsce. Jego zakończenie jest planowane na trzeci kwartał 2023 roku.

Trzeci projekt spółki, T-XPRD, czyli taktycznego adaptacyjnego transpondera satelitarnego, złożony w ramach progra-

mu „Szafir”, oczekuje na panel ekspertów Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Jest to całkowicie cyfrowy transponder wraz z elektronicznymi sterowanymi i formowanymi wiązkami nadawczo-odbiorczymi o unikalnych właściwościach operacyjnych.

PRZYSZŁOŚĆ W KOSMOSIE

Zbudowanie polskiego satelity telekomunikacyjnego to, zdaniem Pawła Rymaszewskiego, kluczowy element zwiększania roli Polski w przestrzeni kosmicznej i jedno z głównych zadań stojących przed Thorium Space. Według prezesa spółki poszczególne projekty to kolejne elementy, które przybliżają ją do wystrzelenia pierwszego polskiego satelity telekomunikacyjnego na orbitę GEO.

„Docelowo chcemy stworzyć mikro-satelitę telekomunikacyjnego o łącznej przepustowości powyżej 30 Gbps. Urządzenie to zamierzamy umieścić na orbicie geostacjonarnej, a dzięki naszym rozwiązaniom zdołamy pozbyć się w satelicie elementów mechanicznych. Oznacza to, że zmniejszymy jego wagę do 250–350 kg. Takie rozwiązanie pozwoli na bezpośrednie wyniesienie urządzenia na orbitę GEO z pominięciem

orbity transferowej. Z jednej strony zmniejszy to koszt wyniesienia satelity o rząd wielkości, czyli około 10 mln dolarów, a z drugiej pozwoli znacznie skrócić czas jego przygotowania do pełnej gotowości operacyjnej z kilku miesięcy do zaledwie kilku dni”, dodaje Rymaszewski.

Najbliższe miesiące będą dla spółki bardzo dynamiczne. W czwartym kwartale tego roku zespół badawczo-rozwojowy rozpocznie prace nad technologią, która umożliwi – w partnerstwie z firmą Teledyne e2v – budowę najbardziej zaawansowanego transpondera telekomunikacyjnego na świecie, pracującego w pasmach X, K i Ka, wyposażonego w pełni cyfrową macierz antenową DBF (Digital Beam Forming).

„Tworzenie spółki technologicznej jest dużym wyzwaniem. Widzimy to na wielu polach, docieramy do coraz większej liczby profesjonalistów. Obecnie w Thorium Space pracuje 25 osób, a dążymy do tego, żeby w 2022 roku liczba ta wzrosła do 60. Do naszych projektów przyciągamy inżynierów i naukowców z całego świata”, podkreśla Paweł Rymaszewski.

Spółkę wyróżniono w kilku rankingach i zestawieniach. Według badania StartUs insights, uwzględniającego ponad 2 tys. firm z całego świata, Thorium Space zalicza się do 20 najbardziej innowacyjnych start-upów kosmicznych 2021 roku. Jako jedyna w zestawieniu zajmuje się łącznością (Advance Space Communication). Firma została też laureatem konkursu Orzeł Innowacji organizowanego przez redakcję „Rzeczpospolitej”. Thorium Space wyróżniono w kategorii najlepsze rozwiązanie technologiczne. Kapituła konkursu doceniła prace firmy nad rozwojem aktywnych płaskich anten macierzowych pracujących na paśmie E (70–90 GHz). ■

THORIUM SPACE ZALICZA SIĘ DO 20 NAJBARDZIEJ INNO- WACYJNYCH START- -UPÓW KOSMICZNYCH 2021 ROKU

Wielka Brytania inwestuje dodatkowe 9 mld funtów w przemysł stoczniowy. Na zdjęciu duma brytyjskiej floty – HMS „Queen Elisabeth” z samolotami F-35 na pokładzie

Dobrobyt jest fundamentem bezpieczeństwa

*Rozmowa z płk. Tomem Blythe'em,
attaché obrony przy Ambasadzie Wielkiej Brytanii
w Warszawie.*

ROYAL NAVY



CENTRUM OPERACJI MORSKICH

Minister obrony Wielkiej Brytanii, Ben Wallace, w pierwszym kwartale tego roku zapowiedział zmniejszenie liczby żołnierzy i dodał, że armia głównie będzie skupiała się na rozwijaniu nowych technologii. Jaki jest powód podjęcia takiej decyzji?



Obie kwestie pojawiły się w zintegrowanym przeglądzie polityki obronnej i bezpieczeństwa, ale to część zagadnień, które zostały w nim zawarte. Ten dokument dotyczy polityki zagranicznej, bezpieczeństwa, obrony oraz rozwoju, co wiąże się z modernizacją brytyjskich sił zbrojnych, na którą oprócz corocznego budżetu na obronę, wynoszącego około 40 mld funtów, przeznaczono dodatkowe 24 mld funtów do wydania w okresie czterech kolejnych lat. Zatem zapowiedź ministra nie oznacza cięć, lecz dostosowanie sił zbrojnych do

współczesnych zagrożeń. Armie na całym świecie, ale też organizacje terrorystyczne czy grupy zajmujące się zorganizowaną przestępczością, coraz częściej wykorzystują nowoczesne technologie. Co więcej, każdy człowiek ma coraz szerszy dostęp do technologii, takiej jak sztuczna inteligencja, bezzałogowy sprzęt, inteligentna broń. Musimy zatem stworzyć siły, które będą w stanie zwalczać zagrożenia z tym związane.

Wielka Brytania skupia się więc na wyspecjalizowaniu swoich sił zbrojnych.

Tak, i dlatego będziemy pracować nad nowoczesnymi technologiami we wszystkich pięciu obszarach działania sił zbrojnych: na lądzie, na morzu, w powietrzu, w Kosmosie i w cyberprzestrzeni. Dodatkowo przeznaczyliśmy 6,6 mld funtów na inwestycje w badania i rozwój w kolejnych czterech latach w obszarze takich umiejętności, jak użycie dronów i rojów dronów, prowadzenie walki elektronicznej czy obrona przed cyberatakami. Stawiamy przy tym na sztuczną inteligencję. Kiedyś na przykład zwyczajne czytanie raportów wywiadu nie stanowiło problemu, ale teraz ilość produkowanych każdego dnia informacji jest ogromna, trzeba sobie

wieć z tym radzić w inny sposób. Musimy zautomatyzować proces ich zbierania i analizowania. Obecnie przygotowanie jednej gry wojennej zajmuje tygodnie, a po jej zakończeniu mamy jeden zestaw wniosków. Tymczasem dysponujemy technologią, która pozwoli rozegrać ten sam scenariusz sto razy w tym samym czasie.

Nowoczesna technologia to jednak nie tylko działania w cyberprzestrzeni.

To także samoloty szóstej generacji. Polska kupiła niedawno 32 egzemplarze F-35, myśliwców piątej generacji. Przez kolejne pięć lat stworzy infrastrukturę przystosowaną do ich obsługi i wprowadzi je do służby. Wielka Brytania zrobiła podobnie, ale teraz musimy już myśleć o kolejnej generacji myśliwców, bezpilotowych lub opcjonalnie bezpilotowych. Zarazem chcemy rozwijać broń skierowanej energii [Directed Energy Weapon] oraz inteligentną amunicję. Nie zapominajmy też o przestrzeni kosmicznej. Wielka Brytania chce dostarczyć na orbitę własne konstelacje satelitów, nie tylko w celach nawigacyjnych, lecz także w ramach wsparcia komunikacji i pracy wywiadowczej. Poza tym przywiązujemy dużą wagę do tego, by działania wojska i użycie sprzętu były przyjazne dla środowiska. Zmiany klimatu to prawdopodobnie największe zagrożenie dla naszego wspólnego bezpieczeństwa.

Myśli Pan, że te wszystkie plany mogą zostać zrealizowane w ciągu następnych dziesięciu, dwudziestu lat czy raczej w drugiej połowie wieku?

Niektóre urzeczywistnią się w ciągu najbliższych pięciu do dziesięciu lat, np. działania z użyciem dronów lub rojów dronów. Automatyzacja i sztuczna inteligencja będą też w różnym stopniu w zastosowaniu relatywnie szybko. Być może także uczące się maszyny. Na rozwój niektórych technologii potrzeba jednak więcej czasu.

Czy ten rozwój wiąże się także ze współpracą wojska z sektorem cywilnym?

Wielka Brytania opracowała program zachęcający prywatne firmy do wprowadzania innowacyjnych rozwiązań, które potem będziemy się starali w jakiś sposób wykorzystać. Tworzymy także batalion piechoty, który będzie testował wyposażenie oraz sprawdzał w praktyce zastosowanie nowych osiągnięć naukowych i technologicznych. Mamy



światowej klasy laboratoria naukowo-techniczne obronności, które są zainteresowane poszerzeniem współpracy z innymi tego rodzaju placówkami, także polskimi.

Kiedyś to armia przodowała w rozwijaniu nowych technologii. Czy to się zmieniło?

Armia nie ma wyłączności na innowacyjne myślenie. Ludzie spoza wojska również mogą znacząco przyczynić się do zwiększenia jego efektywności.

Wspomniał Pan o kupnie i użytkowaniu F-35. Czy zamierzacie inwestować także w inny sprzęt konwencjonalny?

Jeśli nie będziemy w stanie prowadzić wojny konwencjonalnej, trudno będzie odpowiedzieć na pełne spektrum zagrożeń. Z tego względu Wielka Brytania inwestuje dodatkowe 9 mld funtów w przemysł stoczniowy. Chcemy zbudować 30 statków dla Królewskiej Marynarki Wojennej w ciągu 15 lat. Nowe fregaty, niszczyciele, statki podwodne, okręty zaopatrzeniowe, desantowe zostaną wyposażone w bardzo zaawansowaną technologię, ale zachowają przy tym zdolność do prowadzenia walki konwencjonalnej. Inwestujemy też we wspomniane myśliwce F-35. Dotychczas Wielka Brytania wprowadziła do służby około 35 maszyn, przy czym zgodziliśmy się kupić więcej samolotów piątej generacji. Wyposażamy artylerię w inteligentną amunicję, żeby mogła precyzyjnie atakować przeciwnika. Dzięki temu zamiast zmasowanego ostrzału możemy uderzyć prosto w cel, co w efekcie oznacza zużycie mniejszej liczby pocisków i mniej zniszczeń. Inwestujemy też w nasze czołgi podstawowe – 148 czołgów Challenger 2 zostanie zmodernizowanych do wersji Challenger 3 – i pracujemy nad wozami Ajax i Boxer, które pojawiają się w wojsku przed rokiem 2030.

Konwencjonalne metody walki są szczególnie ważne z perspektywy państw ościennych NATO.

Część przeglądu dotyczy wysuniętej obecności na wschodniej flance NATO [enhanced Forward Presence – eFP]. 140 brytyjskich żołnierzy służy w Polsce w szeregach Batalionowej Grupy Bojowej. Współpracują nie tylko z 15 Brygadą Zmechanizowaną, pod której dowództwem znaleźliby się w razie kryzysu, lecz także z 1 i 4 Brygadą Wojsk Obrony Terytorialnej. Dzięki tym kontaktom zdobywają ogromną wiedzę o regionie. W wymiarze globalnym oznacza to, że jeśli Wielka Brytania będzie obecna w bardziej trwały sposób w różnych miejscach na świecie, w ramach takich inicjatyw jak eFP, zdobędzie obszerną wiedzę o lokalnym środowisku. Pozwoli jej to w odpowiednim miejscu i odpowied-

POLSKA I WIELKA BRYTANIA MAJĄ BOGATĄ WSPÓLNĄ HISTORIĘ, ALE UWAŻAM, ŻE RÓWNIE DOBRZE RYSUJE SIĘ PRZYSZŁOŚĆ, JEŚLI CHODZI O PARTNERSTWO W ZAKRESIE OBRONY I BEZPIECZEŃSTWA, NIE TYLKO STRICTE WOJSKOWE

nim czasie efektywniej działać oraz zażegnać potencjalny konflikt. A jeśli już do niego dojdzie, będzie w stanie prowadzić walkę konwencjonalną.

Odpowiedź na pytanie o inwestycje rozpoczął Pan od marynarki wojennej, która w historii Wielkiej Brytanii ma szczególne znaczenie. Czy to właśnie ona przejmie główną rolę w brytyjskich siłach zbrojnych?

Zacząłem od morza, ponieważ jestem royal marine [żołnierz brytyjskiej piechoty morskiej], ale rzeczywiście, ponieważ ponad 90% naszego handlu od-

bywa się drogą morską, rola marynarki wojennej jest niezwykle ważna. Poza tym wojskowy przemysł stoczniowy w Wielkiej Brytanii może wpłynąć na ożywienie konkretnych obszarów kraju, w których planujemy inwestycje. Mogę się mylić, ale mam wrażenie, że podobna sytuacja jest w Polsce, co daje duży potencjał, jeśli chodzi o przyszłość naszych relacji obronnych, chociażby w kwestiach współpracy przemysłowej. Możemy dokonywać transferu technologii i dzięki temu tworzyć większą, wspólną siłę przemysłową, a to dobrobyt jest prawdziwym fundamentem naszego bezpieczeństwa.

Jakie inne obszary współpracy z Polską są ważne dla Wielkiej Brytanii?

Polska i Wielka Brytania mają bogatą wspólną historię, ale uważam, że równie dobrze rysuje się przyszłość, jeśli chodzi o partnerstwo w zakresie obrony i bezpieczeństwa, nie tylko stricte wojskowe. Podobnie postrzegamy kwestię zagrożeń i zgadzamy się, że NATO stanowi podstawę tego, jak na nie reagujemy. Poza tym nasze państwa inwestują duże pieniądze w modernizację sił zbrojnych – zarówno Polska, jak i Wielka Brytania są w grupie niewielu państw członkowskich NATO, które wydają ponad 2% PKB na obronę. Co więcej, inwestujemy w te same obszary. Mam na myśli nie tylko okręty, lecz także obronę przestrzeni powietrznej. Wielka Brytania od niedawna ma nowe rakiety przeciwlotnicze, wspominaliśmy też o F-35. Dzieląc się z Polską swoim doświadczeniem w wprowadzaniu do służby tych myśliwców i wypracowując sposoby skuteczniejszego współdziałania, będziemy razem dużo bardziej efektywnie reagować na współczesne zagrożenia. Podobnym przykładem jest program „Miecznik”. Polska chce kupić nowe fregaty, a Wielka Brytania już je kupuje. Jeśli będziemy mogli dzielić się doświadczeniami z wdrażania ich do służby i zdobywania nowych zdolności, razem staniemy się silniejsi. Są też siły rezerwy i wojska obrony terytorialnej, w które oba państwa chcą inwestować. ■

Rozmawiał MICHAŁ ZIELIŃSKI.



7-10 WRZEŚNIA
#MSP02021

POZNAJ
GEN
ZBROJENIÓWKI

45 lat 1976 2021



XXIX Międzynarodowy Salon
Przemysłu Obronnego MSPO

ZAPRASZAMY NA NASZE STOISKO
7-10 Wrzesień MSPO 2021
KIELCE HALA C



INNOWACJE DLA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI

45 lat optoelektroniki w Polsce

Optoelektronika jest jedną z kluczowych dziedzin wspierających rozwój polskiej gospodarki i obronności. Początki optoelektroniki w Polsce sięgają lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku, ale jej intensywny rozwój jako dziedziny nauki związanej z przemysłem wysokich technologii trwa dopiero od dwóch dekad.

Jako dziedzina nauki i zaawansowanej techniki optoelektronika może mieć szerokie zastosowanie w wielu gałęziach gospodarki, m.in. w przemyśle, transporcie, energetyce, komunikacji, rolnictwie czy leśnictwie. Jednak przemysł optoelektroniczny w Polsce jest rozwijany przede wszystkim ze względu na możliwości zastosowania technologii optoelektronicznych w urządzeniach i systemach wykorzystywanych w siłach zbrojnych. Optoelektronika odgrywa kluczową rolę w dostarczaniu ważnych elementów systemu obronnego kraju i wyposażenia polskiej armii.

Liderem innowacji w polskiej branży optoelektronicznej jest warszawska spółka PCO SA, która od 45 lat specjalizuje się w produkcji wyrobów należących do wyposażenia indywidualnego żołnierza, a także wozów bojowych oraz innych platform bojowych wykorzystujących sensory optoelektroniczne. Odbiorcami produktów optoelektronicznych, które powstają w centrum badawczo-produkcyjnym PCO SA, są głównie wojsko i inne służby mundurowe.

Od początku istnienia spółka dostarcza polskim siłom zbrojnym sprzęt zwiększający możliwości operacyjne i bezpieczeństwo żołnierza na polu walki, a także zapewniający świadomość sytuacyjną. Pierwotnie były to systemy należące do wyposażenia pojazdów bojowych, programy modernizacyjne związane z czołgami T-55 i T-72, a także systemy kierowania ogniem i obserwacji. PCO SA jako pierwszy polski producent dostarczył polskim żołnierzom nowoczesne noktowizory MU-3, a w kolejnych latach firma dążyła do stałego rozwoju swojego portfela produktów, czego efektem były m.in. zdobywające liczne wyróżnienia najlżejsze na świecie gogle noktowizyjne MU-3ADM.

Równocześnie, oprócz dalszego rozwoju technologii pozwalających uzyskać przewagę w warunkach nocnych, PCO SA rozwijała gamę produktów z zastosowaniem technologii termowizyjnych, co zakończyło się wprowadzeniem do wyposażenia wojska celowników (SCT) i lornetek (NPL-1T) działających w tej technologii. Spółka postawiła też duży nacisk na rozwój głowic optoelektronicznych i kamer termowizyjnych, będących obecnie w wyposażeniu czołgów Leopard 2A4 i 2A5, PT-91 oraz T-72. PCO SA zastosowała w czołgach i wozach opancerzonych jedne z najnowocześniejszych obecnie systemów, które udowodniły swą przydatność.

Obecnie warszawska spółka wprowadza na rynek modułowe gogle noktowizyjne MZN-1. Rozwiązanie to pozwala dowolnie konfigurować sprzęt w sposób najbardziej dostosowany do specyficznych wymagań użytkowników. Oprócz nowych gogli noktowizyjnych opracowano niedostępny dotychczas w ofercie spółki monokular termowizyjny MT-1. Urządzenie to powstało w ścisłej współpracy z byłymi operatorami jednostek specjalnych. Połączenie ich doświadczeń i kompetencji pracowników PCO SA zaowocowało powstaniem urządzenia dotychczas niespotykanego nie tylko na rynku polskim, lecz także światowym.

Z perspektywy 45 lat można zauważyć, że PCO SA przebyła drogę od firmy goniącej światowe trendy w dziedzinie optoelektroniki do lidera rozwiązań stosowanych w branży. Technologie opracowywane w warszawskiej spółce są innowacyjnymi pomysłami, wychodzącymi naprzeciw oczekiwaniom użytkowników sprzętu i branży.

PCO SA jest obecna podczas tegorocznego Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego w Kielcach. W ramach wydarzenia można zapoznać się z wprowadzanymi rozwiązaniami oraz ofertą spółki. ■

Przyszłość sektora lotniczego i obronnego dzieje się teraz



W Raytheon Technologies blisko 200 tysięcy inżynierów, naukowców, badaczy - ludzi z wizją, tworzy przyszłość już dziś. W Polsce ponad 8 tysięcy naszych pracowników zatrudnionych w siedmiu oddziałach przyczynia się do rozwoju sektora lotniczego i opracowywania coraz to inteligentniejszych systemów obronnych, które zapewniają bezpieczeństwo nam wszystkim. Collins Aerospace, Pratt & Whitney, Raytheon Intelligence & Space i Raytheon Missiles & Defense połączyły siły i pasję do innowacji, by wspólnie odpowiadać na potrzeby polskiej obronności i lotnictwa, a także by razem prowadzić działania na rzecz społeczeństwa.

Raytheon Technologies kształtuje przyszłość lotnictwa i obronności.
Dowiedz się więcej na stronie RTX.com

Niemiecki koncern Thyssen-Krupp Marine Systems zakłada, że miecznik miałby zostać skonstruowany na podstawie różnych wariantów projektu MEKO. Na zdjęciu: model MEKO A-200.

CZAS NA MIECZNIKI

ŁUKASZ ZALESIŃSKI

Koszt: 8 mld zł. Cel: pozyskanie trzech wielozadaniowych fregat, które znacząco wzmocnią siłę uderzeniową marynarki wojennej. Została zawarta umowa na budowę okrętów typu Miecznik. Prace już ruszyły. Pierwsza jednostka ma być gotowa w 2028 roku.

To będą jednostki, których siłę rażenia będzie można przyrównać do dywizjonu ogniowego Morskiej Jednostki Rakietowej, a siłę obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej do baterii Patriot. Okręty te będą stanowić znaczącą siłę na Bałtyku”, podkreślał podczas uroczystości podpisania umowy minister obrony narodowej Mariusz Błaszczak. Mieczniki zostaną zbudowane przez konsorcjum, które tworzą Polska Grupa Zbrojeniowa SA, PGZ Stocznia Wojenna oraz Remontowa Shipbuilding. Skorzysta ono ze wsparcia partnerów zagranicznych. Docelowo nowe okręty zastąpią fregaty rakietowe typu Oliver Hazard Perry, które u progu XXI wieku Polska otrzymała od Stanów Zjednoczonych. Wcześniej przez dwie deka-

dy służyły one w US Navy. I choć nadal mają liczne atuty, ich czas powoli dobiega końca.

PIŁKA JUŻ W GRZE

Na nowe okręty resort obrony planuje przeznaczyć 8 mld zł. Zadanie zostało rozpisane na trzy etapy. Pierwszy zakłada opracowanie trzech projektów koncepcyjnych. Będą one zawierały propozycje transferu technologii, według których będą budowane kolejne jednostki. Tutaj prace już trwają. W początkach sierpnia zagraniczne firmy zaproszone przez Polaków do współpracy przedstawiły swoje oferty. Hiszpańska Navantia jako punkt wyjścia zaproponowała projekt F-100. Na jego bazie powstały używane przez tamtejszą marynarkę fregaty typu Álvaro de Bazán oraz

Nowoczesne fregaty dysponują na tyle zaawansowanymi systemami, że są w stanie skutecznie się bronić. Mogą także wyprowadzać zabójcze uderzenia, zwłaszcza jeśli działają w większym ugrupowaniu.



DLA POLSKIEJ MARYNARKI TO OSTATNI DZWONEK. JEŚLI W NAJBLIŻSZYM CZASIE NIE OTRZYMA ONA NOWYCH OKRĘTÓW, NA DŁUGO UTRACI SVOJE PODSTAWOWE ZDOLNOŚCI

australijskie jednostki typu Hobart i norweskie typu Fridtjof Nansen. Fregaty dla Polski miałyby mieć wyporność przekraczającą 6500 t, długość 148 m i zasięg powyżej 5400 Mm. Okręty projektu F-100 korzystają z różnorodnego uzbrojenia. Można tutaj wymienić choćby wyrzutnie Mk 41 VLS (Vertical Launching System), wyposażone w pociski przeciwlotnicze SM-2MR oraz przeciwokrętowe Harpoon czy armatę kalibru 127 mm.

Propozycję dla Polski ujawnił też niemiecki koncern ThyssenKrupp Marine Systems. On z kolei zakłada, że miecznik miałby zostać skonstruowany według projektu MEKO. Na podstawie różnych jego wariantów przez ostatnie dekady były budowane korwety i fregaty m.in. dla sił morskich Niemiec, Algierii czy Malezji. Wariant oferowany Polsce nosi oznaczenie A-300 PL. Najnowsze fregaty MEKO są wyposażone m.in. w wyrzutnie przeciwokrętowych pocisków Harpoon czy przeciwlotniczy system RIM-116.

I wreszcie propozycja od brytyjskiej firmy Babcock. Na bazie projektu o nazwie „Arrowhead 140” powstanie pięć fregat typu 31 dla tamtejszej marynarki, na których znajdą się m.in. systemy obrony powietrznej Sea Ceptor, wykorzystujące rakiety CAMM.

Inspektorat Uzbrojenia wybierze najlepszą ofertę. Potem zostaną opracowane przemysłowe studium wykonalności oraz wstępny projekt miecznika. W kolejnym etapie przewidziano budowę prototypowej jednostki w Polsce, we współpracy z partnerem zagranicznym. Przedsięwzięcie ma stanowić test dla lokalnego przemysłu, a zarazem dać mu impuls do rozwoju. „Chcemy, by pierwszy okręt został zwodowany za cztery lata”, zapowiada minister. Do służby natomiast jednostka powinna wejść w 2028 roku. Trzeci i ostatni etap zakłada budowę dwóch kolejnych mieczników. Biało-czerwona bandera na ostatniej z fregat zgodnie z planem ma załopotać w 2034 roku.

FREGATA NA SZEROKIE WODY

Dla polskiej marynarki to naprawdę ostatni dzwonek. Jeśli w najbliższym czasie nie otrzyma ona nowych okrętów, na długo utraci swoje podstawowe zdolności. Tymczasem sprawne siły morskie mają dla naszego bezpieczeństwa

kluczowe znaczenie. Rola Bałtyku w gospodarczej układance stale rośnie. Jak wynika z opublikowanych wiosną statystyk, Gdańsk stał się największym portem bałtyckim, jeśli chodzi o przeładunek kontenerów, a to przecież nie wszystko. Polska od dłuższego czasu zabiega o dywersyfikację dostaw podstawowych surowców.

W 2015 roku w Świnoujściu został uruchomiony gazoport, do którego regularnie zawijają tankowce. Zdolność przeładunkowa tamtejszego terminalu sięga 5 mld m³. Niebawem znacząco wzrośnie, ponieważ kompleks jest rozbudowywany. Równocześnie trwa budowa rurociągu Baltic Pipe, który częściowo biegnie po dnie Bałtyku. Ma on zapewnić Polsce dostęp do gazu z Norwegii. Każde uderzenie w tę infrastrukturę może zachwiać stabilnością całego regionu. Trzeba jej więc pilnować, a trudno to robić wyłącznie z powietrza i lądu.

Pojawiają się głosy sceptyków, utrzymujących, że fregaty to okręty dla Polski zbyt duże i kosztowne. Podstawowy argument: na Bałtyku w razie konfliktu staną się łatwym celem. Tyle że jednostki tej klasy dysponują na tyle zaawansowanymi systemami, że są w stanie skutecznie się bronić. Co więcej – mogą wyprowadzać zabójcze uderzenia, zwłaszcza jeśli działają w większym ugrupowaniu.

Trzeba też pamiętać, że interesy i sojusznicze zobowiązania Polski nie kończą się na Bałtyku. Fregaty typu Oliver Hazard Perry doskonale wpisały się w działania Sojuszu Północnoatlantyckiego. ORP „Gen. K. Pułaski” dwukrotnie wchodził w skład zespołu okrętów SNMG1 (Standing NATO Maritime Group One), który stanowi część Sił Odpowiedzi NATO. Brał także udział w antyterrorystycznej operacji „Active Endeavour” na Morzu Śródziemnym. Z kolei ORP „Gen. T. Kościuszko” wspólnie z okrętami zespołu SNMG2 (Standing NATO Maritime Group Two) na wodach na styku Europy, Afryki i Azji brał udział w działaniach mających na celu zapobieganie przemytowi ludzi i nielegalnemu handlowi bronią. Do tego należy doliczyć udział w dziesiątkach międzynarodowych ćwiczeń organizowanych od Bałtyku po Ocean Atlantycki i od Morza Północnego po Morze Śródziemne i Morze Czarne. W najbliższych latach podobną rolę mają odgrywać mieczniki. ■

**MEMBER OF
REMONTOWA
HOLDING S.A.**

REMONTOWA

SHIPBUILDING



***Bogata tradycja
i doświadczenie –
gwarancją skutecznej
realizacji programu
MIECZNIK***

***Zapraszamy do odwiedzenia naszego stoiska
D-69 podczas MSPO w Kielcach***

REMONTOWA SHIPBUILDING
ul. Swojska 8, 80-958 Gdańsk / Poland
www.remontowa-rsb.pl

SKUTECZNE ROZWIĄZANIA DLA POLSKIEJ ARTYLERII

SYSTEMY DOWODZENIA I ROZPOZNANIA OPARTE NA JEDNYM UNIWERSALNYM PODWOZIU 4X4.

W odpowiedzi na zapotrzebowanie Wojsk Rakietowych i Artylerii (WRiA) na bazowe podwozie w układzie 4x4 dla artylerii kołowej Huta Stalowa Wola SA proponuje pojazd 4x4 do zastosowań w przyszłym Dywizjonowym Module Ogniwym (DMO) 155 mm sh KRYL oraz w dywizjonach artylerii raketowej 122 mm LANGUSTA.

Propozycja spełnia wymaganie unifikacji podwozi 4x4 dla systemów dowodzenia i rozpoznania w programach realizowanych przez WRiA. Stanowi również uniwersalną platformę bazową do rozwijania specjalistycznych pojazdów dedykowanych innym rodzajom wojsk, w tym dla Wojsk Specjalnych lub w przyszłym programie artylerii dalekiego zasięgu HOMAR, szczególnie w przypadku doposażenia kolejnych DMO.

Zakłada się, że w skład modułu ogniowego (MO), oprócz jednostek ogniowych, wchodzi elementy wyposażenia oddziałów i pododdziałów artylerii w sprzęt dowodzenia, rozpoznania i zabezpieczenia logistycznego. Zgodnie z tą ideą HSW realizuje już dostawy Dywizjonowego MO 155 mm samobieżnych haubic KRAB oraz Kompanijnego MO 120 mm samobieżnych moździerzy RAK do jednostek artyleryjskich.

Koncepcja podwozia 4x4 umożliwia wykorzystanie pojazdu w systemie dowodzenia jako Wozu Dowodzenia (WD) na szczeblu baterii i plutonu. Poprzez zabudowę urządzeń informatyczno-elektronicznych systemu kierowania ogniem, środków łączności zewnętrznej wraz z odbiornikiem nawigacji satelitarnej, oraz możliwość wygospodarowania większej przestrzeni na sprzęt, może spełniać funkcję wozu dowodzenia wyższego szczebla dowódcy dywizjonu lub wozu oficera łącznikowego.

Podwozie 4x4 TATRA 815-7 z masą własną 13 t (dopuszczalna masa całkowita wynosi aż 18 t) umożliwia wprowadzenie zmian konstrukcyjnych kabiny, w tym jej rozbudowę, do zastosowania np. w przyszłym artyleryjskim wozie rozpoznania (AWR) oraz instalację przyrządów obserwacyjnych do prowadzenia rozpoznania w dzień i w nocy, jak również do zbudowania artyleryjskiego wozu rozpoznania topograficznego (AWRT). Wszystkie pojazdy mogą być wyposażone w system samoosłony oraz wyrzutniki granatów dymnych oraz ZSMU z 7,62 mm UKM 2000C. W pierwszej kolejności HSW przedstawi bazową propozycję pojazdu.

Pojazd 4x4 wpisuje się w koncepcję obronną posiadania artylerii o trakcji kołowej zapewniającą wysoką mobilność operacyjną, zdolnej do podwyższania potencjału ogniowego w potencjalnym obszarze działań w krótkim czasie. Proponowane rozwiązanie zapewni pełne ukompletowanie techniczne sh 155 mm KRYL, wyrzutni raketowych 122 mm LANGUSTA oraz pozwoli stworzyć dywizjonowe moduły ogniowe.

W wariantie podstawowym pojazd ma dwuosobową załogę i może przewozić sześciu w pełni uzbrojonych i wyposażonych żołnierzy. Opancerzenie zapewniające osłonę załogi przed pociskami i odłamkami zgodnie ze STANAG 4569 – poziom II. Pojazd produkowany będzie w Polsce w ramach grupy kapitałowej HSW z wykorzystaniem układu jezdnego TATRA.





ZAPREZENTUJEMY:

- » 4X4 - TAKTYCZNY POJAZD WIELOZADANIOWY
- » WYRZUTNIA M903 - PROGRAM WISŁA PATRIOT
- » ZDALNIE STEROWANY SYSTEM WIEŻOWY 30 MM NA KTO ROSOMAK
- » 120 MM - SAMOBIEŻNY MOŹDZIERZ RAK NA NOWYM PODWOZIU GĄSIENICOWYM Z ZAWIESZENIEM HYDROPNEUMATYCZNYM
- » BAOBAB-K - POJAZD MINOWANIA NARZUTOWEGO 8X8

 **HSW**



MSPO

MSPO 2021

MIĘDZYNARODOWY SALON PRZEMYSŁU OBRONNEGO

Huta Stalowa Wola S.A. ma zaszczyt zaprosić Państwa na swoje stoisko podczas tegorocznego Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego, odbywającego się w dniach 07-10.09.2021r. w Kielcach - HALA C - STREFA WOJSK LĄDOWYCH

HSW.PL/MSPO2021



D W O T

LEKKI SPRZĘT

DLA LEKKIEJ PIECHOTY

Wojska obrony terytorialnej rosną w siłę nie tylko pod względem liczby żołnierzy. Najmłodszy rodzaj sił zbrojnych dysponuje nowoczesnym, najwyższej jakości uzbrojeniem i wyposażeniem.

MAGDALENA KOWALSKA-SENDEK

Przez ostatnie cztery lata liczebność wojsk obrony terytorialnej zwiększyła się niemal czterokrotnie. Na początku 2018 roku w szeregach najmłodszego rodzaju sił zbrojnych było 7 tys. żołnierzy, dziś jest ich blisko 30 tys. Formacja się rozwija, a kierownictwo resortu obrony poinformowało, że w przyszłym roku w Warszawie, Chełmie i Przemyśle powstaną kolejne trzy brygady. I choć siłą WOT-u są ludzie, to wizytówką formacji jest także jej uzbrojenie i wyposażenie – dostosowane do charakteru lekkiej piechoty i, co ważne, w znacznej części produkowane przez polski przemysł zbrojeniowy.

Jak informuje Dowództwo WOT, pandemia koronawirusa nie wpłynęła negatywnie na dozbrajanie i doposażanie pododdziałów. Na przestrzeni ostatnich kilkunastu miesięcy terytorialsi otrzymywali nowy sprzęt, co znacząco zwiększyło ich możliwości.

VISY I GROTY NA PIĄTKĘ

„W ostatnich miesiącach do naszych pododdziałów trafiła bardzo dobra broń strzelecka. W ramach umów w ręce terytorialsów przekazaliśmy 3 tys. pistoletów Vis 100, a zgodnie z umowami do końca 2022 roku w ten typ pistoletu mają być wyposażeni wszyscy oficerowie

Choć siłą WOT-u są ludzie, to wizytówką formacji jest także jej uzbrojenie i wyposażenie: dostosowane do charakteru lekkiej piechoty i, co ważne, w znacznej części produkowane przez polski przemysł zbrojeniowy.



ZAKŁADY CHEMICZNE NITRO-CHEM S.A.

DLA OBRONNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

i podoficerowie WOT-u”, mówi ppłk Adam Tarasiuk z Oddziału Technicznego Zarządu Logistyki Dowództwa WOT. Vis 100 to broń osobista przeznaczona przede wszystkim do walki i samoobrony na krótkich dystansach, a jej taktyczny zasięg rażenia wynosi około 150 m. Pistolet jest wyposażony w szynę montażową w standardzie Picatinny, która umożliwia montaż dodatkowych akcesoriów, np. latarki czy laserowego wskaźnika celów. Konstrukcję wyprodukowała Fabryka Broni Łucznik w Radomiu. „Nazwa pistoletu nawiązuje do wz. 35 Vis z 1939 roku. Liczba 100 jest natomiast odniesieniem do wprowadzenia broni do służby w roku setnej rocznicy odzyskania niepodległości”, tłumaczy płk Marek Pietrzak, rzecznik prasowy WOT-u. Pistolet jest efektem rozwijanej od 2013 roku konstrukcji PR-Ragun. „Pierwsze szkolenia z budowy i eksploatacji 9-milimetrowych pistoletów samopowtarzalnych rozpoczęły się w drugiej połowie 2019 roku. Kilka miesięcy później pierwsza partia broni osobistej trafiła już do wybranych pododdziałów.

Opinie użytkowników na temat visa 100 są pozytywne. Terytoriali chwalą go m.in. za ergonomię. „To czwarty typ pistoletu, z którym pracuję w wojsku. Używałem wista, P-83, raguna i visa, i ten ostatni w porównaniu z pozostałymi jest bezkonkurencyjny”, mówi kpt. Sławomir Woch, dowódca kompanii dowodzenia w 3 Podkarpackiej Brygadzie OT. „Świetnym rozwiązaniem jest możliwość regulacji grubości chwytu poprzez dodawanie lub ujmowanie dodatkowych nakładek. Dzięki temu możemy dopasować broń do dłoni żołnierza, co ma duże przełożenie na celność”, dodaje oficer. Z kolei ppor. Bartłomiej Lenar z 11 Batalionu Lekkiej Piechoty z 1 Podlaskiej BOT zwraca uwagę na to, że pistolet jest przystosowany do tego, żeby używały go osoby zarówno prawe-, jak i leworęczne. „Świetnie sprawdzi się w rękach doświadczonego i początkującego strzelca. Podobą mi się szyna na akcesoria i podświetlenie przyrządów celowniczych”, mówi. Terytoriali zwracają także uwagę na to, że pistolet w tylnej części ma żebrowany zamek, co umożliwia łatwe przeładowanie magazynka w rękawiczkach taktycznych, chwalą także to, że w komplecie z bronią otrzymali kydeksowe kabury, które można montować

Poszczególne brygady WOT-u otrzymały plugi śnieżne, pompy wody, a także wykrywacze min, pokrycia maskujące Berberys oraz inżynierne oznakowania stref niebezpiecznych. Żołnierze dostali także m.in. rentgenoradiometry, sprzęt łączności: węzłowe wozy kablowe, radiostacje plecakowe, radiotelefony bazowe i stacjonarne. Flota pojazdów WOT-u powiększyła się o ciężarówkę, samochody ciężarowo-osobowe, mikrobusy, autobusy, quady oraz pojazdy o wysokiej mobilności Ford Ranger.



D W O T



Warmate'y łączą w sobie dwie funkcje: rozpoznawczą i uderzeniową. Ciężar systemu wynosi 5 kg, z czego 1,5 kg waży głowica obserwacyjno-bojowa. Można używać ładunków odłamkowych, kumulacyjnych i termobarycznych, by zwalczać żołnierzy przeciwnika oraz niszczyć lekko opancerzone pojazdy i umocnione punkty oporu.

BEZZAŁOGOWCE W CENIE

Pierwszy kurs dla **operatorów bezzałogowców FlyEye** z wojsk obrony terytorialnej odbył się równo trzy lata temu, a dziś w obsłudze tego sprzętu jest już przeszkolonych kilkudziesięciu żołnierzy.

Wojska obrony terytorialnej dysponują 12 zestawami BSP wyprodukowanymi przez WB Electronics, przy czym każdy składa się z czterech platform powietrznych. W warunkach bojowych te minidrony mogą być używane do obserwacji pola walki, patrolowania granic i weryfikowania skutków katastrof, a także monitoringu infrastruktury krytycznej. Do tej pory BSP należące do WOT-u były wykorzystywane do wsparcia działań przeciwkryzysowych, np. Straży Granicznej w czasie operacji „Odporna wiosna”, gdy patrolo-

wano granice państwa, w akcjach przeciwpowodziowych, a także w czasie gaszenia pożaru w rejonie Biebrzańskiego Parku Narodowego. W ubiegłym roku nalot FlyEye przekroczył w WOT tysiąc godzin.

Drugim typem bezzałogowca używanego przez WOT jest system amunicji krążącej Warmate. Drony zostały opracowane przez polskich inżynierów z Grupy WB (WB Electronics) w 2015 roku, a umowę na zakup tego sprzętu dla wojska podpisano w 2017 roku. System amunicji krążącej Warmate 1, a w zasadzie Inteligentny System Kierowany do Rażenia Celów Warmate 1, został oficjalnie wprowadzony do wyposażenia SZRP w styczniu 2021 roku. ■

ją jej przypadkowe wypadnięcie, np. podczas biegu.

Ostatni rok to także czas dostaw wersji A2 karabinka MSBS Grot kalibru 5,56 mm. Karabinek automatyczny polskiej produkcji o konstrukcji modułowej jest bronią indywidualną, przeznaczoną do rażenia przeciwnika. Po zamocowaniu granatnika podwieszono go może być wykorzystany do zwalczania pojazdów lekko opancerzonych, a do walki wręcz trzeba przyłączyć nóż-bagnet. MSBS

Grot doczekał się wielu sprzecznych opinii, ale jak podkreśla dowódca WOT-u, gen. dyw. Wiesław Kukuła, z upływem czasu grot zdobywa serca żołnierzy OT, których większość nie wyobraża sobie już powrotu do karabinków Beryl. Także instruktorzy strzelectwa, m.in. wywodzący się z wojsk specjalnych, oceniają go pozytywnie. Przyznają np., że poprzez wymianę różnych elementów – lufy, łoża czy kolby – karabinek można dostosowywać do zadań, które ma wykonywać żołnierz. Chwalą także monolityczną komorę zamkową z duraluminium, co gwarantuje stabilność montażu przyrządów celowniczych na całej jej długości.

W ciągu ostatnich kilkunastu miesięcy żołnierze WOT-u otrzymali także karabiny wyborowe – co jest związane ze szkoleniem strzelców wyborowych i snajperów – oraz broń zespołową.

To nie wszystko. By poprawić zdolności strzeleckie, terytorialsi zostali wyposażeni w przyrządy do



prowadzenia obserwacji i walki w nocy, m.in. lornetki, gogle i celowniki noktowizyjne, dalmierze i wiatromierze.

MOBILNOŚĆ W CENIE

Od niedawna WOT korzystają także z lekkiego moździerza piechoty LMP-2017, produkowanego w Zakładach Mechanicznych „Tarnów”. „To jakościowy skok w uzbrojeniu naszego rodzaju sił zbrojnych”, podkreśla ppłk Tarasiuk z Dowództwa WOT. „Moździerz mają jedną zasadniczą cechę, która wyróżnia je spośród innych środków wsparcia ogniowego w WOT: pozwalają na prowadzenie ognia pośredniego [gdy nie widać celu – przyp. red.]. Wysoki kąt ostrzału, tzw. strzelanie górną grupą kątów, jest bezcenne w przypadku celów, do których nie ma możliwości prowadzenia ognia bezpośredniego”, dodaje specjalista Oddziału Technicznego Zarządu Logistyki Dowództwa WOT. Zgodnie z umową do końca 2022 roku do WOT-u oraz wojsk lądowych ma trafić 780 egzemplarzy tego uzbrojenia. Pierwsze szkolenia dla instruktorów i rusznikarzy zaczęły się w 2019 roku. W 2020 rozpoczęto już szkolenie z obsługi LMP-2017 w jednostkach wojskowych.

Od kilku miesięcy z wykorzystaniem LMP-2017 szkoli się kpr. Adam Rogowski z 1 BOT. Wyliczając zalety tego uzbrojenia, żołnierz zwraca uwagę na jego niewielką wagę. Moździerz waży zaledwie 7,5 kg (jego poprzednik, LM-60 – około 19 kg). „Żołnierze kompanii lekkiej piechoty całe wyposażenie dźwigają sami, więc im lżejszy sprzęt, tym dla nas lepiej. To znacznie zwiększa naszą mobilność i skuteczność na polu walki”, mówi podoficer. LMP jest przeznaczony do rażenia siły żywej, punktów obserwacyjnych przeciwnika i lekkich umocnień polowych. „Zapewnia wsparcie walczących pododdziałów w każdych warunkach atmosferycznych, w dzień i w nocy. Cele można razić z odległości od 100 do nawet 1300 m, a gdy zajdzie taka potrzeba, w ciągu minuty – bez korekty celowania – można wystrzelić aż 25 granatów odłamkowo-burzących”, wyjaśnia kpr. Rogowski. Poza nabojami odłamkowymi używa się także naboju oświetlających. Podoficer uzupełnia, że moździerz mogą obsługiwać lewo- i praworęczni żołnierze, a strzelanie ułatwia celownik cieczowy.

Na modernizację armii składają się także przeciwpancerne pociski kierowane Javelin, w które będą wyposażone WOT. Obecnie zestawy te są w Centrum Szkolenia WOT w Toruniu, ale docelowo trafią do brygad OT (w pierwszej kolejności do brygad rozlokowanych na wschodzie Polski). Javeliny mają być w wyposażeniu grup

niszczycieli czołgów. „Rakieta może przebić niemal każdy pancerz, co gwarantuje skuteczność na polu walki. Zestaw jest lekki, jego masa to kilkanaście kilogramów. To zwiększa mobilność drużyny, możemy bowiem zlokalizować cel, wystrzelić raketę i wycofać się, zanim przeciwnik namierzy, skąd był prowadzony ogień. To bardzo dobra broń w przypadku konfliktów nieregularnych”, wyjaśnia kpt. Witold Sura, rzecznik prasowy 3 BOT.

Pododdziały WOT-u w minionym roku otrzymały również sprzęt indywidualny: okulary balistyczne, latarki taktyczne, narzędzia wielofunkcyjne oraz hełmy kompozytowe HP-05. Te ostatnie cieszą terytorialsów najbardziej, bo nie tylko dają ochronę balistyczną, lecz także mogą być nośnikiem dodatkowego wyposażenia, np. oświetlenia czy noktowizji. „Zostały wyposażone w szyny akcesoryjne i gniazdo montażu gogli noktowizyjnych. Są kompatybilne z pozostałym sprzętem żołnierza: maską przeciwgazową, filtracyjną odzieżą ochronną, kamizelkami kuloodpornymi, indywidualnymi środkami łączności oraz urządzeniami do ochrony wzroku”, wymienia ppłk Tarasiuk. Hełmy są chwalone przez użytkowników. „Świetny jest ich profil, bo poprzez odpowiednie wycięcie możemy nosić np. aktywne ochronniki słuchu. Są też dwa pokrowce do montowania maskowania, a z tyłu mały zasobnik, w który wkłada się obciążenie. To jest potrzebne dla przeciwwagi, gdy używamy noktowizji”, mówi kpt. Sławomir Woch z 3 BOT. Inny żołnierz, sierż. Maciej Doktor z 1 Podlaskiej BOT, zwraca z kolei uwagę na to, że hełm wyposażono w system poduszek amortyzujących oraz pokrętkę, którym zmniejsza się lub zwiększa jego rozmiar. To wszystko sprawia, że HP-05 jest bardzo dobrze dopasowany do głowy żołnierza.

WOT NA KRZYŻY

Terytorialsowie wielokrotnie już pomagali ludziom w czasie powodzi, wichur, a także pożarów. Między innymi dlatego ostatnio do wyposażenia brygad OT trafiły cysterny do przewozu i dystrybucji wody pitnej, przygotowywania posiłków oraz do celów higienicznych, a także tzw. mobilne zespoły spalinowo-elektryczne, które są samodzielnymi źródłami zasilania, czy też spycharko-ładowarki używane do prac inżynierskich. Pojazdy mogą być wykorzystywane do wykopów, wyrównywania terenu, spychania gruntu czy odśnieżania. Z kolei po doświadczeniach, które zdobyli, wspierając strażaków w gaszeniu pożarów w Biebrzańskim Parku Narodowym w 2020 roku, terytorialsowie otrzymali specjalistyczną odzież.



Płk MAREK PIETRZAK, rzecznik prasowy WOT-u: „Nazwa pistoletu Vis 100 nawiązuje do wz. 35 Vis z 1939 roku. Liczba 100 jest natomiast odniesieniem do wprowadzenia broni do służby w roku setnej rocznicy odzyskania niepodległości”.



Oferujemy pojazdy specjalne:

O MASIE CAŁKOWITEJ
od 14 TON do 40 TON

W UKŁADZIE NAPĘDOWYM
4X4 / 6X6 / 8X6 / 8X8

W TYM POJAZDY WYSOKIEJ ORAZ PODWYŻSZONEJ MOBILNOŚCI

PROMOCJA WRZESIEŃ 2021

W2MPIR skutecznie kąsa strefy antydostępowe

Debiut opracowanego przez Grupę WB systemu rozpoznawczo-uderzeniowego W2MPIR (wielowarstwowy wielozadaniowy misyjny powietrzny inteligentny rój) przewidziano podczas Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego w Kielcach. To unikatowe polskie rozwiązanie, spełniające wymagania stawiane przez Siły Zbrojne RP, dotyczące obezwładniania stref antydostępowych.

Opracowanie wielozadaniowego powietrznego inteligentnego roju jest owocem wielu lat synergicznych doświadczeń spółek Grupy WB w dziedzinie bezzałogowych systemów latających, łączności i zaawansowanej elektroniki wojskowej. W2MPIR to rozwiązanie, do którego pełne prawa intelektualne mają polskie podmioty. Nie jest zależny od zagranicznych dostawców.

Dzięki wykorzystaniu bezzałogowych systemów obserwacyjnych i uderzeniowych oraz wykonywanym przez nie atakom saturacyjnym W2MPIR jest w stanie skutecznie unieszkodliwić strefy antydostępowe (A2/AD) i zneutralizować wielowarstwową obronę przeciwołtniczą. System może działać przy tym w środowisku silnie zakłóconym, pozbawionym dostępu do nawigacji satelitarnej (GPS).

System umożliwia radykalne skrócenie czasu między rozpoznaniem i identyfikacją celu a jego porażeniem i obezwładnieniem. Wykorzystuje przy tym tanie i precyzyjne środki rażenia, mające ponadto zdolności pozorowania celów o dużej wartości i stanowiące tanie nośniki sensorów emisji elektromagnetycznej.

Podstawą systemu W2MPIR jest wykorzystanie do najtrudniejszych misji na polu walki systemów bezzałogowych, zunifikowanych pod względem łączności i przekazywania danych. Chroni to własnych żołnierzy, pozwalając na realizację zadań bez strat ludzkich.

W2MPIR jest zintegrowany z narodowym systemem zarządzania polem walki Topaz. Dzięki temu jest możliwy natychmiastowy wybór środka rażenia. Może to być amunicja krążąca, lotnictwo, artyleria lufowa bądź raketowa.

W2MPIR wykorzystuje rozwiązania już wprowadzone do uzbrojenia Sił Zbrojnych RP, takie jak rozpoznawcze sys-

temy FlyEye i amunicja krążąca Warmate. Uzupełniają je wielozadaniowe bezzałogowe statki latające FT-5 oraz większa amunicja krążąca Warmate 2. System pozwala budować powietrzne magazyny środków wsparcia ogniowego, dostępne dla pododdziałów różnego szczebla.

Bezzałogowce uderzeniowe wchodzące w skład systemu W2MPIR wykorzystują sztuczną inteligencję. Charakteryzuje je poziom autonomii pozwalający na samodzielne niszczenie wskazanych celów. FT-5 i FlyEye służą także jako latające retransmitery sygnału, zapewniają komunikację dla innych platform.

W2MPIR wykorzystuje siłę przeciwnika do jego zwalczania. Wyposażone w systemy sensorów bezzałogowce mogą namierzać i identyfikować wykryte źródła emisji elektromagnetycznej. Następnie system precyzyjnie nakierowuje na cel z powietrznego magazynu amunicję krążącą Warmate (o zasięgu operacyjnym 80 km). Naprowadzanie może być realizowane zarówno z wykorzystaniem kamer dziennych i nocnych, jak i z zastosowaniem laserowego podświetlenia celów.

System W2MPIR pozwala na wykonanie jednoczesnego ataku (saturacyjnego) wielu platform na te same cele. Amunicja krążąca Warmate umożliwia skuteczne porażenie punktów dowodzenia, radarów lub emiterów systemów zakłócania. Im źródła sygnału są silniejsze, tym łatwiej naprowadzić na nie powietrzne efekторы.

W wyłomy wybite w sferze antydostępowej kierowana jest większa amunicja krążąca Warmate 2 (o zasięgu operacyjnym 240 km). Bezzałogowce tego typu są zdolne do zwalczania punktów umocnionych, celów opancerzonych (w tym wozów bojowych) i systemów logistycznych. ■

W2MPIR

Wielowarstwowy Wielozadaniowy Misyjny Powietrzny Inteligentny Rój



www.wbgroup.pl

GRUPA WB 

NOSEK GŁOWICY
WYKONYWANY TECHNOLOGIĄ
DRUKU 3D

KOMPUTER POKŁADOWY

RAKIETA ILR-33 BURSZTYN 2K

WWW.ILOT.LUKASIEWICZ.GOV.PL

1

PIERWSZA RAKIETA NA ŚWIECIE
WYKORZYSTUJĄCA H_2O_2
ZE STĘŻENIEM 98% +

9

PATENTÓW PRZYZNANYCH

7

PATENTÓW OCZEKUJĄCYCH

KOMPOZYTOWE MATERIAŁY
ABLACYJNE DYSZ SILNIKA GŁÓWNEGO
I SILNIKÓW POMOCNICZYCH

OWIEWKI WYKONYWANE
TECHNOLOGIĄ PRZYROSTOWĄ

GŁOWICE SILNIKÓW POMOCNICZYCH
WYKONYWANE TECHNOLOGIĄ
DRUKU 3D

UTLENIACZ (NADTLENEK WODORU 98%+,
TECHNOLOGIA OPATENTOWANA
I SKOMERCJALIZOWANA)

KATALIZATOR
DO SILNIKA HYBRYDOWEGO

PALIWO SILNIKA HYBRYDOWEGO
(TECHNOLOGIA OPATENTOWANA)



Łukasiewicz
Instytut
Lotnictwa



Amerykański GIGANT

**Dla Raytheon Technologies, należącego
do grona największych koncernów
zbrojeniowych na świecie, Polska jest
jednym z kluczowych rynków.**

KRZYSZTOF WILEWSKI

Struktura organizacyjna Raytheon Technologies (RTX) odzwierciedla najważniejsze obszary działalności firm, które dokonały fuzji. Koncern składa się z dwóch podmiotów wywodzących się z United Technologies Corporation (UTC) – Collins Aerospace i Pratt & Whitney, oraz dwóch wydzielonych z koncernu Raytheon – Raytheon Intelligence & Space oraz Raytheon Missiles & Defense.

WSPÓŁPRACA PRZEZ LATA

Choć dla wielu osób może to być sporym zaskoczeniem, nasz kraj jest jednym z najistotniejszych obszarów działalności Raytheon Technologies. Jak to możliwe? Firmy wchodzące dziś w jej struktury są obecne na naszym rynku od 45 lat i tworzyły zręby rodzimej Doliny Lotniczej. W 1992 roku należący do UTC producent silników lotniczych Pratt & Whitney, na bazie kupionej Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Kalisz”, założył spółkę Pratt & Whitney Kalisz. Dziesięć lat później sprywatyzowano zakłady WSK „PZL-Rzeszów”, a za kolejną dekadę producenta orurowania silników lotniczych w Niepołomicach, tworząc Pratt & Whitney Tubes Niepołomice.

A to nie wszystko. Częścią inwestycji UTC w Polsce jest również m.in. firma BF Goodrich (obecnie należy do Collins Aerospace), która w Krośnie od kilkunastu lat produkuje komponenty podwozi dla cywilnych maszyn Boeinga, Airbusa oraz Gulfstreama, a także dla samolotów wojskowych, takich jak: F-16, F-18 oraz F-35.

Chociaż na przestrzeni ostatnich 45 lat z dwóch firm, które utworzyły Raytheon Technologies, to UTC była zdecydowanie bardziej aktywna w naszym kraju, nie oznacza to, że Raytheon nie był tutaj obecny. Wystarczy wymienić chociaż-

by uzbrojenie polskich sił powietrznych – nasze F-16 mają w wyposażeniu wykorzystywane przez armie całego świata pociski klasy powietrze–powietrze AIM-120 AMRAAM i AIM-9 Sidewinder.

Obecność Raytheona w Polsce uległa jednak znaczącemu zwiększeniu po tym, gdy w 2018 roku nasze siły zbrojne zamówiły dwie baterie produkowanego przez ten koncern systemu przeciwlotniczego i przeciwrakietowego Patriot. W związku z tym kontraktem Raytheon zawarł z polskimi podmiotami dziewięć umów na produkcję i dostawę istotnych elementów zestawów patriotów. Z kolei w sierpniu 2021 roku wraz z Northrop Grumman podpisał z Polską Grupą Zbrojeniową wykonawcze umowy offsetowe (realizując tym samym postanowienia polsko-amerykańskiej umowy międzyrządowej z 2018 roku dotyczącej zakupu patriotów). Obejmują one 11 zobowiązań offsetowych dotyczących przede wszystkim przekazania zdolności związanych bezpośrednio z projektem „Wisła”, m.in. pomoc techniczną i szkoleniową niezbędną do poszerzenia zdolności projektowych, inżynierskich i produkcyjnych.

PROJEKTY Z PRZYSZŁOŚCIĄ

Raytheon Technologies nie tylko jest obecny w Polsce jako oferent czy pracodawca, ale też angażuje się w projekty społeczne i edukacyjne. W 2015 roku do Wojskowej Akademii Technicznej oraz Politechniki Warszawskiej trafiły granty o łącznej wartości 100 tys. dolarów na rozwój studiów w dyscyplinach inżynierskich. W latach 2018–2019 zorganizowano we współpracy z Ambasadą USA i Polsko-Amerykańską Fundacją Wolności trzy edycje dwumiesięcznych staży w Stanach Zjednoczonych dla studentów polskich szkół technicznych.



UMOWY RAYTHEON MISSILES & DEFENSE COMPANY Z POLSKIMI SPÓŁKAMI

2015 rok

Zlecenie dla bydgoskiej spółki Teldat na opracowanie i produkcję nowoczesnych routerów – kluczowych urządzeń umożliwiających systemowi rakietowemu Patriot komunikację sieciową. Trafiają one teraz do wszystkich modernizowanych systemów Patriot.

styczeń 2016

Umowa ze spółką PIT-RADWAR na produkcję nowoczesnych anten do systemów identyfikacji „swój-obcy” (Identification Friend or Foe – IFF) systemu Patriot.

luty 2019

Umowa z Hutą Stalowa Wola dotycząca rozpoczęcia produkcji i integracji wyrzutni M903 systemu Patriot.

czerwiec 2019

Umowa z Wojskowymi Zakładami Elektronicznymi na produkcję i integrację zestawów modułów elektroniki DLTM (Data Link Terminal Module) na potrzeby programu „Wisła”.

listopad 2019

Umowa z firmą Agregaty Pex-Pool Plus na opracowa-

nie, wyprodukowanie i dostarczenie kontenerów operacyjnych i innych elementów obsługi technicznej do systemów Patriot zakupionych przez Polskę w ramach programu „Wisła”.

Umowa z Zakładami Mechanicznymi Tarnów dotycząca produkcji siłowników liniowych i obrotowych do wyrzutni M903 systemu Patriot.

marzec 2020

Umowa ze spółką Demarcko na dostawy naczepek, na których będą umieszczone

kontenery ze sprzętem do obsługi technicznej systemu Patriot.

Umowa z Wojskowymi Zakładami Łączności Nr 1 (WZŁ-1) w sprawie integracji kontenerów na sprzęt do obsługi technicznej systemu Patriot. Pex-Pool wyprodukuje kontenery, Demarcko dostarczy naczepek, a CTM zaprojektuje wewnętrzną konfigurację tych pierwszych. Zakłady WZŁ-1 wyposażą wnętrze kontenera, a następnie przeprowadzą integrację i testy poszczególnych komponentów. ■

W 2016 roku Raytheon Technologies podpisał umowę z Centrum Nauki Kopernik na stworzenie „Wytwórni” – FabLabu edukacyjnego, w którym dzieci i młodzież mogą uczyć się projektować różnego rodzaju przedmioty. Od 2016 roku Raytheon wspiera też stowarzyszenie „Pamięć i Przyszłość”, które zrzesza rodziny żołnierzy poległych na misjach.

Raytheon Technologies w naszym kraju w najbliższych latach może rozszerzyć działalność o kolejne duże inwestycje. Okazją do tego może być nie tylko druga faza programu „Wisła”, przewidująca zakup kolejnych sześciu baterii

systemu przeciwlotniczego i przeciwrakietowego Patriot, lecz także program „Narew”, który przewiduje pozyskanie przez Siły Zbrojne RP zestawów przeciwlotniczych krótkiego zasięgu (do 25 km). Przedstawiciele Raytheon Technologies deklarują, że w obu przypadkach wybór produktów koncernu lub jego biznesowych partnerów (jak chociażby Kongsberga w programie „Narew”) wojsku przyniesie korzyści w postaci sprawdzonych produktów, a polskiemu przemysłowi zbrojeniowemu zapewni transfer technologii oraz know-how. ■



AGENCJA
MIENIA WOJSKOWEGO

1996 — 2021



OD 25 LAT

WSPIERAMY ŻOŁNIERZY
I SIŁY ZBROJNE RP

JAK ULEPSZYĆ JAŚMIN?

Od trzech lat polskie wojsko do zarządzania i kierowania walką używa systemu HMS C3IS Jaśmin. Przez ten czas zebrało wystarczająco dużo wniosków, aby zacząć myśleć o rozbudowie jego funkcjonalności.

KRZYSZTOF WILEWSKI

Sieciocentryczny system jest przeznaczony do wspomagania procesów dowodzenia i wsparcia działań wojsk na szczeblu operacyjnym i taktycznym, począwszy od batalionu, przez pułki i brygady, na dywizjach i korpusach skończywszy. HMS C3IS Jaśmin umożliwia m.in. cyfrowe zobrazowanie sytuacji operacyjnej czy wymianę informacji operacyjnych i taktycznych (w tym logistycznych i wywiadowczych) pomiędzy poszczególnymi szczeblami dowodzenia. Wszystko to odbywa się w sposób automatyczny, z zapewnieniem wiarygodności i terminowości, co gwarantują odpowiednie, ustandaryzowane przez NATO protokoły komunikacji i rozwiązania techniczne.

Odpowiadający za zakupy sprzętu i uzbrojenia dla wojska Inspektorat Uzbrojenia MON w lipcu 2018 roku podpisał z firmą Teldat umowę, na mocy której polska armia pozyskała oprogramowanie HMS C3IS Jaśmin. Kontrakt ten obejmuje udzielenie nieograniczonej licencji na użytkowanie systemu przez Siły Zbrojne RP, zarówno w kraju, jak i poza jego granicami. Z HMS C3IS Jaśmin będą mogły korzystać armie państw NATO lub należące do programu „Partnerstwo dla pokoju”, jeśli SZRP zostaną zobowiązane do zapewnienia sojusznikom takiego sprzętu wojskowego. Ponadto licencja umożliwia czasowe udostępnienie systemu organom administracji publicznej RP w sytuacji kryzysowej.

English version: polska-zbrojna.pl



T E L D A T

Dla polskiej armii zakup Jaśmina był momentem przełomowym, bo wcześniej nie miała ona żadnego sieciocentrycznego systemu wsparcia dowodzenia i kierowania walką związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów wojsk lądowych, choć pierwsze przymiarki do jego zakupu pojawiły się już w połowie ubiegłej dekady.

W ocenie ekspertów każde rozwiązanie teleinformatyczne jest najlepiej rozwijane w trakcie eksploatacji. Wojskowi specjaliści nie mają wątpliwości co do tego, że po trzech latach korzystania z sieciocentrycznego systemu HMS C3IS Jaśmin polska armia zebrała już wystarczająco dużo wniosków i doświadczeń, aby pokusić się o rozbudowę jego funkcjonalności. Tym bardziej że Sojusz Północnoatlantyczny cały czas pracuje nad rozwojem systemów wsparcia dowodzenia i działań wojsk.

O to, o jakie funkcjonalności powinien zostać wzbogacony HMS C3IS Jaśmin, zapytaliśmy przedstawicieli dwóch najważniejszych struktur dowódczych naszej armii – Sztabu Generalnego Wojska Polskiego oraz Dowództwa Generalnego Rodzajów Sił Zbrojnych, a także użytkownika, który w naszym systemie bezpieczeństwa ma go najdłużej, czyli Akademię Sztuki Wojennej. Uczelnia dysponuje laboratorium szkolno-treningowym tego systemu już od 2011 roku, a w 2020 roku wzbogaciła się o dwa następne w Centrum Doskonalenia Kursowego Oficerów.

MODUŁY SPECJALISTYCZNE

Ppłk dr inż. Bartosz Biernacki z Zakładu Teleinformatyki w Instytucie Działań Informacyjnych Wydziału Wojskowego Akademii Sztuki Wojennej podkreśla, że HMS C3IS

Jaśmin, jak każdy tego rodzaju system, nie jest dziełem skończonym i wymaga uaktualnień. Dodaje też, że warto podpatrywać pod tym kątem sojuszników. „W NATO cały czas widać dążenie do wysokiej interoperacyjności systemów teleinformatycznych, w szczególności wspomagania dowodzenia, z innymi systemami tej klasy, a także systemami kierowania środkami walki”, komentuje ppłk Biernacki. „Daje to bowiem możliwość wymiany danych w czasie rzeczywistym lub zbliżonym do rzeczywistego i skraca przepływ informacji od momentu np. wykrycia przeciwnika do chwili podjęcia decyzji o możliwych środkach jego rażenia, przekazania jej, a potem wykonania samego uderzenia”.

Szef pracowni wykorzystującej od wielu lat HMS C3IS Jaśmin do szkolenia dowódczej kadry naszej armii uważa, że w pierwszej kolejności system ten należałoby doposażyć w moduły specjalistyczne, wobec których swoje wymagania powinno przedstawić wojsko. „Te, które są przeznaczone dla specjalistów poszczególnych rodzajów wojsk, np. rozpoznania, artylerii, obrony przeciwlotniczej, logistyki, łączności i informatyki czy inżynierii. Dzięki tego rodzaju aplikacjom, choćby do prowadzenia kalkulacji, mogliby oni udostępniać wyniki od razu w systemie wspomagania dowodzenia”, komentuje.

Drugim kierunkiem modyfikacji powinno być stworzenie w HMS C3IS Jaśmin mechanizmów symulacyjnych pozwalających na sprawdzenie przygotowanych wariantów działania oraz koncepcji ich zabezpieczenia. „Symulacja wbudowana w system znacząco zwiększy skuteczność i jakość dowodzenia oraz skróci czas wypracowywania decyzji →



WSZECHSTRONNE ZASTOSOWANIE

- wsparcie dowodzenia strukturami wojskowymi poziomu operacyjnego (taktycznego), ich działania i współdziałania, także dzięki funkcjonalnościom przydatnym w pododdziałach;
- tworzenie obrazu aktualnej sytuacji operacyjnej (taktycznej) oraz planu działania zgodnego z natowskimi standardami;
- integracja i współpraca z innymi systemami (także sojuszniczymi, m.in. dzięki zastosowaniu standardów obowiązujących w NATO), w tym:
 - dowodzenia, łączności i walki, obrony przeciwlotniczej,
 - rozpoznania (dozorowania), m.in. dzięki wykorzystaniu informacji pozyskiwanych ze wszystkich dostępnych sensorów pola walki, również o zagrożeniach chemicznych, biologicznych, radiologicznych i nuklearnych, za pomocą
- ustandaryzowanych przez NATO raportów, –symulacyjno-szkoleniowych;
- monitorowanie pozycji wojsk własnych i sprzymierzonych, w tym pododdziałów;
- tworzenie i dystrybucja dokumentów dowodzenia;
- szybka wymiana informacji w postaci komunikatów tekstowych;
- analiza terenu – pomiar odległości, powierzchni, azymutu oraz wyznaczanie stref widoczności, stref zalewowych, profilu terenu;
- automatyczna agregacja informacji o podległych jednostkach.

HMS C3IS JAŚMIN UMOŻLIWIA M.IN. CYFROWE ZOBRAZOWANIE SYTUACJI OPERACYJNEJ CZY WYMIANĘ INFORMACJI OPERACYJNYCH I TAKTYCZNYCH POMIĘ- DZY POSZCZEGÓLNYMI SZCZEBLAMI DOWODZENIA

przez dowódcę, a przecież w XXI wieku, dobie działań w cyberprzestrzeni, mamy coraz mniej czasu na rozkaz dla podwładnych i nasza odpowiedź musi być na najwyższym poziomie”, podkreśla ppłk Biernacki.

ZAPEWNIENIE INTEROPERACYJNOŚCI

Wiele wskazuje na to, że nasza armia zamierza w najbliższych latach zmieniać system HMS C3IS Jaśmin w kierunkach wskazanych przez środowisko naukowe pracujące na rzecz armii i mające najwięcej doświadczeń w użytkowaniu tego systemu. „Modyfikacja eksploatowanego w siłach zbrojnych HMS C3IS Jaśmin przewidziana jest w zakresie: planowania użycia podległych sił i środków walki, w tym wsparcia na stanowiskach dowodzenia komórek organizacyjnych innych rodzajów wojsk, oraz zapewnienia automatycznej i bezpiecznej wymiany danych ze współpracującymi systemami teleinformatycznymi i symulacji pola walki”, wyjaśnia płk Joanna Klejszmit, rzecznik prasowy Sztabu Generalnego WP.

Przedstawiciele SGWP wskazują też, że rozwój funkcjonalności HMS C3IS Jaśmin będzie podyktowany wymaganiami zawartymi w standardach interoperacyjności uzgadnianych w ramach sojuszniczej koncepcji Federated Mission Networking (FMN) oraz doświadczeniami z bieżącej eksploatacji systemu. Siły Zbrojne RP przystąpiły do prac w ramach FMN w 2015 roku. Definiowanie, a następnie wdrażanie wymagań i standardów interoperacyjności zgodnie z tą koncepcją zostało rozłożone na lata. „W tym kontekście planowane będą również nowe wymagania dla HMS C3IS Jaśmin”, dodaje płk Klejszmit.

Rzeczniczka SGWP podkreśla, że armia cały czas zbiera wnioski i doświadczenia niezbędne do wskazania kierunku modyfikacji i zmian w HMS C3IS Jaśmin. „Główny wysiłek skupiony jest obecnie na szkoleniu instruktorów i operatorów systemu, analizowaniu praktycznych jego zastosowań w poszczególnych rodzajach sił zbrojnych oraz wojsk w trakcie okresu wdrażania. Zakłada się, że do końca roku zostanie osiągnięta zdolność do operacyjnego wykorzystania systemu w SZRP. Przez ten czas można zebrać wnioski

dotyczące eksploatacji systemu w dużej skali oraz wskazać potrzebę jego modyfikacji i ulepszeń”, komentuje płk Joanna Klejszmit.

Przedstawiciele Dowództwa Generalnego Rodzajów Sił Zbrojnych przyszłość systemu HMS C3IS Jaśmin widzą bardzo podobnie jak reprezentanci Sztabu Generalnego WP. Podkreślają, że polska armia cały czas jest na etapie zbierania wniosków i doświadczeń z jego użytkowania. „Społeczność operacyjna Sił Zbrojnych RP każdorazowo po ćwiczeniach, np. »Dragon '21«, zgłasza wnioski i uwagi, o jakie funkcjonalności i zdolności należałoby ten system poszerzyć”, podkreśla płk Marek Pawlak, rzecznik prasowy DGRSZ. I dodaje, że oprogramowanie HMS C3IS Jaśmin jest wykorzystywane na szczeblu operacyjnym i taktycznym (od szczebla brygady wzwyż) w systemach teleinformatycznych resortu obrony narodowej. Rzecznik prasowy DGRSZ podkreśla, że na wniosek gestora do systemu HMS C3IS Jaśmin już wprowadzono pewne ulepszenia.

NIE STAĆ W MIEJSCU

Jeśli chodzi o korzystanie z systemu HMS C3IS Jaśmin, to polska armia jest w komfortowej sytuacji. Owszem, na tle innych państw NATO dość późno wprowadziliśmy do służby system wsparcia dowodzenia i kierowania walką poziomu taktycznego i operacyjnego dla wojsk lądowych, ale to rozwiązanie nawet przez branżową konkurencję jest uznawane za bardzo dobry produkt. „HMS C3IS Jaśmin to jeden z najlepszych, jeśli nie najlepszy tego typu system w Europie, a może nawet i na świecie”, mówi na spotkaniu z dziennikarzami Piotr Wojciechowski, prezes WB Electronics, opisując możliwości polskiej zbrojeniówki w dziedzinie wojskowych systemów teleinformatycznych.

Teraz Siłom Zbrojnym RP pozostaje tylko zadbać o to, aby system dalej był wykorzystywany zgodnie z jego możliwościami, sprawnie oraz nieprzerwanie rozwijany i dostosowywany do potrzeb. Tak aby, podobnie jak z komputerami osobistymi, mieć najnowszą wersję systemu operacyjnego. ■



Węzły Teleinformatyczne
w wersji kontenerowej



Węzły Teleinformatyczne
w wersji przenośnej



Grand Prix w kategorii
„INNOWACYJNY PRODUKT”

Defender
2019



Innowacyjne i wysokowydajne duże zbiory wojskowych rozwiązań ICT (sprzętowych i programowych) zapewniające nowoczesną, sieciocentryczną i bezpieczną infrastrukturę teleinformatyczną dla systemu dowodzenia i łączności SZ RP

Opracowane na podstawie kilkunastoletniego doświadczenia z wdrażania, eksploatacji i doskonalenia węzłów teleinformatycznych JAŚMIN, także na teatrach działań pokojowych i stabilizacyjnych

ŚCIŚLE TAJNE

Zastosowane w ruchomych kancelariach tajnych zabezpieczenia pozwalają na przetwarzanie w nich dokumentów niejawnych, chronią je przed włamaniem i skutkami ataku bronią masowego rażenia.

MAGDALENA MIERNICKA

Ruchome kancelarie tajne produkowane przez Wojskowe Zakłady Łączności nr 1 SA z Zegrza umożliwiają przetwarzanie, przechowywanie oraz przewożenie dokumentów niejawnych w warunkach polowych. Skonstruowano je na bazie kontenera typu 891P na podwoziu pojazdu Jelcz 442.32.

OCHRONA WRAŻLIWYCH DANYCH

„Ruchome kancelarie tajne służą do przetwarzania danych w każdej postaci – i cyfrowej, i tradycyjnego dokumentu papierowego. Pozwala na to połączenie z systemami teleinformatycznymi. Dzięki temu Wojsko Polskie, prowadząc działania zarówno w kraju, jak i za granicą, spełnia nawet najbardziej rygorystyczne wymagania narodowe czy koalicyjne w zakresie ochrony informacji niejawnych”, mówi płk rez. Tomasz Więckowski, dyrektor Biura Strategii i Rozwoju WZŁ-1 SA. Dodaje, że w kancelarii można przetwarzać dokumenty o klauzuli „ściśle tajne”, a także „Cosmic Top Secret”, która jest jej równoważnikiem w NATO, oraz unijnej „EU Top Secret”.

„Koalicyjne zobowiązania obligują wojsko do utrzymywania zdolności do przetwarzania dokumentów

międzynarodowych na potrzeby stacjonującej w Polsce Wielonarodowej Dywizji Północny Wschód, Batalionowej Grupy Bojowej oraz jednostek narodowych, które są w strukturach sojuszniczych czy też wykonują zadania w ramach misji lub dyżurów. Nasze kancelarie spełniają wszystkie wymagania i umożliwiają przetwarzanie danych wrażliwych nawet w warunkach polowych”, zaznacza dyrektor. Mogą stanowić część infrastruktury stanowisk dowodzenia, ale też można je wykorzystywać np. podczas szkoleń poligonowych, ćwiczeń, operacji połączonych, a nawet w czasie misji poza granicami kraju.

DLA POLSKIEGO WOJSKA

Ruchome kancelarie są wyposażone w takie zabezpieczenia, jak systemy kontroli dostępu, alarmowy, sygnalizacji pożarowej, a także an-

tywłamaniowy. W środku przewidziano stanowiska pracy dla dwóch osób i wydzielono pomieszczenie dla interesanta. Znajdują się tam również trzy stalowe szafy do przechowywania dokumentów. „W kabinie pojazdu jest mobilny radiotelefon, który w czasie przemieszczania kolumny wozów umożliwia utrzymanie łączności”, zaznacza Grzegorz Górczyński, kierownik projektu WZŁ-1 SA.

Pierwsza ruchoma kancelaria tajna powstała w 2018 roku. Rok później Wojskowe Zakłady Łączności nr 1 SA podpisały z Inspektorem Uzbrojenia umowę na dostarczenie wojsku 18 sztuk tego typu sprzętu. Wartość kontraktu wynosi 35,5 mln zł. Wojsko ma już 12 egzemplarzy, ale kolejnych sześć otrzyma jeszcze w tym roku.

Produkt budzi zainteresowanie także poza granicami kraju.

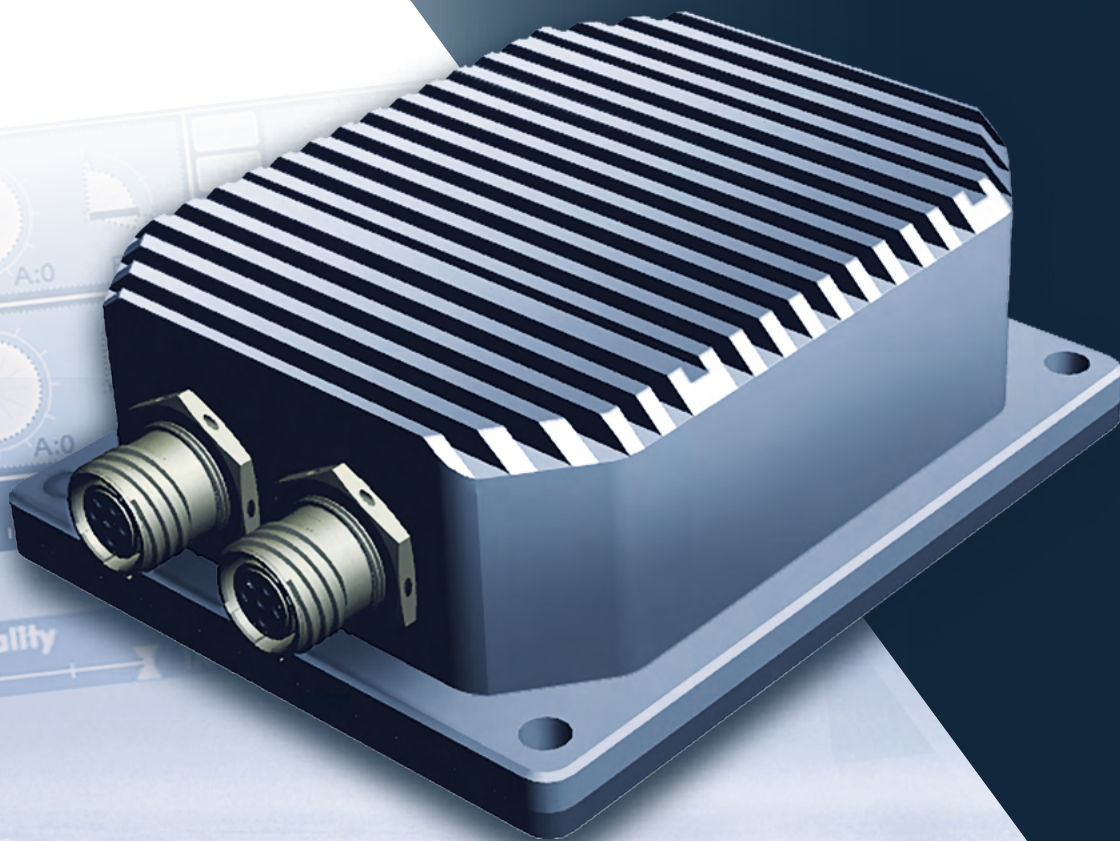
„Koncentrujemy się jednak na polskim rynku, m.in. dlatego, że nasza rola nie ogranicza się tylko do dostarczenia sprzętu. Użytkowane przez wiele lat kancelarie muszą być serwisowane i modernizowane”, podkreśla Roman Tętnik, prezes zarządu WZŁ-1.

MICHAŁ NIWICZ





SOWA



PIT-RADWAR S.A.

INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA
WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ

WIDEOTRAKER SOWA

**ZAPEWNIĄ SKUTECZNE I NIEZAWODNE ŚLEDZENIE
WYKRYTYCH OBIEKTÓW**

- Automatyczna analiza i wyznaczanie aktualnego położenia śledzonego obiektu na podstawie danych pochodzących jednocześnie ze wszystkich sensorów (kamer) głowicy optoelektronicznej
- Wysoka efektywność pracy w niekorzystnych warunkach atmosferycznych oraz podczas dynamicznych zmian widoczności obiektu
- Kluczowy dla nowoczesnych, zaawansowanych systemów kierowania ogniem, przeznaczonych do implementacji w systemach Obrony Przeciwlotniczej (ŚNP, w tym BSP klasy mini/micro), jak też w zautomatyzowanych systemach lądowych i morskich





Polska łączność w patriotach

W dobie łączności satelitarnej i światłowodowej radiolinie wydają się wielu osobom przestarzałe. Tymczasem armie na całym świecie stawiają na ich rozwój, widząc w nich alternatywne kanały komunikacji nawet dla najnowocześniejszych systemów walki.

KRZYSZTOF WILEWSKI

Do połowy lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku wszystkie armie na świecie inwestowały ogromne środki w rozwój systemów łączności radiowej – krótkiego, średniego i dalekiego zasięgu. Kiedy jednak USA i ZSRR rozpoczęły podbój Kosmosu, wojskowi dostali do ręki nowe narzędzie: łączność satelitarną, która była pozbawiona największej słabości ówczesnej komunikacji radiowej – podatności na inwigilację oraz zakłócenia.

Pierwszego z ośmiu satelitów programu IDSCS (Initial Defense Satellite Communications System), które miały posłużyć do zbudowania systemu dowodzenia i łączności odpornego na atak nuklearny i zakłócenia, Amerykanie umieścili na geostacjonarnej orbicie okołoziemskiej w 1966 roku. Co ciekawe, w tym samym czasie sowiecka Rosja budowała swoją sieć łączności strategicznej o kryptonimie BARS na bazie radiolinii troposferycznych. Oddalone od siebie o mniej więcej 300 km stacje nadawczo-odbiorcze powstały w ZSRR, Polsce, Niemieckiej Republice Demokratycznej, Bułgarii, Czechosłowacji oraz na Węgrzech.

Nie minęło jednak wiele czasu, gdy także państwa bloku wschodniego doceniły łączność satelitarną i zaczęły dyna-

micznie rozwijać tego typu rozwiązania. Do tego stopnia, że pod koniec lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku wielu ekspertów wieszczyło, że kosmiczne kanały komunikacji zdominują wojskową łączność na poziomie operacyjnym, wypierając rozwiązania takie jak radiolinie.

Tymczasem na przełomie XX i XXI wieku, dzięki cyfryzacji, rozwiązania radiowe dostały drugie życie. Nie tylko na poziomie taktycznym (przenośnych i przewoźnych radiostacji), lecz także rozwiązań stacjonarnych wyższego szczebla (operacyjnych). Na tyle, że dziś radiolinie są z powodzeniem wykorzystywane w nawet najnowszych, najbardziej zaawansowanych systemach uzbrojenia. Doskonałym przykładem jest amerykański system dowodzenia IBCS.

PRZYSZŁOŚĆ DOWODZENIA

Integrated Air and Missile Defense Battle Command System – IBCS to nowy system kierowania i dowodzenia obroną powietrzną, nad którym od kilku lat na zlecenie amerykańskiej armii pracuje koncern Northrop Grumman. Działający w myśl zasady „dowolny sensor – najlepszy efektor” IBCS ma zrewolucjonizować dowodzenie systemami obrony

przeciwlotniczej i przeciwrakietowej. Rozwiązanie to ma bowiem umożliwiać zarządzanie różnego typu zestawami przeciwlotniczymi, od lufowych po raketowe, a dowódcom wszystkich szczebli, dzięki zasilaniu go informacjami o celach z dostępnych w danym rejonie radarów, także prowadzenie działań w sposób kompleksowy.

W przyszłym roku do pierwszych pododdziałów amerykańskich sił zbrojnych mają trafić baterie systemu Patriot wyposażone w IBCS. Wszystko wskazuje na to, że w tym samym czasie otrzymają go również polscy żołnierze. Jak to możliwe? Otóż system będzie w wyposażeniu pierwszych dwóch zamówionych w 2018 roku przez Siły Zbrojne RP baterii patriotów w ramach programu „Wisła”.

TESTY ZA OCEANEM

IBCS, w które zostaną wyposażone dwie pierwsze baterie systemu Patriot mające trafić do Sił Zbrojnych RP w 2022 roku, będzie korzystał z amerykańskich systemów łączności satelitarnej i radiowej – radiostacji i radiolinii. Producent systemu, koncern Northrop Grumman, ujawnił jednak na początku 2021 roku, że przygotowuje się do ich ewentualnej polonizacji. Dlaczego? Ma to związek z planowanym zakupem przez polską armię, w ramach drugiej fazy programu „Wisła”, sześciu kolejnych baterii patriotów. Northrop Grumman chce wówczas zaoferować Polsce IBCS z naszymi rodzimymi radioliniami. A dokładniej z modelem R-460A firmy Transbit, który jest następcą radiolinii wykorzystywanej obecnie przez polską armię, czyli modelu R-450A.

Testy polskiej radiolinii Northrop Grumman przeprowadził pod koniec ubiegłego roku. Jej zakres jest niestety niejawny, ale wiadomo, że wykonano symulowane strzelania, a radiolinia R-460 wraz z routerem RP-101-06 zostały włączone w system Patriot. Przedstawiciele amerykańskiego koncernu podkreślali, że model R-460A stał się tym samym pierwszym nieamerykańskim urządzeniem łączności radiowej zintegrowanym z IBCS. Możliwe jest zatem podłączenie do systemu dowodzenia patriotami polskich rozwiązań, m.in. radarów używanych przez Siły Zbrojne RP. „Skuteczna integracja systemu łączności opracowanego przez Transbit z systemem IBCS potwierdza zdolność polskiego przemysłu do dostarczania zaawansowanych rozwiązań technologicznych, które mogą być zastosowane w tak nowoczesnych i złożonych systemach jak IBCS”, komentował Robert Tomasik, dyrektor ds. badań i rozwoju w Transbicie. ■

Dziś radiolinie są z powodzeniem wykorzystywane w nawet najnowszych, najbardziej zaawansowanych systemach uzbrojenia. Doskonałym przykładem jest amerykański system dowodzenia IBCS.



RADIOLINIA R-460A DZIELI SIĘ NA TRZY BLOKI:

- ❑ RFU do pracy w paśmie IV (4,4–5 GHz)
instalowany na maszcie, przy antenie
- ❑ RFU do pracy w paśmie III+ (1350–2690 MHz)
instalowany pod masztem lub na maszcie
w zależności od nośności masztu
- ❑ BBU instalowany pod masztem
lub w kabinie

PODSTAWOWE PARAMETRY

- ❑ Typy modulacji: QAM (QPSK), 16QAM, OFDM (64QAM, 256QAM)
- ❑ Możliwość transmisji strumieniowej do 34 Mb/s i pakietowej do 50 Mb/s w paśmie III+ w każdym kierunku
- ❑ Możliwość transmisji pakietowej do 200 Mb/s w paśmie IV w każdym kierunku
- ❑ Możliwość pracy z przeskokami częstotliwości w paśmie IV z przepływnościami: 2, 4, 8, 16 Mb/s
- ❑ Możliwość pracy z 8 kierunkami na raz w paśmie IV z anteną z przełączanymi sektorami
- ❑ Możliwość pracy w pojedynczej i podwójnej polaryzacji w paśmie IV
- ❑ Możliwość retransmisji pomiędzy pasmami III+ i IV
- ❑ Moc nadawcza (pasmo IV) 30 dBm (maks.)
- ❑ Regulacja mocy nadajnika (pasmo IV): od 30 dBm do 10 dBm z krokiem 1 dB
- ❑ Zasięg dla przepływności 200 Mb/s (pasmo IV) ≥20 km

WZM S.A. – wczoraj, dziś i jutro

Smiało można powiedzieć, że bez WZM S.A. nie ma polskiej zbrojeniówki. Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne S.A. (Grupa PGZ) działają na polskim rynku zbrojeniowym od 1945 roku – a zatem przeszło 75 lat. Spółka definiuje i wyznacza kierunki rozwoju przemysłu zbrojeniowego w zakresie sprzętu pancernego. WZM S.A. stanowią wzór dla spółek z GK PGZ S.A. pod względem standardów obsługi pancernych pojazdów gąsienicowych – nie tylko co do jakości realizowanych prac, ale także ich terminowości. Długoletnie doświadczenie oraz specjalistyczna wiedza wykwalifikowanej kadry pracowniczej stanowią o sile i wartości zakładu, czego potwierdzeniem jest uzyskanie w 2000 roku certyfikatu ISO-9001 i AQAP-110. Obecnie WZM S.A. posiadają certyfikowany system zarządzania jakością zgodny z normą ISO 9001:2015 i publikacją AQAP-2110:2016 i, nie spoczywając na laurach, podejmują dalsze działania zmierzające do osiągnięcia jeszcze większej sprawności i skuteczności produkcyjnej z coraz wyższymi standardami jakościowymi.

Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne S.A., choć przed laty zlokalizowane w różnych rejonach Poznania, od 1967 roku są umiejscowione w zachodniej części miasta na powierzchni 280 tys. m². Spółka dysponuje odpowiednim obszarem do dalszego, dynamicznego rozwoju, gotowa sprostać stawianym oczekiwaniom i potrzebom Sił Zbrojnych RP, w tym także w zakresie nowych typów uzbrojenia. Zakład, położony przy międzynarodowej trasie A-2 Warszawa–Berlin, dysponuje własną boczną kolejową i sąsiaduje z międzynarodowym lotniskiem, co sprawia, że WZM S.A. są spółką o dużym potencjale transportowym.

Działalność podstawowa poznańskich zakładów obejmuje: produkcję, modernizację, modyfikację, naprawy i serwis czołgów, transporterów opancerzonych oraz projektowanie i produkcję szybko wymiennych zespołów napędowych do pojazdów wojskowych. WZM S.A. oferują również szkolenia specjalistyczne i wsparcie techniczne użytkownika, gwarantując w ten sposób pełny i kompleksowy wachlarz usług oraz zabezpieczenie obsługiwanych pojazdów w pełnym cy-

klu życia sprzętu. Historycznie rzecz ujmując, WZM S.A. początkowo związane były z pojazdami kołowymi i o ile te kompetencje są wciąż utrzymywane, o tyle główne działania spółki skupione są teraz wokół jednej z najbardziej majestatycznych części sprzętu wojskowego – czołgów, bez względu na to, czy mówimy o czołgach Leopard 2A5, T-72, czy też innych typach, a nawet ich mniejszych krewniakach – bojowych wozach piechoty BWP-1.

Obecnie zakład oferuje działalność produkcyjną i usługową w bardzo szerokim zakresie, koncentruje się m.in. na tworzeniu wyspecjalizowanych centrów kompetencyjnych, zarówno dla zaspokojenia potrzeb polskiej armii, jak i dla armii zagranicznych (jeśli taka potrzeba się pojawi), a także klientów indywidualnych. Zakłady z Poznania zajmują się również produkcją wybranych części zamiennych do

naprawianych pojazdów, a także urządzeń i narzędzi specjalnych, stanowisk kontrolno-pomiarowych, form do wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, przyrządów obróbkowych, wykrojników, wyginaków, szablonów czy tłoczników.

Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne S.A. to obecnie jedyny polski zakład posiadający autoryzowane uprawnienia do napraw czołgów Leopard 2, należących do Sił Zbrojnych RP, w zakresie: serwisu, przeglądów zespołów napędo-

wych, przeglądów technicznych, naprawy, modernizacji jego kluczowych podzespołów. Spółka realizuje także specjalistyczne szkolenia teoretyczne i praktyczne dla użytkowników i służb technicznych m.in. w obszarze obsługi pojazdów wojskowych. Sukces ten nie byłby możliwy bez determinacji i konkretnych działań zmierzających do zdobycia licencji od producentów kluczowych podzespołów w zakresie napraw i remontów głównych.

Dobre zarządzanie spółką przynosi konkretne efekty, które każdego roku zwiększają wolumen obsługiwanych i naprawianych jednostek sprzętowych, co przekłada się na rosnące wyniki finansowe. To optymistyczna perspektywa nie tylko dla zakładu i jego przyszłości, lecz także dla Sił Zbrojnych RP, dla których WZM S.A. są sprawdzonym i godnym zaufania partnerem. ■

**DŁUGOLETNI
DOŚWIADCZENIE ORAZ
SPECJALISTYCZNA
WIEDZA WYKWALIFI-
KOWANEJ KADRY PRA-
COWNICZEJ STANOWIĄ
O SILE I WARTOŚCI
ZAKŁADU**

30_{LAT} mspo



Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego

6-9 / 09 / 2022



GWIEZDNA ARMIA

**Kosmos to obszar
walki,** orzekli jakiś czas temu
Amerykanie i utworzyli zupełnie
nowy rodzaj sił zbrojnych – US Space
Force. Podobną drogą idą też inni:
od Chin, poprzez Rosję i Indie,
aż po Wielką Brytanię czy Francję.
Czy w przyszłości czekają nas
gwiazdne wojny?

ŁUKASZ ZALESIŃSKI



L

ogo nowej formacji wyraźnie nawiązuje do emblematu Gwiezdnej Floty z filmu „Star Trek”. Służący w niej żołnierze są określane mianem „guardians”, czyli „strażników” – jak strażnicy galaktyki. Nawet ich stopnie nie zostały wywiedzione z rang, które obowiązują w siłach powietrz-

nych, lecz tych z marynarki wojennej. Bo przecież w międzygwiazdnych wojskach rodem z Hollywood też służą komandorzy i admirałowie. „Piarowa otoczka wokół Sił Kosmicznych Stanów Zjednoczonych została mocno osadzona w kulturze popularnej. To jeden ze sposobów na uatrakcyjnienie służby, która w rzeczywistości jest raczej mało spektakularna”, uważa dr Rafał Kopec z Instytutu Nauk o Bezpieczeństwie Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, koordynator programu współpracy uczelni z Dowództwem Strategicznym USA.

Dodajmy jednak: dla Amerykanów formacja ma znaczenie fundamentalne. Dość powiedzieć, że na utworzenie nowego rodzaju sił zbrojnych – a taki właśnie status posiadają US Space Force – zdecydowali się po raz pierwszy od 1947 roku. W grudniu 2019 roku, podczas konferencji z okazji ich powołania, ówczesny prezydent Donald Trump podkreślał, że oto przestrzeń kosmiczna staje się „najnowszym obszarem walki wojennej”. „W obliczu poważnych zagrożeń dla naszego bezpieczeństwa narodowego amerykańska przewaga w Kosmosie jest absolutnie niezbędna”, przekonywał.

WYŚCIG OD NOWA

„To jest mały krok dla człowieka, ale wielki skok dla ludzkości”, powiedział amerykański astronauta Neil Armstrong, kiedy 21 lipca 1969 roku jako pierwszy człowiek w historii postawił stopę na Księżycu. Stwierdzenie, które natychmiast urosło do rangi symbolu, doskonale oddaje specyfikę kosmicznego wyścigu z czasów zimnej wojny. USA i ZSRR nie szczędziły na ten cel pieniędzy, zaś kolejne granice ludzkich możliwości były systematycznie i konsekwentnie przekraczane.

Dla supermocarstw podbój Kosmosu miał znaczenie nie tylko prestiżowe, ale też czysto użyteczne. Wysyłając w Kosmos rakiety, testowały technologie z myślą o globalnym konflikcie, który miał się rozegrać już na Ziemi. Kolejną odsłoną rywalizacji stał się ogłoszony w 1983 roku amerykański program „Strategic Defense Initiative”, do którego szybko przyłgnęło określenie „gwiazdne wojny”. Zakładał, że Amerykanie rozmieszczą na swoim terytorium wyrzutnie antyrakiet, zaś w przestrzeni kosmicznej platformy wyposażone w działka laserowe. System miał przechwytywać wystrzelone przez przeciwnika pociski z głowicami jądrowymi i niszczyć je poza ziemską atmosferą. „Program forsowany przez administrację prezydenta Ronalda Reagana został przyjęty, choć nie bez oporów. Amerykanie przez lata rozwijali militarne technologie kosmiczne, a jednocześnie mocno opowiadali się za tzw. ideą sanktuarium. Kosmos w tym ujęciu miał pozostać przestrzenią wolną od bezpośrednich operacji militarnych. Po prostu USA posiadały przewagę w satelitarnym wsparciu działań wojskowych na Ziemi, więc w ich interesie było zapewnienie bezpieczeństwa infrastrukturze kosmicznej. Spora grupa tamtejszych polityków uważała, że nakręcanie wojskowej rywalizacji w kolejnym wymiarze mija się z celem”, podkreśla dr Kopec.

Upadek ZSRR wyhamował rywalizację w Kosmosie. Amerykanie przestali traktować go jak przestrzeń o znaczeniu militarnym, a wkrótce skoncentrowali się na wojnie z terroryzmem. Niebawem jednak doszło do kolejnego zwrotu. Ważną cezurą okazał się rok 2007, kiedy to Chiny, używając pocisku balistycznego SC-19, zestrzeliły uszkodzonego satelitę meteorologicznego Fengyun-1C, który znajdował się na wysokości 800 km. Był to znak, że Stanom Zjednoczonym wyrósł pod boki konkurent zdecydowany na ekspansję w Kosmosie, w dodatku intensywnie pracujący nad bronią antysatelitarną (ASAT). Niebawem Chiny miały już Siły Wsparcia Strategicznego – nowy rodzaj wojsk odpowiedzialny za cyberbezpieczeństwo, ale też przestrzeń pozaziemską. Kosmiczny wyścig ruszył na nowo. „Rywalizacja amerykańsko-chińska trwa w najlepsze,



Dr RAFAŁ KOPEC z Instytutu Nauk o Bezpieczeństwie Uniwersytetu Pedagogicznego: „Amerykanie przez lata rozwijali militarne technologie kosmiczne, a jednocześnie mocno opowiadali się za tzw. ideą sanktuarium. Kosmos w tym ujęciu miał pozostać przestrzenią wolną od bezpośrednich operacji militarnych”.



NICHOLAS PILCH/USAF

LISTA CHĘTNYCH DO ZAAK- CENTOWANIA SVOJEJ OBEC- NOŚCI W KOSMOSIE ROŚNIE

PRAKTYCZNIE Z KAŻDYM ROKIEM

ale mimo wszystko nie ulegałbym zimnowojennej retoryce. Sprawa jest o wiele bardziej skomplikowana”, uważa Radosław Pyffel, ekspert Instytutu Sobieskiego. „Kwestie wojskowe bardzo mocno przenikają się tutaj z gospodarczymi, a zainteresowanie Kosmosem, oprócz USA i Chin, wykazuje kilkadziesiąt innych państw i są one gotowe wchodzić w różne, czasem zaskakujące alianse dla realizacji swoich celów gospodarczych także w tej przestrzeni. Dlatego patrzenie z perspektywy XX-wiecznej zimnej wojny na to, co obecnie rozgrywa się w Kosmosie, może być tyleż użyteczne co zawodne”, dodaje.

DLA DUŻYCH I MAŁYCH

Lista chętnych do zaakcentowania swojej obecności w Kosmosie rośnie praktycznie z każdym rokiem. Co więcej, aktywność wykazują tutaj państwa, które jeszcze kilka, kilkanaście lat temu trudno byłoby nawet podejrzewać o takie aspiracje. W marcu 2021 roku wysłanie misji naukowej na orbitę okołoziemską zapowiedziała Arabia Saudyjska. Skorzysta ona z pomocy Chin. Państwa zdążyły już nawet podpisać stosowną umo-

wę. Kilka satelitów, w tym jednego własnej konstrukcji, służącego do obserwacji Ziemi, zdążyła już wystrzelić na orbitę Nigeria.

Krajowy Program Kosmiczny przyjęła także Polska. Chce konstruować satelity i aparaturę wynoszoną przez nie w Kosmos. Wśród priorytetów na lata 2021–2026 znalazła się budowa Systemu Satelitarnej Obserwacji Ziemi MikroGlob oraz Narodowego Systemu Informacji Satelitarnej. „Pierwszy ma na celu budowę konstelacji satelitów, które będą obserwować Ziemię za pomocą aparatury optycznej, a w przyszłości także radarów. Drugi pozyskane w ten sposób informacje odpowiednio przetworzy. Zresztą NSIS będzie korzystał nie tylko z danych pochodzących z naszych własnych satelitów, ale również z europejskiego systemu Copernicus i satelitów komercyjnych”, zapowiada prof. Grzegorz Wrochna, prezes Polskiej Agencji Kosmicznej. Na wdrożeniu systemów zyskać mają nie tylko liczne sektory gospodarki, lecz także wojsko. Sieć satelitów pomoże m.in. w gromadzeniu danych wywiadowczych. Z kolei obserwacja Kosmosu pozwoli na wczesne ostrzeżenie przed zagrożeniami, które mogłyby



SIŁY KOSMICZNE
to najmniejsza for-
macja w siłach zbroj-
nych USA. Składa się
z ok. 5 tys. osób i ob-
sługuje 77 statków
powietrznych.

KOSMICZNY WYŚCIG

Za początek eksploracji Kosmosu uznać należy rok 1944, kiedy to testowana przez Niemców rakietą V2 (na zdjęciu) przekroczyła tzw. linię Kármána, czyli umowną granicę pomiędzy ziemską atmosferą a przestrzenią kosmiczną. Rozciąga się ona na wysokości 100 km. Rakietą dotarła 76 km wyżej. W 1946 roku w ramach amerykańskiego projektu wojskowego RAND powstał raport, który mówił o stworzeniu eksperymentalnego statku kosmicznego krążącego wokół Ziemi. Autorzy przekonywali, że fakt ten mocniej wpłynie na przyszłość USA niż wynalezienie bomby atomowej. Pierwsi jednak byli Sowieci. W październiku 1957 roku umieścili na orbicie okołoziemskiej sztuczny satelitę Ziemi Sputnik 1. Data ta często jest uznawana za początek kosmicznego wyścigu pomiędzy dwoma supermocarstwami. Amerykanie rychło odpowiedzieli programem „Corona”. Włączył się on z umieszczaniem w przestrzeni

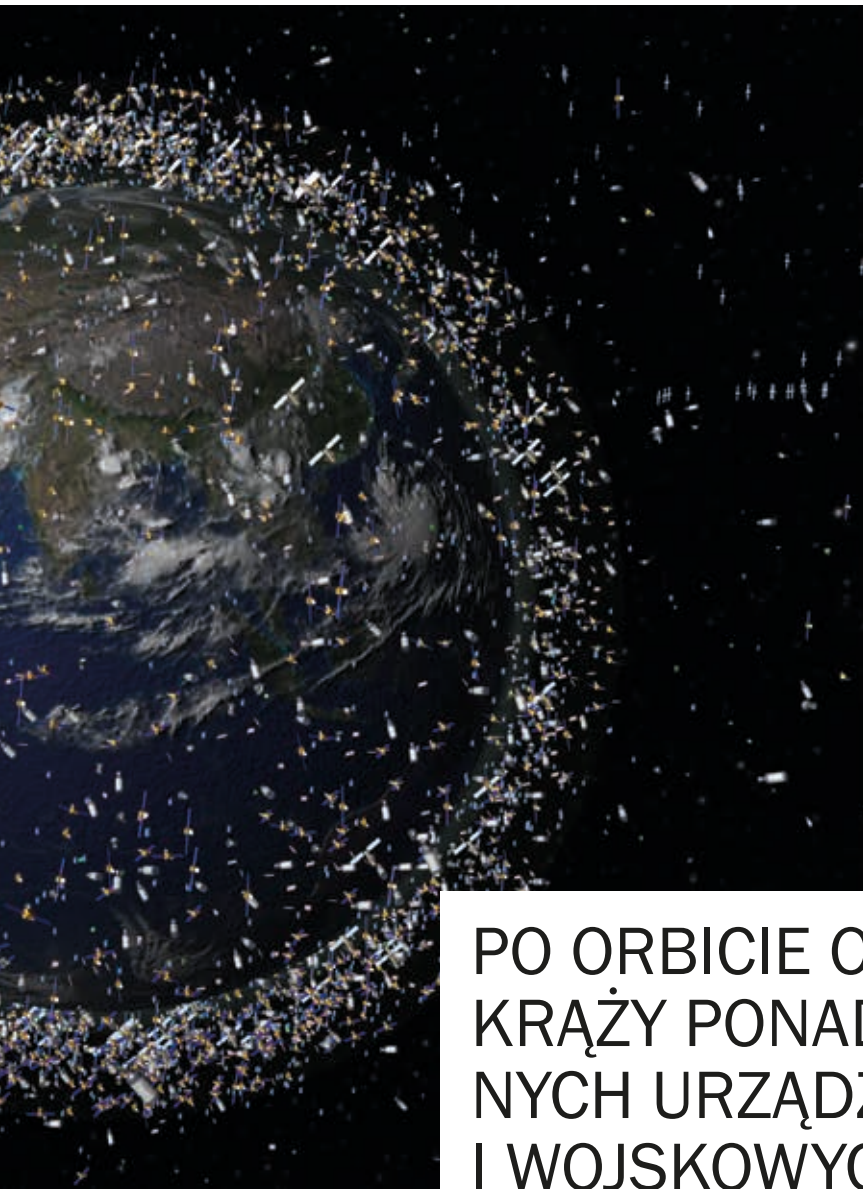
kosmicznej satelitów wywiadowczych, które fotografowały terytoria państw komunistycznych. Kolejny wielki przełom nastąpił w 1961 roku, kiedy w Kosmos poleciał pierwszy człowiek – Jurij Gagarin. Cztery lata później inny sowiecki kosmonauta – Aleksiej Leonow – odbył pierwszy w historii spacer kosmiczny. Wreszcie w 1969 roku kolejną barierę ludzkich możliwości przełamali Amerykanie, którzy wysłali załogową misję na Księżyc. Jako pierwszy stopę na Srebrnym Globie postawił Neil Armstrong, dowódca misji Apollo 11. Chwilę po nim uczynił to Buzz Aldrin, pilot lądownika księżycowego. Po nich na Księżycu lądowało jeszcze pięć amerykańskich misji – ostatnia w 1972 roku. Jednocześnie przez cały czas trwały prace nad bronią zdolną razić cele w Kosmosie. Pierwsze testy związane z ASAT zostały przeprowadzone w 1958 roku, kiedy to w symulowanym ataku na satelitę Explorer 6 Amerykanie wystrzelili z samolotu pocisk balistyczny „Bold Orion”. ■

EUROPEAN SPACE AGENCY

wywołać na przykład opadające na Ziemię obiekty. „Nasz system bezpieczeństwa kosmicznego będzie mógł działać autonomicznie, ale równocześnie będzie to nasz wkład we współpracę sojuszniczą, w szczególności w ramach Unii Europejskiej”, zaznacza prof. Wrochna.

Zainteresowanie eksploracją i strategicznym wykorzystaniem Kosmosu wśród mniejszych państw to efekt technologicznego skoku, który rozpoczął się mniej więcej przed dekadą. „Kosmiczne technologie mocno potaniały i stały się stosunkowo łatwo dostępne. Dziś prócz rządowych agencji pracują nad nimi prywatne firmy, od których można je po prostu kupić albo wejść z tymi firmami w kooperację”, zauważa prof. Marek Czajkowski z Katedry Bezpieczeństwa Narodowego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Mniejsi nie myślą jeszcze o kosmicznym

wojsku. Większy, podobnie jak Amerykanie, otwarcie mówi, że rywalizacja w przestrzeni pozaziemskiej ma już także wymiar militarny. I tak jak Amerykanie dają temu praktyczny wyraz. Rosja już dziesięć lat temu sformowała Siły Powietrzno-Kosmiczne. Niedawno Kosmiczną Agencję Obrony powołały Indie, a w grudniu ubiegłego roku na przekształcenie sił powietrznych w Siły Powietrzno-Kosmiczne zdecydowała się Francja. „Dzisiaj lotnicy muszą patrzeć wyżej, dalej, w kierunku Kosmosu, nowego pola konfrontacji, które ma strategiczne położenie”, podkreślał wówczas gen. Philippe Lavigne, szef sztabu nowej formacji. Wiosną tego roku powstało Dowództwo Kosmiczne Wielkiej Brytanii, a kilka miesięcy później działalność rozpoczęło też Dowództwo Kosmiczne Bundeswehry z siedzibą w Kalkar i Uedem.



PO ORBICIE OKOŁOZIEMSKIEJ KRAŻY PONAD **4 TYS.** AKTYW- NYCH URZĄDZEŃ CYWILNYCH I WOJSKOWYCH



Prof. GRZEGORZ WROCHNA, prezes Polskiej Agencji Kosmicznej:
„Nasz system bezpieczeństwa kosmicznego będzie mógł działać autonomicznie, ale równocześnie będzie to nasz wkład we współpracę sojuszniczą”.

Wkrótce w Niemczech będzie działać jeszcze jedna tego typu placówka. Kilka miesięcy temu ministrowie obrony państw NATO podjęli decyzję o utworzeniu w Ramstein Centrum Kosmicznego. Każda z tych instytucji swoje cele definiuje podobnie – chce w należyty sposób zadbać o własne satelity. Według stanu na 1 maja 2021 roku po orbicie okołoziemskiej krąży ponad 4 tys. aktywnych urządzeń cywilnych i wojskowych. Odpowiadają m.in. za łączność, systemy nawigacyjne, gromadzą dane meteorologiczne i wywiadowcze. Zakłócenie ich pracy może mieć poważne reperkusje dla funkcjonowania instytucji publicznych, armii, całych państw i sojuszy. A ryzyko jest coraz większe. Po pierwsze, ze względu na stale ro-

snącą ilość kosmicznych śmieci, choćby uszkodzonych i nieczynnych satelitów czy zużytych członów wielostopniowych rakiet. Po drugie, ze względu na celową działalność innych państw. „Praca satelitów może być zakłócana, na przykład przez ataki hakerów czy osłepianie ich sensorów”, tłumaczy prof. Czajkowski. Kosmiczne wojska mają monitorować sytuację, gromadzić dane o zagrożeniach, a w razie potrzeby – aktywnie im przeciwdziałać. Francja zapowiedziała, że do końca dekady pozyska satelity patrolowe zdolne odstraszać potencjalnych agresorów wiązkami z działek laserowych.

Ale i tak wszystkie wysiłki bledną wobec tego, co robią w Kosmosie USA i Chiny.

GWIEZDNE WOJNY? RACZEJ NIE...

„W tej chwili schemat rywalizacji w Kosmosie opisałbym wzorem 1+2”, wyjaśnia dr Kopeć. Z przodu ciągle są Stany Zjednoczone, które tylko na działalność kosmiczną związaną z bezpieczeństwem planowały wydać 24 mld dolarów. Kwota ta w ciągu dwóch lat urosła aż o 6 mld. Drugie tyle wydają na programy cywilne, choć tu granica często jest nieostra. Amerykanie planują wznowić załogowe loty na Księżyc,

a w dalszej perspektywie posłać człowieka na Marsa. „W drugiej grupie według mnie znajdują się Chiny i Rosja. Z tym że pierwsze z tych państw bardzo mocno się rozwija, goni i zapewne pod wieloma względami niebawem dogoni USA, podczas gdy Rosja koncentruje się na utrzymaniu swoich zdolności, a z każdym kolejnym rokiem traci do najlepszych dystans”, podkreśla dr Kopeć. Chińczycy już dawno zdążyli wysłać w przestrzeń pozaziemską załogową misję. Jako pierwszy w Kosmos poleciał Yang Liwei. Z kolei w lipcu ubiegłego roku rozpoczęła się pierwsza samodzielna misja Chin na Marsa. Kilka miesięcy temu na powierzchnię Czerwonej Planety zjechał łazik Zhurong, który



wykonał serię zdjęć wysłanych potem na Ziemię. „Chiny każdego roku zwiększają nakłady na realizację różnego rodzaju kosmicznych programów. Dla nich to niezwykle istotny element rywalizacji o przywództwo w świecie. Jednocześnie wiedzą, że muszą się spieszyć. Xie Tao, prezes chińskiej firmy Commsat, która ma uczestniczyć w zapowiedzianym ostatnio programie superkonstelacji do przesyłu internetu StarNet, konkurencyjnej wobec amerykańskiej konstelacji Starlink, powiedział, że inwestycję należy przeprowadzić szybko, bo niebawem na orbicie najzwyczajniej zabraknie miejsca. Wszystko to sprawia, że otwierają się nowe pola globalnego konfliktu”, podkreśla dr Kopeć.

Mocarstwa co prawda zgodnie zapewniają, że nie dążą do militaryzacji Kosmosu, ale jednocześnie rozbudowują systemy, których można by użyć do walki w przestrzeni okołoziemskiej. „To właściwie nic nowego”, przyznaje dr Kopeć. „USA już w czasie zimnej wojny wprowadziły do użycia operacyjny broń antysatelitarną, tyle że w niewielkim zakresie. W ramach »Programu 437« rozwijano pociski antysatelitarne na bazie wycofywanych ze służby rakiet balistycznych Thor. W latach 1964–1972 dwa pociski pozostawały w gotowości do odpalenia w bazie na wyspie Johnston na Pacyfiku. Amerykanie jednak mieli świadomość, że to narzędzie niedoskonałe. Detonacja pocisku wyposażonego w głowicę jądrową zapewne zniszczyłaby także ich satelity. Sowieci z kolei od lat sześćdziesiątych prowadzili testy nad bronią orbitalną – satelitą wyposażonym w system naprowadzania i głowicę odłamkową. Również oni włączyli kilkanaście takich ładunków do służby”, dodaje. Dziś Stany Zjednoczone dysponują nieporównanie większymi zasobami broni antysatelitarnej. Takie zadania mogą spełniać choćby rozmieszczone na okrętach pociski SM-3. W 2008 roku rakietę wyrzuciła z krążownika USS „Lake Erie” zniszczyła uszkodzonego satelitę rozpoznania radarowego USA 193. Testy z nowymi rodzajami broni antysatelitarnej prowadzi Chiny i Rosja, a nawet Indie. W marcu 2019 roku wyrzuty przez tamtejszą armię pocisk dosięgnął satelity na wysokości około 300 km ponad powierzchnią Ziemi. „Indie pokazały dziś, że są kosmiczną potęgą”, ogłosił premier Narendra Modi.

Czy zatem gwiazdne wojny stały się realną perspektywą? Eksperci uspokajają: prawdopodobieństwo militarnej konfrontacji w Kosmosie jest na razie bardzo małe. „Możliwości technologiczne to jedno. Znacznie ważniejszą kwestią w tym kontekście jest wypracowanie odpowiedniej strategii i próba odpowiedzi na pytanie: czy to się w ogóle opłaca?”, tłumaczy prof. Czajkowski. Przestrzeń kosmiczna jako środowisko walki jest bezpośrednio powiązane z Ziemią. Stąd

MOCARSTWA CO PRAWDA ZGODNIE ZAPEWNIĄ, ŻE NIE DĄŻĄ DO MILITARYZACJI KOSMOSU, ALE JEDNOCZEŚNIE ROZBUDOWUJĄ SYSTEMY, KTÓRYCH MOŻNA BY UŻYĆ DO WALKI W PRZESTRZENI OKOŁOZIEMSKIEJ

operują nowe rodzaje wojsk, zaś wyrzuczone w Kosmos satelity mają dostarczać informacji i obsługiwać ziemskie systemy. „Trudno sobie wyobrazić, by któreś z państw zdecydowało się na wyposażenie ich w broń zdolną razić nieprzyjacielskie wojska, które działają na Ziemi. Koszty budowy takich urządzeń byłyby niewspółmierne do korzyści. Satelita jest przecież stosunkowo łatwym celem”, podkreśla prof. Czajkowski. Trudno również wyobrazić sobie, że kosmiczne mocarstwa zdecydują się przypuścić atak z użyciem broni antysatelitarnej. „Tutaj barierą jest obawa przed tzw. syndromem Kesslera”, uważa dr Kopeć. „Rozbijanie satelitów mogłoby zadzia-

łać jak lawina. Kosmiczne śmieci powstające po takim ataku uderzałyby w inne obiekty, które również by się rozpadały. Państwo, które zdecydowałoby się na wyprowadzenie takiego uderzenia, musiałoby się liczyć ze zniszczeniem także własnych urządzeń”, dodaje. Orbita okołoziemską stałaby się jednym wielkim, trudnym do uprzątnięcia złomowiskiem. Nie sposób byłoby na niej umieszczać kolejnych urządzeń, a to sparaliżowałoby nie tylko funkcjonowanie wojsk korzystających z satelitarnych systemów rozpoznania, ale też codzienne życie na Ziemi. Na to nie pozwoli sobie żadne mocarstwo. „Państwa będą więc testowały kolejne rodzaje broni, ale konfrontacja nie wykróczy poza hakowanie czy oślepianie urządzeń przeciwnika”, przekonuje prof. Czajkowski, zaraz jednak dodaje: „Oczywiście sytuacja ta może się niebawem zmienić”.

Mocarstwa coraz śmielej formułują kolejne cele. Chińczycy powtarzają, że dążą do stałej obecności na Księżycu oraz w przestrzeni okołoksiężycowej. Z zamiarem umieszczenia bazy na orbicie Księżyca noszą się również Amerykanie. W przyszłości najpewniej będą chcieli pozyskiwać w przestrzeni kosmicznej surowce, na przykład rozwijać górnictwo. „Niewykluczone, że rozwój nowych dziedzin kosmicznej gospodarki pociągnie za sobą kosmiczne osadnictwo”, tłumaczy dr Kopeć. Amerykanie nie wykluczają, że w przyszłości konieczne może okazać się wytyczenie poza Ziemią stref bezpieczeństwa nadzorowanych przez poszczególne państwa. „To oczywiście wywołuje liczne dyskusje, bo »Traktat o przestrzeni kosmicznej« wyraźnie stanowi o niezawłaszczaniu Kosmosu”, przypomina dr Kopeć. Eksploracja coraz bardziej odległych obszarów doprowadzi zapewne do autonomizacji Kosmosu jako przestrzeni operacyjnej. Wówczas zapewne żołnierze zasiedlą sunące pośród galaktyk bojowe statki. Brzmi jak opowieść science fiction? Czyli dokładnie tak, jak jeszcze sto lat temu brzmiały historie o lądowaniu człowieka na Księżycu. ■

Współpraca MAGDALENA MIERNICKA

Zamów PRENUMERATĘ NA 12 MIESIĘCY



16 wydań: 12 x „Polska Zbrojna”
oraz 4 x „Polska Zbrojna. Historia”

Pakiet rocznej prenumeraty w cenie 97 zł

Prenumeratę można zamówić pod adresem
sklep.polska-zbrojna.pl

NIE MOŻNA LEKCEWAŻYĆ DZIAŁAŃ W KOSMOSIE

*Z Marcinem Górką
o rozwoju sektora kosmicznego w Polsce
i działaniach wojska w przestrzeni
pozaziemskiej rozmawia Magdalena
Miernicka.*

Po objęciu przed rokiem stanowiska pełnomocnika ministra obrony narodowej ds. przestrzeni kosmicznej mówił Pan, że jednym z Pańskich zadań będzie opracowanie resortowej strategii wykorzystania przestrzeni kosmicznej, czyli tak naprawdę udzielenie odpowiedzi na pytanie o to, czego wojsko w tej dziedzinie potrzebuje. Czy udało się ten plan zrealizować?

Dzięki współpracy z Ministerstwem Rozwoju i Technologii udało się nam wypracować rozwiązania, które są ważne dla rozwoju sektora kosmicznego w Polsce. Jeśli chodzi o kwestie obronności, szczególnie istotna jest budowa konstelacji mikro-satelitów oraz narodowego systemu informacji satelitarnej. Te projekty zostały ujęte w „Krajowym programie kosmicznym na lata 2021–2026”. Co istotne, oba będą mogły być wykorzystywane nie tylko przez siły zbrojne, lecz także przez środowisko cywilne. Zresztą trudno dziś postawić granicę między jedną a drugą sferą, a łącząc siły, możemy osiągnąć więcej.

Poza tym dzięki programowi „Szafir”, który ma się przyczynić do rozwoju nowoczesnych technologii na potrzeby obronności [realizowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju], udało się wyłonić konsorcjum, które przygotowuje konstelacje nanosatelitów obserwacyjnych na potrzeby wojska. Wkrótce w ramach tego programu zostanie ogłoszony kolejny konkurs, tym razem dotyczący wykorzystania technologii kwantowych i łączności laserowej. Wiele państw świata prowadzi intensywne prace badawczo-rozwojowe w tej dziedzinie i nie chcemy



od nich odstawać. Prowadzimy też rozmowy dotyczące współpracy międzynarodowej, m.in. z liderem działań w przestrzeni kosmicznej, czyli Stanami Zjednoczonymi.

Co my możemy zaoferować sojusznikom, jeśli chodzi o działania w przestrzeni kosmicznej?

Trudno porównywać naszą pozycję z tą, którą dziś zajmują Stany Zjednoczone, ale należy uczyć się od najlepszych. Poza tym, rozwijając nasze zdolności we wspomnianym obszarze, warto działać tak, aby mogły się one stać elementem jakiejś większej struktury, a także abyśmy mieli możliwość korzystania z osiągnięć naszego sojusznika. O działaniach w przestrzeni kosmicznej rozmawiamy także z Francją, bo tamtejsze siły zbrojne są liderem w Europie w tej dziedzinie. Podpisaliśmy już deklarację o współpracy dotyczącej obserwacji Ziemi,

WIZYTÓWKA

PŁK MARCIN GÓRKA

Od maja 2020 roku pełni funkcję pełnomocnika ministra obrony narodowej ds. przestrzeni kosmicznej, a w październiku został dyrektorem Departamentu Innowacji MON. Wcześniej służył m.in. w Sztabie Generalnym Wojska Polskiego, gdzie odpowiadał za budowę zdolności polskiej armii w dziedzinie satelitarnego rozpoznania obrazowego. Był też jednym z inicjatorów i głównych twórców koncepcji wykorzystania w Siłach Zbrojnych RP technik satelitarnych i technologii kosmicznych w rozpoznaniu, a także ekspertem ds. satelitarnego rozpoznania obrazowego w Sojusznicznym Dowództwie ds. Transformacji w Norfolk.

bezpieczeństwa kosmicznego, telekomunikacji satelitarnej. Zadeklarowaliśmy również chęć skierowania naszych oficerów do służby w natowskim centrum doskonalenia działań w przestrzeni kosmicznej [NATO Space Center of Excellence], które mieści się we Francji.

Czy jesteśmy w stanie, dzięki zaangażowaniu naszego przemysłu i ośrodków naukowych, samodzielnie opracować rozwiązania, które mogłyby być wykorzystywane w przestrzeni kosmicznej? NASA w przypadku coraz większej liczby projektów korzysta z możliwości prywatnych firm, takich jak np. Space X.

Stany Zjednoczone czy Francja rozwijają swój sektor kosmiczny od wielu lat. Kiedyś takie prace odbywały się głównie na zlecenie rządów, ale rynek się zmienia i następuje jego komercjalizacja. Wiele podmiotów prywatnych proponuje innowacyjne rozwiązania, technologie i warto z tego korzystać. To dziś światowa tendencja, która dotyczy nie tylko przestrzeni kosmicznej. My w tym obszarze działamy od niedawna. Państwowe instytucje nie mają jeszcze kompleksowych zdolności, aby na przykład zakontraktować systemy satelitarne. Ale budujemy nasz sektor kosmiczny w taki sposób, aby z czasem mógł nam on pomóc w zapewnieniu bezpieczeństwa, a także w realizacji różnych usług na potrzeby gospodarki.

Planujemy zatem zarabiać na tych usługach?

W tym wypadku kluczowa jest kwestia, od której zaczęliśmy rozmowę – zdolności związane z działa-

niem w przestrzeni kosmicznej mają zastosowanie zarówno w sferze wojskowej, jak i cywilnej. Obie strony powinny z nich korzystać.

Czyli w Polsce na razie nie powstaną wojska kosmiczne – space forces?

Musimy rozróżnić dwie kwestie. Pierwsza, to zdefiniowanie naszych potrzeb, czyli określenie, jakich usług potrzebujemy i jakie systemy powinniśmy budować. Drugą kwestią są działania, a do tego niezbędne jest zaangażowanie nauki i przemysłu. Kiedy jednak już te zdolności będziemy posiadać, potrzebni będą kompetentni ludzie, żeby obsługiwać systemy, które powstaną, czyli właśnie space forces. W wojsku już są specjaliści, którzy mogą się takimi rzeczami zajmować. Mamy na przykład Ośrodek Rozpoznania Obrazowego, wyposażony w stację odbiorczą jednego z systemów satelitarnych. Posiadamy też inne źródła do pozyskiwania danych satelitarnych, których analizą zajmują się specjaliści. To samo dotyczy nawigacji czy telekomunikacji satelitarnej. Poza tym kontraktowanie takich usług również leży w kompetencjach wojskowych specjalistów. Jeden z polskich oficerów rozpocznie wkrótce służbę w Centrum Kosmicznym NATO, które powstało w Niemczech. Można zatem powiedzieć, że w pewnym sensie już mamy space forces, choć ich działanie nie jest scentralizowane. Biorąc pod uwagę, na jakim etapie w tej dziedzinie jest Polska, tworzenie wojsk kosmicznych nie jest konieczne, ale wydzielenie odrębnej struktury, odpowiedzialnej za definiowanie naszych potrzeb, jeśli chodzi o tę domenę operacyjną, i pozyskiwanie specjalistów do obsługi polskich systemów już tak.

Czy zainteresowanie sił zbrojnych wielu państw przestrzenią kosmiczną nie doprowadzi do przeniesienia tam działań wojennych?

Nie można tego wykluczyć, mimo że prawo międzynarodowe zobowiązuje państwa do pokojowego wykorzystania przestrzeni kosmicznej. Znajduje się tam infrastruktura krytyczna, która ma znaczenie nie tylko dla wojska, lecz także dla wszystkich obywateli. Nic więc dziwnego, że docierają do nas informacje, iż potencjalni adversarze przygotowują się do jej zniszczenia. Można powiedzieć, że ten, kto będzie panował w Kosmosie, będzie również panował na Ziemi. Dlatego działań w przestrzeni kosmicznej nie wolno lekceważyć. Trzeba trzymać rękę na pulsie, obserwować to, co się tam dzieje, i przygotowywać się do ochrony własnej infrastruktury.

ARMIA

/ WOJSKA SPECJALNE

Zabieg chirurgiczny może się odbyć w black hawku, wozie bojowym albo samolocie transportowym czy na łodzi bojowej. Medycy GROM-u mogą podejmować działania ratujące życie właściwie na każdej platformie przerzutowej.

RATUNEK EKSTREMALNY

Rano budzi cię telefon z informacją, że jesteś potrzebny na misji. Trzy godziny później siedzisz już w samolocie gotowy, by wesprzeć kolegów.

EWA KORSAK



S

zkolenie w Jednostce Wojskowej GROM. Biorą w nim udział świeżo upieczeni operatorzy zespołów bojowych. Powiedzieć, że jest ciężko, to jakby nic nie powiedzieć. Organizmy mężczyzn są testowane w skrajnych sytuacjach – od kilku dni nie jedli, prawie nie pili, są więc wyczerpani. Dalej jednak wykonują zadania. Gdzie znajduje się cienka granica, po przekroczeniu której nie byłoby już w stanie pójść dalej? Pilnują jej medycy, którzy przez cały czas są obecni na szkoleniu.

„Nie chodzi o to, by zniszczyć zdrowie operatora, to byłoby bez sensu. Chodzi o to, by doprowadzić go do skrajnych możliwości”, mówi „Taśma”, jeden z medyków w Jednostce Wojskowej GROM. Obserwuje zachowanie szkolonych żołnierzy, mierzy im poziom cukru we krwi, temperaturę ciała, bada tętno. Właściwie nie traci ich z oka, jest wszędzie tam, gdzie oni. „W takich sytuacjach, gdy balansujemy na krawędzi bezpieczeństwa, musimy monitorować ich organizmy bez przerwy. Nie siedzimy w karetce i nie czekamy, aż coś się wydarzy. Kiedy idą w góry, my idziemy razem z nimi, kiedy szkolą się w wodzie, my też tam jesteśmy”, mówi Przemek, szef zespołu medyków GROM-u.

PRIORYTET? NIEZALEŻNOŚĆ

Zespół medyczny w Jednostce Wojskowej GROM stawiany jest za wzór tego, jak powinni funkcjonować medycy w wojskach specjalnych. Jego działalność dzieli się na trzy sektory. Pierwszy to grupy zabezpieczenia medycznego, do których zadań należy opieka nad szkolącymi się żołnierzami. To nie ma nic wspólnego z widokiem, który często można zaobserwować na poligonach. Przy strzelnicy stoi wojskowa karetka, a medycy są w pogotowiu na wypadek, gdyby coś się wydarzyło. „U nas wygląda to zdecydowanie inaczej. Jesteśmy bez przerwy z żołnierzami i kontrolujemy ich parametry, takie jak tętno czy temperatura ciała”, mówi „Strażak”, jeden z medyków. Ratownicy idą więc w góry z osobami, które przystępują do selekcji, biorą udział w kursach SERE (survival, evasion, resistan-



ARCH. GROM-U

ce, escape – czyli przetrwanie, unikanie, opór w niewoli oraz ucieczka), są na szkoleniach wysokogórskich, wodnych i spadochronowych.

„Każdy z nas specjalizuje się w innej dziedzinie. Ja np. zajmuję się m.in. ratownictwem górskim, inni – wodnym albo podwodnym, jeszcze inni są specjalistami od skoków spadochronowych albo pracy z psami bojowymi”, mówi „Taśma”. „To jest niezbędne, ponieważ naszym zadaniem jest być zawsze blisko tych, którzy mogą potrzebować pomocy. Trudno byłoby je wykonać, gdyby ratownicy na przykład nie potrafili pływać albo mieli lęk wysokości”, dodaje Przemek.

Taka stała obecność ratowników dotyczy również operacji bojowych. „To nie jest frazes, że jesteśmy tam, gdzie są żołnierze GROM-u. My naprawdę trzymamy się blisko operatorów”, mówi Przemek. „Dlatego tak ważne jest, by ratownicy, oprócz posiadania specjalistycznej wiedzy medycznej, byli dobrze wyszkoleni. Muszą świetnie strzelać, znać procedury i taktykę działania. W czasie operacji medyk nie może być dla operatorów obciążeniem. Musi być samodzielny i zadbać o swoje bezpieczeństwo”, tłumaczy „Taśma”. To konieczne, ponieważ na misjach GROM sam dba o swoje zabezpieczenie medyczne.



ARCH. GROM-U

Sprzęt i niezbędne leki to jedno, drugie to medyk, który wie, co robić, gdy ktoś będzie potrzebował jego pomocy w szczególnych warunkach.



MICHAŁ NIWICZ

OPRÓCZ SPRZĘTU RATOWNICZEGO I BRONI MEDYCY W JEDNOSTCE GROM

POTRZEBUJĄ JESZCZE JEDNEGO – SILNEJ PSYCHIKI, KTÓRA POZWOLI PRZETRWAĆ NAJGORSZE

„Musimy być zupełnie niezależni od służby zdrowia w kraju, w którym wykonujemy zadania”, mówi szef medyków. Ratownicy z jednostki są w stanie wykonać zabiegi, które w zwyczajnych warunkach odbyłyby się w szpitalu. „Mamy zespoły medyczne o standardzie MERT [Medical Emergency Response Team], które zapewniają poszkodowanemu opiekę na poziomie szpitalnym, aż do momentu przetransportowania go do placówki medycznej. Tak dużą autonomią działań medycznych ostatnio musieliśmy się wykazać na przykład w północnej części Afganistanu. Dzięki temu utrzymujemy gotowość do przyjęcia pacjenta, zaopiekowania się nim oraz, jeśli jest taka potrzeba, przetransportowania go do szpitala oddalonego niekiedy setki czy tysiące kilometrów”, wyjaśnia szef medyków.

PROFILAKTYKA? OCZYWIŚCIE

Drugi sektor działalności zespołu medyków to działania profilaktyczne. „Chodzi o przygotowanie ludzi do misji, szczepienia, rehabilitację”, mówi ich szef. I choć brzmi to

znacznie mniej spektakularnie niż działania z zespołem bojowym, również w tej kwestii GROM poprzeczkę zawiesza bardzo wysoko. Jednostka współpracuje z takimi ośrodkami naukowymi, jak Uniwersytet Rzeszowski czy Wojskowy Instytut Medyczny. Dlatego żołnierze korzystają ze specjalnych programów profilaktycznych, dzięki którym można wykryć pewne schorzenia, zanim jeszcze pojawią się ich pierwsze objawy. Już podczas selekcji wiadomo, który z kandydatów może mieć w przyszłości problemy z narządem ruchu. „Dla jednostki uczestniczenie w naukowych programach jest bardzo ważne. Chcemy korzystać z najnowszych odkryć medycyny, by chronić zdrowie naszych żołnierzy”, mówi jeden z medyków.

Operatorzy jednostki biorą udział w programie „Super Warrior” prowadzonym we współpracy z Uniwersytetem Rzeszowskim. Ma on na celu zmniejszenie liczby kontuzji, którym ulegają żołnierze w czasie szkoleń, oraz skrócenie czasu absencji zadaniowej żołnierza. W „Super Warriorze” biorą udział już kandydaci na żołnierzy w czasie selekcji do



jednostki. „Sprawdzamy na przykład, czy w przeszłości kandydat był kontuzjowany. Bo owszem, podczas selekcji oni są w szczytowej formie, ale w trakcie długiego i ciężkiego szkolenia, które jest dopiero przed nimi, może odezwać się dawny uraz kręgosłupa”, wyjaśnia Przemek. Dzięki tej wiedzy jednostka oszczędza czas oraz pieniądze, które zostałyby wydane na szkolenie żołnierza nieprzynoszące oczekiwanego efektu.

„Super Warrior” uczy minimalizowania ryzyka kontuzji, zasad odżywiania się, by organizm mógł się jak najszybciej zregenerować po wysiłku, zasad bezpiecznego trenowania i automasażu. W programie bierze się pod uwagę również psychikę. Operatorzy uczą się zarządzania stresem i emocjami. „Program ma sprawić, by żołnierz od początku do końca służby utrzymał niezmienną, wysoką formę fizyczną i psychiczną”, mówi jeden z żołnierzy. Efekty są świetne. Od momentu wprowadzenia programu kontuzje w jednostce występują o połowę rzadziej.

WYZWANIA? TRUDNE SCENARIUSZE

Od niedawna żołnierze szkolą się w trzecim sektorze, czyli uczą się tego, jak ratować poszkodowanych w czasie ataków bronią chemiczną, biologiczną, radiologiczną i nuklearną. Szkolenia z CBRN (chemical, biological, radiological and nuclear) zdecydowanie przyspieszyły przez pandemię COVID-19. „Ponad 20 naszych medyków było zaangażowanych w pracę w szpitalu tymczasowym na Okęciu, byli na SOR-ze i w karetkach pogotowia”, mówi medyk. „Musimy być gotowi na takie lub znacznie poważniejsze scenariusze”, dodaje.

W tej dziedzinie GROM szkoli ludzi, którzy brali udział w akcjach ratunkowych w Syrii w 2017 roku, gdy użyto tam broni chemicznej. „To są niezwykle cenne szkolenia. Tak naprawdę, gdyby nie one, nasz katalog doświadczeń musielibyśmy budować sami, podczas realnych działań. A tak już wiemy, jak działać w takich sytuacjach”, mówi Przemek. Na podstawie doświadczeń krajów, które wiedzą, jak reagować na przykład na skażenia chemiczne, GROM kompletuje niezbędny sprzęt i opracowuje procedury na wypadek zaistnienia takiego zagrożenia. „Musimy być przygotowani na zabezpieczenie nie tylko naszych żołnierzy, którzy działają w środowisku skażeń, lecz także poszkodowanych, na przykład w wyniku zamachu terrorystycznego. Musimy się liczyć z tym, że w takiej sytuacji będzie ich wielu”, tłumaczy medyk.



JAK WYGLĄDA DROGA DO ZOSTANIA MEDYKIEM W GROM-IE?

NIE TRZEBA MIEĆ NADZWYCZAJNEJ SPRAWNOŚCI FIZYCZNEJ, ZA TO BEZWZGLĘDNIESTO WYMAGANY TYTUŁ RATOWNIKA MEDYCZNEGO, A POZA TYM DOŚWIADCZENIE Z PRACY NA ODZIAŁACH SOR I UMIEJĘTNOŚĆ PŁYWANIA. DODATKOWE „PUNKTY” MOŻNA ZDOBYĆ ZA PASJE, TAKIE JAK NURKOWANIE CZY WSPINACZKA

Zabieg chirurgiczny może się odbyć w black hawku, wozie bojowym albo samolocie transportowym czy na łodzi bojowej. Medycy GROM-u mogą podejmować działania ratujące życie właściwie na każdej platformie przerzutowej. Dużą wagę przywiązują do zdolności z zakresu przedłużonej opieki medycznej (Prolonged Field Care – PFC). „To kierunek w medycynie rozwijany na całym świecie. Przyjmuje się, że w ramach

PFC rannego trzeba zabezpieczać przez 72 godziny”, tłumaczy „Taśma”. W Afganistanie, gdzie sieć sojusznicznych szpitali była świetnie przygotowana, wystarczyła godzina, by ranny żołnierz znalazł się na stole operacyjnym. Ale już w Afryce nie wygląda to tak dobrze. Najbliższy szpital może się znajdować nawet kilka tysięcy kilometrów od miejsca wykonywania zadania. „W tym rejonie widać, jakie znaczenie ma udzielenie pomocy poszkodowanemu na miejscu zdarzenia i utrzymanie go przy życiu kilka lub kilkanaście godzin, do czasu aż możliwa będzie ewakuacja”, mówi „Taśma”. Niezbędne są tu czasami działania zespołu SOST (Special Operations Surgical Teams), który zabieg chirurgiczny może przeprowadzić choćby na środku pustyni. „To nie jest teoria, my takie działania prowadziliśmy”, przyznaje szef medyków.

Zespół medyczny gotowy jest do prowadzenia działań nie tylko na każdej platformie przerzutowej, ale też w każdym klimacie. „To nie jest zdolność, którą traktujemy powierzchownie”, mówi Przemek. Zaczyna się oczywiście od szczepień, które obowiązują w danym rejonie. Ale przygotowania dotyczą również wiedzy na temat zagrożenia ze strony zwierząt, które tam żyją. „Zabieramy ze sobą surowicę, którą podamy w przypadku ukąszenia przez węża czy pajaka”, wyjaśnia medyk.

Bardzo poważnie podchodzi się również do nawyków żywieniowych, które są właściwe dla danego klimatu. Ale to wciąż za mało. Sprzęt i niezbędne leki to jedno, drugie to medyk, który wie, co robić, gdy ktoś będzie potrzebował jego pomocy w szczególnych warunkach. „Wyobraźmy sobie, że operator wpadł do szczeliny gdzieś w górach. Nie staniemy przeciw na krawędzi ze strzykawką i nie powiemy »jestem gotowy do ratowania ci życia«. Musimy wiedzieć, jak do tej szczeliny zejść, by udzielić pomocy”, tłumaczy „Strażak”. „Trzeba umieć pływać, by pomóc rannemu na wodzie, skakać ze spadochronem, by być z operatorami podczas skoków”, dodaje.

Ta cała kolekcja umiejętności to tzw. medical intelligence. Polega on na jak najlepszym przygotowaniu się do misji, zaplanowaniu jej, zabraniu wszelkich niezbędnych leków, przyrządów, to wiedza na temat tego, gdzie znajdują się najbliższe szpitale, a także przygotowanie tras ewakuacji do nich. Po prostu medyk musi wiedzieć, jak pomóc, i musi mieć wszystko, czego potrzebuje, by ratować zdrowie i życie operatora.

WYMAGANIA? MOCNA PSYCHIKA

Jak wygląda droga do zostania medykiem w GROM-ie? „Może zaczniemy od początku. Muszę powiedzieć coś wyraźnie – nie szukamy operatorów, tylko medyków!”, podkreśla „Strażak”. „Nie trzeba więc mieć nadzwyczajnej sprawności fizycznej, za to bezwzględnie jest wymagany tytuł ratownika medycznego, czyli ukończone studia medyczne”, dodaje. Bardzo mile widziane są osoby około trzydziestego

roku życia z doświadczeniem pracy w ochronie zdrowia. „Praca na oddziałach SOR czy w karetce pogotowia – to jest również warunek konieczny”, mówi Przemek. „Nie chcę mieć u siebie ludzi, którzy choćby nie otarli się o ratowanie życia w cywilu”, dodaje szef medyków. Ostatni warunek to umiejętność pływania.

Dodatkowe „punkty” można zdobyć za ukończenie certyfikowanych kursów medycznych oraz pasje, takie jak nurkowanie czy wspinaczka. Dużym atutem będzie doświadczenie z Górskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego lub Tatrzańskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego. O przyjęcie do zespołu medycznego GROM-u mogą się starać zarówno żołnierze, funkcjonariusze innych służb, jak i cywile. „Nie ukrywam, że najchętniej przyjmujemy podoficerów młodszych, ale nie jest to warunek”, mówi Przemek. Nie ma znaczenia płeć. W zespole są zarówno kobiety, jak i mężczyźni.

A co dalej? Chętnych przeraża widmo selekcji, o której krążą legendy. „Selekcją nie trzeba się martwić, bo medycy nie muszą jej przechodzić”, uspokaja Przemek. Zamiast tego czekają ich testy sprawności fizycznej, rozmowa z psychologiem oraz kwalifikacja, czyli krótszy niż selekcja i nie tak wymagający test w górach. Jeśli zostanie zaliczony, medycy zapraszają kandydata na okres próbny. „Musimy zweryfikować umiejętności, zobaczyć, co potrafi. No i nie ukrywam, sprawdzamy, czy nadajemy na tej samej fali”, wyjaśnia Przemek. A jeśli i ten etap kandydat przejdzie pozytywnie, to jest już z górki...

„Odnajdzie się u nas dobry medyk, dobra pielęgniarka. Osoby, które chcą pracować nad problemem hiperbarii, działać w dziedzinie medycyny na wodzie czy wysoko w górach”, wymienia szef medyków. Aby nie tracić czasu swojego i innych, trzeba wziąć pod uwagę kilka rzeczy, w tym jedną, na którą żołnierze GROM-u zwracają szczególną uwagę: dyspozycyjność. „Szukam ludzi, którzy w ciągu kilku godzin od odebrania telefonu stawiają się na pokładzie samolotu”, mówi Przemek. „Bo, tu nigdy nie można być niczego pewnym. Kiedyś, to był poniedziałek, dowiedziałem się, że w sobotę mam lecieć na dwa, trzy tygodnie do Afganistanu. Do domu wróciłem osiem miesięcy później”, wspomina szef medyków.

Ekscytujące szkolenia i wyzwania, z którymi prawdopodobnie medyk nie ma szans zmierzyć się gdziekolwiek indziej, to jedna strona medalu. Druga to doświadczenia, które mogą obciążyć psychikę. Bo choć ratowanie życia kolegów czy koleżanek brzmi super, nie zawsze kończy się to sukcesem. Ogrom nieszczęść, które widują medycy podczas akcji ratunkowych w krajach, gdzie wystąpiły klęski żywiołowe, może nie dawać spać w nocy. Dlatego oprócz sprzętu ratowniczego i broni medycy w GROM-ie potrzebują jeszcze jednego – silnej psychiki, która pozwoli przetrwać najgorsze. ■



PODNIEBNE WALKI

Wiele godzin polscy i amerykańscy piloci F-16 spędzili na wspólnych manewrach. Jak mówią, przeciwicyli chyba wszystko, co potrafią wykonać te myśliwce.

ANNA DĄBROWSKA

GRZEGORZ MICHAŁOWSKI / PAP





HUBERT PRZYBYSZ / 32 BLT

W ŁASKU POLSCY I AMERYKAŃSCY PILOCI WSPÓLNIE TRENOWALI WALKI W POWIETRZU

Aviation Detachment, od marca zeszłego roku nazywane Aviation Detachment Rotation, to polsko-amerykańskie ćwiczenia, które odbywają się w naszym kraju kilka razy w roku. W sierpniu 2021 roku polscy i amerykańscy piloci F-16 po raz kolejny spotkali się w 32 Bazie Lotnictwa Taktycznego na wspólnych szkoleniach. Do Łasku przyleciało sześć myśliwców F-16 oraz ponad stu żołnierzy z 480 Eskadry Myśliwskiej 52 Skrzydła Myśliwskiego, stacjonującego w Spangdahlem, bazie USA położonej w zachodnich Niemczech.

„Głównym celem Aviation Detachment Rotation jest doskonalenie sojuszniczej interoperacyjności w ramach NATO w zakresie doktryn, procedur i sprzętu, utrzymanie wspólnej gotowości do realizacji zadań sojuszniczych i zapewnienie zdolności szybkiego reagowania, która jest niezbędna do zachowania pokoju i stabilności w regionie”, mówią piloci 32 Bazy Lotnictwa Taktycznego.

Każdego dnia lotnicy wykonywali dwie misje powietrzne o różnym stop-

niu trudności: defensywne, związane z obroną przestrzeni powietrznej i terytorium kraju, oraz ofensywne. Piloci ćwiczyli m.in. walkę o przewagę w powietrzu. Podczas takich manewrów samoloty lecą bardzo blisko siebie, z dużą prędkością, a piloci muszą błyskawicznie podejmować decyzje. Ich zadaniem jest takie manewrowanie myśliwcem, by znalazł się w pozycji do oddania symulowanego strzału. Trenowano także loty typowo szkoleniowe, polegające np. na zrzucaniu uzbrojenia, oraz operacje tankowania w powietrzu. Myśliwce pobierały paliwo z latającej cysterny, czyli amerykańskiego transportowca KC-135.

„Takie szkolenia to okazja, aby stworzyć różnorodny zespół i przygotować się do ewentualnych wspólnych operacji”, uważa por. Joseph Johnson, oficer zespołu techników 480 Eskadry Myśliwskiej. Jak dodaje, wiedza, którą zdobywają żołnierze podczas takich manewrów, wzmacnia ich zdolności bojowe. „To dla nas cenne doświadczenie”, stwierdza por. Johnson. KE, AD



MICHAŁ KOLAD / 32 BLT



**ĆWICZENIA AVIATION
DETACHMENT**
ODBYWAJĄ SIĘ KILKA
RAZY W ROKU OD
DZIESIĘCIU LAT

GRZEGORZ MICHAŁOWSKI / PAP



HUBERT PRZYBYSZ / 32 BLT



TOMASZ ZDZIKOT

Specjaliści w cenie



Według szacunków przywoływanych m.in. przez Agencję Unii Europejskiej do spraw Cyberbezpieczeństwa, już w 2019 roku w skali globalnej brakowało ponad 4 mln specjalistów od cyberbezpieczeństwa, a około 65% organizacji deklarowało braki kadrowe w obszarze zadań związanych z tą domeną. A to są przecież dane sprzed pandemii, która znacząco przyspieszyła ucyfrowienie kolejnych dziedzin życia. Koszty szkód powodowanych cyberprzestępczością natomiast już w 2021 roku osiągnęły poziom 6,5 bln dolarów, a do 2025 roku mogą wzrosnąć do 10,5 bln dolarów. Oczywiście wiąże się z tym dynamiczny rozwój rynku cyberbezpieczeństwa, którego wartość w perspektywie 2027 roku osiągnąć ma przeszło 400 mld dolarów.

Bezrobocie na tym rynku od lat wynosi zero procent i to się z pewnością nie zmienia.

To zatem zrozumiałe, że o specjalistów od cyberbezpieczeństwa trwa prawdziwa walka, w której biorą udział zarówno międzynarodowe korporacje, jak i krajowe firmy wielu branż wreszcie służby specjalne, mundurowe oraz siły zbrojne. Jedną z najlepszych decyzji, które można w tej sytuacji podjąć, jest inwestycja w ludzi. Kształcenie i doskonalenie kadr eksperckich to jedyna szansa na sprostanie wyzwaniom w dziedzinie bezpieczeństwa. Co ważne, nie chodzi tu tylko o kompetencje ściśle techniczne. Potrzebni są specjaliści z wielu dziedzin – od informatyków, łącznościowców, matematyków i kryptologów po lingwistów, psychologów i prawników. Nie mniej istotne jest zapewnienie odpowiednich kompetencji na wszystkich szczeblach zarządzania w organizacji aż po najwyższe kierownictwo. Dla tej grupy niezwykle wartościową w skali kraju ofertę przygotowały wojskowe uczelnie wyższe.

Na Wydziale Cybernetyki Wojskowej Akademii Technicznej odbyły się już dwie edycje studiów podyplomowych Master of Business Administration. Program został zbudowany wokół kwestii związanych z cyberbezpieczeństwem, z uwzględnieniem zarówno spraw technicznych, organizacyjnych, prawnych, jak i zagadnień wojny informacyjnej. Walorem tych studiów jest już sama marka WAT-u i tamtejszego Wydziału Cybernetyki, która stanowi gwarancję jakości.

Nową propozycję studiów przedstawia Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni, która na Wydziale Dowodzenia i Operacji Morskich uruchamia studia Executive Master of Business Administration Zarządzanie Cyberbezpieczeństwem i Usługami Cyfrowymi. Wśród partnerów studiów znalazły się Poczta Polska, Narodowe Centrum Bezpieczeństwa Cyberprzestrzeni oraz ISSA Polska – Stowarzyszenie do spraw Bezpieczeństwa Systemów Informacyjnych. Ich program zawiera, z jednej strony, rozbudowany blok biznesowy obejmujący przedmioty związane z zarządzaniem, finansami, prawem czy marketingiem, a z drugiej – kierunkowe zagadnienia specjalistyczne z zakresu nowych technologii, zarządzania ryzykiem i bezpieczeństwem informacji czy monitorowania i reagowania na cyberincydenty. EMBA w Akademii Marynarki Wojennej to naturalna kontynuacja i uzupełnienie oferty edukacyjnej uczelni, w której od dawna zasłużenie wysoką ogólnopolską renomą cieszą się m.in. studia podyplomowe z cyberbezpieczeństwa, prowadzone również na Wydziale Dowodzenia i Operacji Morskich.

Rozpocząłem od statystyk, na koniec dodam więc jeszcze jedną. Ocenia się, że 85% incydentów naruszenia cyberbezpieczeństwa jest spowodowanych błędami ludzi. To dodatkowy powód, dla którego warto cały czas podnosić swoje kompetencje w tej dziedzinie. I bardzo uniwersalna wskazówka, ponieważ zapewnienie cyberbezpieczeństwa jest wyzwaniem, do którego podjęcia jest zobowiązany każdy z nas.



TOMASZ ZDZIKOT jest ekspertem do spraw cyberbezpieczeństwa. Był wiceministrem obrony narodowej oraz pełnomocnikiem ministra obrony narodowej do spraw bezpieczeństwa cyberprzestrzeni.



Przed nami NIC SIĘ NIE UKRYJE

Technicy kryminalistyki w Żandarmerii Wojskowej muszą być nie tylko mistrzami dedukcji, lecz także specjalistami w wielu dziedzinach, takich jak daktyloskopia, balistyka czy informatyka.

LIDIA OSIK

Zadania żandarmów znacząco różnią się od tych, które mają żołnierze innych formacji. Żandarmeria Wojskowa bowiem zapobiega popełnianiu przestępstw w Siłach Zbrojnych RP i ujawnia te, do których już doszło. Na sukces, którym jest wykrycie sprawcy przestępstwa, ogromny wpływ ma praca techników kryminalistyki.

Przeglądając się im w Oddziale Żandarmerii Wojskowej w Elblągu, uświadamiamy sobie, jak ogromną wiedzę musieli

posiąść i jak ważne jest ich ciągłe szkolenie. Technik wie, jak zabezpieczyć pozostawione przez sprawcę ślady, jak umiejętnie sporządzić szkic miejsca zdarzenia oraz w jaki sposób stworzyć dokumentację fotograficzną czy też filmować tak, aby nie przeoczyć żadnych dowodów przestępstwa. „Dysponujemy specjalistycznym urządzeniem geodezyjnym, wykorzystującym innowacyjny system rejestracji w 3D geometrii otoczenia, położenia i konfiguracji śladów oraz obiektów, m.in. na miejscu zdarzenia →

drogowego, kryminalnego lub pożarowego. Wewnątrz obiektów natomiast używamy bardziej zaawansowanego sprzętu – skanera 3D, który pozwala na przygotowanie cyfrowego modelu danego pomieszczenia i umożliwia wirtualny spacer po nim. Wcześniej takie rzeczy widzieliśmy tylko w filmach science fiction, a dzisiaj to nasza rzeczywistość”, mówi st. chor. sztab. Robert Ptaszek. W wyposażeniu elbląskiego oddziału jest także dron z czujnikiem żyroskopowym oraz wbudowanym modulem GPS, który pozwala na szybki rekonesans z lotu ptaka, rejestrację wideo i stworzenie odpowiedniej dokumentacji fotograficznej miejsca zdarzenia.

TAJEMNICZA WALIZKA

Na miejsce zdarzeń technicy przemieszczają się specjalistycznym ambulansem, w którym przewożą potrzebne wyposażenie. Ich znakiem rozpoznawczym są jednak walizki, dla większości z nas wyglądające bardzo tajemniczo. Mogą się w nich znajdować zestawy do zabezpieczania mikrośladów lub śladów, m.in. osmologicznych (zapachowych) czy też traseologicznych (ślady butów, opon, zwierząt), testery do wykrywania substancji narkotycznych czy też zestawy chemicznych środków znakujących. Walizka może również zawierać sprzęt potrzebny do zabezpieczenia miejsca wypadku, pożaru lub oględzin zwłok.

Już samo wyposażenie technika kryminalistyki świadczy o tym, jak szeroki jest zakres wykonywanych przez niego zadań. „Żołnierze ci uczestniczą także w eksperymentach procesowych i wizjach lokalnych, wykonują zdjęcia sygnalityczne osób podejrzanych oraz zwłok. Sporządzają także niezbędną dokumentację fotograficzną”, dodaje mjr Artur Gromko, szef Wydziału Dochodzeniowo-Śledczego Oddziału Żandarmerii Wojskowej w Elblągu.

Przez ostatnie dwie dekady wyposażenie technika kryminalistyki znacząco się zmieniło, a wpływ na to ma postęp technologiczny. Dobrym przykładem są poduszki nasączone tuszem, niegdyś wykorzystywane do zdejmowania odcisków linii papilarnych, które dzisiaj są w Żandarmerii Wojskowej rzadkością. Teraz w tym celu używa się skanera, będącego częścią stanowiska identyfikacji daktyloskopijnej. Dzięki tej metodzie można niezwłocznie wprowadzić do systemu odciski nowej osoby lub sprawdzić, czy figuruje ona już w bazie.

Natomiast do zdejmowania śladów linii papilarnych z różnych przedmiotów, nawet po długim czasie od zdarzenia, używa się specjalnej cyjanoakrylowej komory laboratoryjnej. W wyniku zastosowania w warunkach kontrolowanych oparów cyjanoakrylu etylu na umieszczonym w komorze zabezpieczonym materiale zostaje uwidoczniony trwały osad pokazujący ślady linii papilarnych.



PRZEZ OSTATNIE DWIE DEKADY WYPOSAŻENIE TECHNIKA KRYMINALISTYKI ZNACZĄCO SIĘ ZMieniŁO, A WPŁYW NA TO MA POSTĘP TECHNOLOGICZNY

Ze względu na to, że obecnie do kontaktów interpersonalnych oraz przechowywania danych na różnych nośnikach pamięci wykorzystuje się kanały elektroniczne, technicy ścigają się z postępem technologicznym, z którego dobrodziejstw czerpią również przestępcy. Właśnie dlatego muszą oni być również specjalistami w dziedzinie informatyki śledczej. „W tej stosunkowo młodej dziedzinie używamy na co dzień sprzętu umożliwiającego wykonanie kopii danych z urządzeń przenośnych, ich dekodowanie, analizę i raportowanie wyników. Zaawansowane metody pozwalają uzyskać dostęp do systemu plików, haseł i każdego rodzaju danych, także usuniętych i tych chronionych. Przed nami nic się nie ukryje”, mówi st. chor. sztab. Sylwester Wieteska.

WSZECHSTRONNI SPECJALIŚCI

Jak widać, osoby służące na stanowisku technika kryminalistyki muszą być specjalistami w wielu dziedzinach. Nieobca jest im wiedza z daktyloskopii, mechanoskopii, traseologii, biologii, balistyki, fizyko-chemii czy informatyki. Powinny mieć predyspozycje do tej trudnej służby, takie jak determinacja w dążeniu do celu, precyzja, perspektywiczne, logiczne myślenie i przestrzenna wyobraźnia. Technika bowiem oczywiście pomaga, ale nie zastąpi tak potrzebnej umiejętności rozumowania dedukcyjnego, które opanował do perfekcji fikcyjny bohater powieści kryminalnych Agathy Christie, detektyw Herkules Poirot. „Ważne jest, żeby do każdego zdarzenia podejść indywidualnie i wiedzieć to, co dla osoby postronnej mogłoby być nieistotne lub nawet niewidoczne. Wtedy przydaje się umiejętność ujrzenia zdarzenia w odwróconej kolejności, od skutku do przyczyny”, mówi st. chor. sztab. Krzysztof Fidurski.

Technicy muszą być także odporni na stres i przygotowani na wstrząsające widoki. Jest to niezbędne przede wszystkim w kontakcie ze zwłokami, które mogą być w różnym stanie, również w zaawansowanym stadium rozkładu.

Osoby służące na tych stanowiskach pojawiają się jako jedne z pierwszych na miejscach zdarzeń i to właśnie ich wiedza specjalistyczna oraz wprawne oko decydują o właściwym kierunku postępowania przygotowawczego. „Nasza służba nie jest prosta. Nieustannie uczymy się, wprowadzamy coraz to nowsze metody, ponieważ rozwój technologiczny też postępuje, ale przy profesjonalnym podejściu praca ta daje ogromną satysfakcję. Dzieje się tak, gdy dzięki naszym, często bardzo drobiazgowym, działaniom i zabezpieczonym dowodom sprawca przestępstwa ponosi zasłużoną karę”, mówi st. chor. sztab. Krzysztof Litwin.

St. chor. sztab. LIDIA OSIK jest nieetatowym rzecznikiem prasowym komendanta Oddziału Żandarmerii Wojskowej w Elblągu.

KPR. KRZYSZTOF PIECZAJKO



Data i miejsce urodzenia:

19 lipca 1988 roku, Legnica.

Tradycje wojskowe: dziadek był oficerem Wojska Polskiego.

W wojsku służy od: 1 grudnia 2008 roku.

Zajmowane stanowisko: dowódca drużyny w Dywizjonie Artylerii Samobieżnej, 10 Brygada Kawalerii Pancernej.

EDUKACJA WOJSKOWA:

Szkoła Podoficerska w Centrum Szkolenia Sił Powietrznych w Koszalinie w 2021 roku.

MOJE NAJWIĘKSZE OSIĄGNIĘCIE:

uzyskanie tytułu Szeregowy 2020 Roku w 10 Brygadzie Kawalerii Pancernej oraz ukończenie kursu podoficerskiego.

PRZEŁOMOWE WYDARZENIE W ŻYCIU:

rok temu udzieliłem pierwszej pomocy nieprzytomnemu mężczyźnie. Najpierw wykonałem sztuczne oddychanie i masaż serca, a potem za pomocą defibrylatora udało mi się przywrócić akcję serca. To wielkie przeżycie!

MISJE I ĆWICZENIA:

VIII i XIV zmiana PKW Afganistan.

GDYBYM NIE ZOSTAŁ ŻOŁNIERZEM, BYŁBYM DZIŚ:

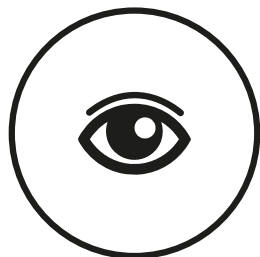
rolnikiem.

CO ROBIE PO SŁUŻBIE:

uprawiam rolę i biegam.

GDYBYM MÓGŁ ZMIENIĆ COŚ W WOJSKU:

ułatwiłbym awansowanie na wyższe stopnie wojskowe żołnierzom w korpusie szeregowych.



NAJLEPSZA BROŃ: WYWIAD,
BO JEST NIEODZOWNĄ
CZĘŚCIĄ TAKTYKI.

HOBBY:



sport



film



biotechnologia



OPRAC. MAGDALENA KOWALSKA-SENDEK
FOT. KAMIL OŚLIŹŁO/10 BKPANC



TUTAJ NIE MA LUDZI Z PRZYPADKU

Żołnierze z dywizjonu w Leżnicy Wielkiej tworzą jeden z najbardziej doświadczonych pododdziałów lotniczych w polskiej armii.

MICHAŁ ZIELIŃSKI



POZNAJcie
Z NAMI SPECYFIKĘ
SŁUŻBY ŻOŁNIERZY W RÓŻ-
NYCH JEDNOSTKACH POLSKIE-
GO WOJSKA. W CYKLU **WOJSKO
OD KULIS** PRZECZYTAJcie O MA-
RYNARZACH, PILOTACH, LOGI-
STYKACH, ARTYLERZYSTACH,
PRZECIWLOTNIKACH CZY
CHEMIKACH.

Pierwszy Dywizjon Lotniczy jest jedną z trzech jednostek śmigłowcowego lotnictwa transportowego, ale to nam przypadają zadania wykonywane na potrzeby wszystkich rodzajów wojsk. W praktyce nie ma takiego poligonu, gdzie przynajmniej jeden z naszych śmigłowców nie byłby zaangażowany w szkolenia”, mówi ppłk pil. Mirosław Guzdek, dowódca 1 Dywizjonu Lotniczego. Najczęściej obejmują one procedury MEDEVAC (ewakuacji rannych z pola walki), CCA (Close Combat Attack, czyli śmigłowcowego wsparcia ogniowego) oraz CAS (Close Air Support, czyli bezpośredniego wsparcia powietrznego). Według ppłk. Guzdeka są to najważniejsze elementy, które należy jak najczęściej ćwiczyć z żołnierzami jednostek liniowych, na co dzień niewspółpracujących ze śmigłowcami, tak aby później działanie na polu walki było jak najefektywniejsze.

Inaczej wygląda szkolenie w 25 Brygadzie Kawalerii Powietrznej – w jej strukturze funkcjonują bataliony kawalerii, których zadaniem jest systematyczne szkolenie z załogami śmigłowców 1 Dywizjonu Lotniczego. „W kawalerii powietrznej piloci śmigłowców bez szturmanów nie są w stanie zrealizować postawionych zadań na właściwym poziomie. To oni, szturmani, zapewniają nam potrzebne wsparcie oraz osłonę. Chcemy podobnego podejścia nauczyć żołnierzy z innych brygad, ćwicząc z nimi sposoby nakierowywania śmigłowca na lądowisko, podawania meldunków czy wzywania wsparcia z powietrza”, podkreśla ppłk Guzdek.

NAJLEPSI Z NAJLEPSZYCH

W 1 Dywizjonie Lotniczym 25 Brygady Kawalerii Powietrznej nie służą ludzie z przypadku. Niezależnie od specjalności żołnierze są dobrze zorganizowani oraz zmotywowani do nieustannego podnoszenia swoich kompetencji. Nie bez znaczenia pozostaje tu doświadczenie zdobyte w czasie misji zagranicznych. Już w 1985 roku piloci z 37 Pułku Śmigłowców Transportowych, na bazie którego powstała później 25 Brygada Kawalerii Powietrznej, wspomagali akcję humanitarną w Etiopii. Później żołnierze z 1 Dywizjonu Lotniczego polecili do Iraku, a następnie jednostka z Leżnicy Wielkiej wystawiła 11 zmian w Afganistanie oraz jedną w Czadzie. Był taki czas, kiedy dywizjon brał udział w trzech misjach równolegle. „Operacje zagraniczne przeniosły nas na zupełnie inny poziom. W prawdziwych warunkach mogliśmy zweryfikować wartość oraz trudność realizowanych przez nas zadań. Latanie na bojowo, kiedy zdajemy sobie sprawę z zagrożenia, diametralnie różni się od lotów w czasie pokoju, gdzie bez stresu można się skupić na tym, do czego nas przeszkolono. To doświadczenie było bezcenne nie tylko dla pilotów, ale także dla żołnierzy wojsk lądowych”, stwierdza dowódca 1 Dywizjonu Lotniczego.





TRZY PYTANIA DO

Mirosław Guzdek

Czym 1 Dywizjon Lotniczy wyróżnia się spośród innych jednostek Wojska Polskiego?

Dywizjon jest przeznaczony do wykonywania zadań powietrzno-szturmowych i desantowo-szturmowych we wszystkich rodzajach działań bojowych. Na potrzeby wojsk lądowych zajmujemy się też transportem pododdziałów, najczęściej w trudno dostępne miejsca, prowadzimy misje rozpoznawcze oraz udzielamy wsparcia ogniowego z powietrza. W ramach współpracy cywilno-wojskowej bierzemy udział w akcjach pomocy w zdarzeniach kryzysowych, na przykład podczas powodzi. Pełnimy także dyżury w ramach

misji ASAR [Aeronautical Search and Rescue]. Para śmigłowców jest gotowa do odpowiedzi na wezwanie siedem dni w tygodniu przez 24 godziny na dobę.

Jakimi cechami powinni się wyróżniać ludzie chcący służyć w 1 Dywizjonie Lotniczym?

Żeby służyć w jednostce lotniczej, trzeba mieć nie tylko odpowiednie kompetencje, ale także być dobrze zorganizowanym oraz czuć w sobie pasję. Wszyscy nasi żołnierze i pracownicy cywilni tworzą trybiki jednej maszyny, która bez tego jednego, konkretnego nie działa.

Jak można rozpocząć służbę w 1 Dywizjonie?

Jeżeli ktoś planuje rozpocząć służbę w 1 Dywizjonie Lotniczym od korpusu szeregowych zawodowych, musi zgłosić się do wojskowej komendy uzupełnień, która skieruje go do służby przygotowawczej. Wtedy jako jednostkę docelową może wybrać nasz dywizjon. Dla podoficerów natomiast najlepszym rozwiązaniem jest ukończenie szkoły podoficerskiej w Dęblinie, która kształci specjalistów służby inżynierijno-lotniczej. Można również zostać oficerem, ale tu konieczne jest ukończenie wyższej uczelni wojskowej.

Ppłk pil. MIROSŁAW GUZDEK jest dowódcą 1 Dywizjonu Lotniczego 25 Brygady Kawalerii Powietrznej.

PIOTR WALENDEK / 25 BK POW



Tak jak w każdej innej jednostce w 1 Dywizjonie Lotniczym jest prowadzony nabór do zawodowej służby wojskowej na podstawie systematycznie odbywających się kwalifikacji. Potencjalnie każdy kandydat, który przejdzie test sprawności fizycznej, rozmowę z psychologiem oraz kwalifikacyjną, ma szansę dostać się do jednostki w Leżnicy Wielkiej. Nie oznacza to jednak, że od razu zostanie pilotem śmigłowca, mechanikiem czy kontrolerem ruchu lotniczego. „W tym wypadku są to absolwenci szkół, którzy często zaczynają swoją naukę już w ogólnokształcącym liceum lotniczym. Następnie kończą pięcioletnie studia oficerskie w Dęblinie i dostają przydział do naszej jednostki”, tłumaczy st. sierż. Żaneta Kwiatkowska, podoficer sztabowy 1 Dywizjonu Lotniczego.

Wszyscy lotnicy, którzy przekroczą bramę jednostki wojskowej w Leżnicy Wielkiej, muszą być gotowi na nieustanne szkolenie, także poza granicami państwa. To właśnie dzięki ciężkiej pracy lotnicy z 1 Dywizjonu uchodzą za jednych z naj-

lepszych w Polsce. „Mamy wyśmienitych lotników oraz personel służby inżynierijno-lotniczej mający specjalistyczną wiedzę, doświadczenie oraz wymagane kwalifikacje i umiejętności. Wiele jednostek chciałoby mieć w swoich szeregach takich żołnierzy, ale dbamy o to, aby wysokiej klasy specjaliści zostali z nami jak najdłużej”, podkreśla st. sierż. Kwiatkowska.

Jednostka w Leżnicy Wielkiej szczeni się tym, że ponad 5% jej stanu osobowego stanowią kobiety, które pełnią służbę na stanowiskach takich, jak: pilot, ratownik medyczny, lekarz czy kontroler ruchu lotniczego. „To mało spotykane, żeby kobiety uczestniczyły w procesie nadzoru nad eksploatacją statków powietrznych, a u nas właśnie tak jest”, mówi st. sierż. Żaneta Kwiatkowska.

WSZYSTKIE ETAPY SZKOLENIA

Odporność na stres, zaangażowanie oraz ponadprzeciętna motywacja – te cechy niewątpliwie przydają się podczas szkolenia, przez które muszą



Kpt. pil. BARTOSZ GABRYSZAK, szef szkolenia 1 Dywizjonu Lotniczego: „Proces szkolenia rozpoczynamy od Mi-8, który dysponuje mniejszym zapasem mocy niż Mi-17”.



1 DYWIZJON LOTNICZY

Został sformowany w 1999 roku jako jednostka podległa 25 Brygadzie Kawalerii Powietrznej. Dywizjon dziedziczy tradycje 37 Pułku Śmigłowców Transportowych. Śmigłowce po raz pierwszy na ziemi łęczyckiej

pojawili się 6 grudnia 1971 roku i w tym roku przypada 50-lecie lotnictwa śmigłowcowego w Łęcznicy Wielkiej. 1 Dywizjon Lotniczy jest jedną z dwóch formacji tego typu wchodzących w skład struktury 25 Brygady. ■

WYPOSAŻENIE

Dywizjon jest wyposażony w Mi-8 oraz Mi-17 w zmodernizowanej wersji. Są to śmigłowce wielozadaniowe klasy średniej. Dwa silniki turbinowe pozwalają na lot przy masie startowej sięgającej 13 t. Śmigłowce standardowo są uzbrojone

w niekierowane pociski S-5 oraz karabin pokładowy kalibru 7,62 mm. Załoga składa się z trzech osób: pilota-dowódcy załogi, drugiego pilota oraz technika pokładowego, ale może ona zostać rozszerzona o strzelców pokładowych lub ratowników. ■

przejsć piloci 1 Dywizjonu Lotniczego. Proces ten został podzielony na kilka następujących po sobie etapów. „Dywizjon dysponuje śmigłowcami Mi-8 oraz Mi-17. Proces szkolenia rozpoczynamy metodycznie, od Mi-8, który ma zdecydowanie mniejszy zapas mocy niż Mi-17. Właśnie z tego powodu to na nim uczymy prawidłowych nawyków, właściwej analizy warunków czy wyboru miejsc lądowania. Jeżeli piloci nauczą się tak latać, to z pewnością wykonają bezpiecznie zadania, mając do dyspozycji większą moc”, tłumaczy kpt. pil. Bartosz Gabryszak, szef szkolenia 1 Dywizjonu Lotniczego.

Szkolenie rozpoczyna się od wykonywania lotów w charakterze drugiego pilota o każdej porze dnia czy nocy, w różnych warunkach pogodowych, tak aby w jak najkrótszym czasie po przybyciu do jednostki pilot osiągnął zdolność operacyjną. W dalszej kolejności, po pozytywnej opinii zespołu instruktorskiego, piloci są przygotowywani do pełnienia funkcji dowódców statków powietrznych. Po szkoleniu podstawowym przystępują do zaawansowanego szkolenia w zastosowaniu bojowym, w technikach linowych, prowadzeniu wsparcia lotniczego, lotach dowódczych oraz z wykorzystaniem urządzeń nocnego widzenia. Ze względu na wielozada-

niowość dywizjonu nauka obejmuje także loty poszukiwawczo-ratownicze, w terenie górzystym oraz nad morzem. „Każdy z następujących po sobie etapów szkolenia jest bardzo wymagający, ale jednocześnie ułożony w taki sposób, aby pilot był przygotowany do jego przejścia. Podstawą są rzetelne podejście do szkolenia, zaangażowanie, wiedza i wysoka świadomość sytuacyjna, która właściwie ukształtowana pozwala na odnalezienie się w każdych warunkach lotu. Pod uwagę trzeba brać masę śmigłowca, warunki atmosferyczne, czas adaptacji silników czy obroty wirnika. Każdy ruch drążkiem sterowym musi być dobrze przemyślany, a podjęta przez pilota decyzja – wyprzedzać aktualną sytuację i pozycję śmigłowca”, zaznacza kpt. Gabryszak.

Według szefa szkolenia 1 Dywizjonu Lotniczego pierwszym przełomowym etapem jest ten, w którym piloci po raz pierwszy prowadzą strzelanie – pozwala to odczuć wartość bojową śmigłowca. Nie bez znaczenia pozostają też loty w warunkach IMC (Instrument Meteorological Conditions), kiedy trzeba w pełni zaufać wskazaniom przyrządów. Podobnie sytuacja wygląda podczas lotów nocnych z wykorzystaniem urządzeń noktowizyjnych. Ukoronowaniem służby



lotniczej pozostaje jednak szkolenie instruktorskie. Żeby przekazywać wiedzę, trzeba być nie tylko świetnym lotnikiem, lecz także opanować umiejętności dydaktyczne. Instruktor w czasie lotu myśli także za młodszego lotnika, co wymaga od niego dużego skupienia oraz akceptacji wysokiego poziomu odpowiedzialności.

„Podczas lotu śmigłowcem Mi-8 czy Mi-17 najistotniejszym elementem jest współpraca między członkami załogi. Centralną pozycję w kabinie zajmuje technik pokładowy, który zna maszynę od podszewki i dba o jej stan techniczny, a w trakcie lotu monitoruje parametry pracy zespołu napędowego. Standardowa trzyosobowa załoga może być rozszerzona o strzelca pokładowego, ratownika czy technika desantu. Właśnie dlatego najlepiej wspominam loty z wykorzystaniem technik linowych, kiedy współpraca w załodze musi być pełna. Technik pokładowy zajmujący stanowisko desantowe jest moimi oczami i uszami, na których w pełni polegamy. Taka współpraca buduje wzajemne zaufanie oraz wpływa na dobrą, profesjonalną atmosferę, którą zawsze można odczuć, wsiadając do naszych maszyn”, relacjonuje kpt. Bartosz Gabryszak.

ZAPLECZE SPECJALISTÓW

Żeby móc latać sprawnie i bezpiecznie, potrzebne są wysokie umiejętności w pilotażu, ale też odpowiednie przygotowanie statków powietrznych. Służbę inżynierijno-lotniczą na lotnisku Łęczysca pełnią fachowcy czterech specjalności. Pierwsza grupa odpowiada za płatowiec oraz silnik. To gro- no ma za zadanie m.in. sprawdzenie stanu łopat śmigiełka i wirnika, silników czy poziomu olejów. Druga grupa dogląda osprzętu lotniczego, czyli całej awioniki potrzebnej do lotu. Do jej obowiązków należy także sprawdzenie źródeł prądu oraz napięcia. Fachowcy z trzeciej grupy odpowiadają za łączność oraz wyposażenie radiowo-nawigacyjne. Ostatnią specjalnością, czwartej grupy, jest nadzór nad całym uzbrojeniem w śmigłowcu.

„Specjaliści obsługują maszynę i w pierwszej kolejności stwierdzają, czy jest gotowa do wykonania zadania. Bezpieczeństwo pilota, technika pokładowego czy ratownika zależy od wiedzy i doświadczenia mechaników”, podkreśla por. Mariusz Rogalski, inżynier oraz dowódca klucza 2 Eskadry Śmigłowców. Oficer w 1 Dywizjonie Lotniczym służy od 24 lat. „Moja praca polega na planowaniu obsługi technicznych oraz szkoleniu personelu technicznego. Jednocześnie pilnuję i sprawdzam doku-

mentację, robię przeglądy statków powietrznych oraz pomagam w diagnostyce, a także usprawnianiu śmigłowców”, wylicza por. Rogalski. To ostatnie zadanie miało szczególne znaczenie w czasie misji zagranicznych, na których był czterokrotnie.

Pustynne środowisko w Czadzie i Iraku wymagało dostosowania silników do panujących warunków. „Inżynierowie mogą tak przeregulować moc silnika, żeby lepiej sprawdzał się w wysokich temperaturach. Mieliśmy też problemy z dużym zapyleniem. W wyniku pewnych modyfikacji udało nam się znacząco ograniczyć zanieczyszczenia dostające się do silnika i wydłużyć jego żywotność”, wylicza por. Rogalski. Wiedza ta została później wykorzystana także podczas misji w Afganistanie.

Na co dzień inżynierowie oraz technicy bezpośredniej obsługi służący w Leżnicy Wielkiej mogą wykonywać wszystkie potrzebne usługi oraz naprawy śmigłowców. Do każdego statku powietrznego na stałe jest przydzielonych dwóch techników odpowiadających za jego stan oraz za prowadzenie



WSZYSCY LOTNICY, KTÓRZY PRZEKRO- CZĄ BRAMĘ JEDNOSTKI WOJSKOWEJ W LEŻNICY WIELKIEJ, MUSZĄ BYĆ GO- TOWI NA NIEUSTANNE SZKOLENIE, TAK- ŻE POZA GRANICAMI PAŃSTWA



Kpt. ŁUKASZ KNECHT, starszy kontroler ruchu lotniczego: „W działaniach poza granicami kraju więcej rzeczy odbywało się spontanicznie, trzeba było się liczyć z realnym zagrożeniem, a część procedur została skrócona ze względu na szybsze czasy reakcji”.

dokumentacji. W ich kompetencjach jest także planowanie obsługi okresowych. „Największą radość sprawiają mi te sytuacje, kiedy uda się usprawnić śmigłowiec. Czasami ciężko pracujemy nad tym tygodniami, ale to zawsze wielka satysfakcja”, podkreśla por. Mariusz Rogalski. Oficer dodaje przy tym, że jest to możliwe nie tylko dzięki doświadczonym specjalistom, lecz także zaangażowaniu młodego personelu. Nadzór nad personelem służby inżynieryjno-lotniczej w 1 Dywizjonie Lotniczym sprawuje mjr Tomasz Godlewski.

PEŁNA KONTROLA

Nad lotami prowadzonymi z lotniska Łęczycza czuwają wojskowi kontrolerzy ruchu lotniczego. Ze względu na charakter pracy 1 Dywizjonu Lotniczego, w tym dyżury ASAR (Aeronautical Search and Rescue), pełnią oni służbę przez 24 godziny na dobę, siedem dni w tygodniu. Zgodnie z posiadanymi uprawnieniami dzielą się oni na tzw. kontrolerów radarowych (kontrolerzy zbliżania oraz precyzyjnego podejścia) lub pracujących na wieży. „Naszym nadrzędnym celem jest utrzymanie sprawnego i bezpiecznego przepływu ruchu lotniczego w wydzielonej strefie odpowiedzialności. Obecnie użytkownikami lotniska Łęczycza są trzy podmioty, czyli 1 Dywizjon Lotniczy, 1 Batalion Kawalerii Powietrznej oraz Ośrodek Szkolenia Aeromobilno-Spadochronowego. Zapewniamy także bezpieczny przelot wszystkim innym wojskowym statkom powietrznym wykonującym operacje w naszym rejonie oraz cywilnym, które uzyskały zgodę na przelot przez nasz CTR [Control Zone, czyli strefa kontrolowana lotniska]”, tłumaczy kpt. Łukasz Knecht, starszy kontroler ruchu lotniczego oraz zastępca szefa pionu służb ruchu lotniczego na lotnisku w Łęczycy.

Chociaż jest to lotnisko wojskowe, uprawnienia miejscowych kontrolerów ruchu lotniczego są tożsame z cywilnymi. Działania aeromobilne cechują się jednak wielokrotnym powtarzaniem startów i lądowań w różnych miejscach z użyciem np. noktowizji lub z desantowaniem, co stanowi odstępstwo od standardowej pracy kontrolera cywilnego. Przykładem mogą być także procedury stosowane podczas misji poszukiwawczo-ratowniczych realizowanych przez służbę ASAR.

Już w czasie inicjalnego szkolenia kontrolerzy ruchu lotniczego służący w Leżnicy Wielkiej uczą się także procedur, które obowiązują podczas konfliktu zbrojnego. Wielu kontrolerów zdobywało takie doświadczenia w realnych warunkach, na misjach w Iraku oraz Afganistanie. „Bardzo dobrze wspominam dni, w których wykonywaliśmy pracę taktyczną poza granicami kraju. W teorii nasze zadania były podobne do tych w Polsce. W praktyce doprecyzowaliśmy je o lokalne procedury ustalone z sojusznikami. Więcej rzeczy odbywało się spontanicznie, trzeba było liczyć się z realnym zagrożeniem, a część procedur została skrócona ze względu na szybsze czasy reakcji. W takim środowisku trzeba bez przerwy być w pełni opanowanym i odpornym na stres”, zaznacza kpt. Łukasz

Knecht. To właśnie tych cech, oprócz ponadprzeciętnych umiejętności psychomotorycznych i wyobraźni przestrzennej, oczekuje się od przyszłych kontrolerów ruchu lotniczego. Do Leżnicy Wielkiej dostają się tylko najlepiej przygotowani.

NAJPIĘKNIEJSZY DZIEŃ W ŻYCIU

Żołnierz z 1 Dywizjonu Lotniczego to przede wszystkim ludzie, którzy swoją historią oraz doświadczeniem mogliby obdarzyć nie jedną, lecz kilka jednostek. Jedną z tych osób jest st. chor. sztab. pil. rez. Jan Masel, który pomimo przejścia na emeryturę pozostaje w stałym kontakcie z jednostką. W ciągu 42 lat służby latał na misji w Etiopii oraz podczas czterech zmian PKW w Afganistanie. „Byłem wtedy w swoim żywiole. Mało biurokracji, dużo latania i zadań. Całe dni przebywałem na lotnisku w Ghazni przy śmigłowcach. Robiłem wszystko, żeby maszyny chodziły jak żyły, a młodzi stażem piloci mogli bezpiecznie wykonywać zadania. Przez te cztery misje żaden śmigłowiec nie zawiódł”, wspomina st. chor. sztab. pil. rez. Jan Masel. Zaznacza, że pomimo ostrzałów oraz trudnych warunków terenowych i atmosferycznych najtrudniejszy lot przeżył nie na misji, lecz w Polsce.

„Było to jeszcze w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Miałem lecieć z Tomaszowa Mazowieckiego do Krakowa. Pomimo bardzo trudnych warunków atmosferycznych i zbliżającej się nocy podjęto decyzję o starcie. Chwilę później doszło do oberwania chmury. Chciałem zawracać, ale zostałem odcięty przez burzę. W nocy leciałem lotem koszącym z głową wystawioną przez boczną szybę, ponieważ wycieraczki nie nadążały zbierać wody. Marzyłem tylko o tym, żeby wylądować”, opowiada Jan Masel. Przypadkiem trafił na lotnisko w Rudnikach koło Częstochowy. „Bałem się, że stracę je z oczu, dlatego na wysokości około 20 m zrobiłem zwrot na nodze i przyziemiłem, wciąż wystawiając głowę przez okno. Trzeba mieć szczęście lotnicze”, mówi.

Zapytany o lot, który sprawił mu najwięcej satysfakcji, Jan Masel przytacza z kolei misję w Afganistanie. Otrzymał wtedy wiadomość o ataku na polski konwój. Wraz ze śmigłowcami Mi-24 miał dolecieć na miejsce i zapewnić wsparcie z powietrza. „Wystartowaliśmy z opóźnieniem ze względu na problemy techniczne Mi-24. W momencie, kiedy dolecieliśmy na miejsce, żołnierze z konwoju odparli już atak. Po wylądowaniu okazało się, że natychmiast trzeba zabrać dwóch rannych do szpitala w Bagram. Niestety, jeden z nich chwilę później zmarł, dlatego na pokładzie znalazł się tylko ten drugi. Przez cały lot medyk walczył o jego życie, reanimował go do samego Bagram”, relacjonuje st. chor. sztab. pil. rez. Jan Masel. Jak dodaje, dzięki temu, że wylądował w miejscu walk – a MEDEVAC miał dolecieć dopiero za pół godziny – ranny żołnierz przeżył. „To był najpiękniejszy dzień nie tylko podczas mojej służby w 1 Dywizjonie Lotniczym, ale w całym życiu”, stwierdza st. chor. sztab. pil. rez. Jan Masel. ■

Wybierał trudne zadania

„To był przeporządny gość. Oficer nowego pokolenia, otwarty na świat. Wysoko stawiał poprzeczkę”, tak por. Daniela Różyńskiego wspominają koledzy.

MAŁGORZATA SCHWARZGRUBER

Daniel Różyński miał wiele talentów. Doskonale znał język angielski, nieźle rosyjski, biegał w maratonach i na orientację, świetnie jeździł na nartach, był instruktorem nurkowania i wspinaczki, a także skoczkiem spadochronowym. Jego dowódcy mówili o nim jako o jednym z najlepiej zapowiadających się młodych oficerów. Podwładni z kolei podkreślają, że świetnie sprawdzał się jako dowódca. Gdy zginął, miał 24 lata. St. chor. sztab. Stanisław Chwiejczak, jeden z żołnierzy, który był z nim na misji w Iraku, uważa, że ppor. Różyński miał przed sobą wielką wojskową karierę: „Myślę, że dziś mógłby być jednym z młodszych generałów”.

O wojsku marzył od dziecka. „Daniel zawsze mówił, że zostanie żołnierzem, ale interesowało go tylko wojsko w czerwonych beretach”, opowiada Grażyna Różyńska, matka oficera, i wspomina sytuację, gdy porządkowała jego pokój i znalazła w kieszeni spodenek z przedszkola żołnierzyka w czerwonym berecie.

SZANOWAŁ PODWŁADNYCH

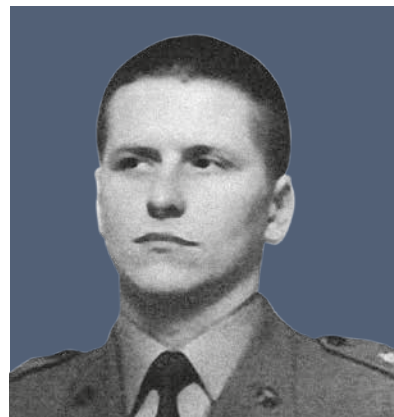
„Zawsze najlepszy, ale przy tym skromny”, mówi koledzy z 16 Batalionu Powietrznodesantowego. Już w szkole średniej był prymusem, w 1999 roku ukończył I Liceum Ogólnokształcące w Brodnicy z najlepszym wynikiem w historii szkoły – 5,75. Zdał egzaminy na Politechnikę Gdańską oraz – z najlepszym wynikiem – do Wyższej Szkoły Oficerskiej we Wrocławiu. Wybrał wojskową ścieżkę kariery. Cztery lata później znów był najlepszy – naukę skończył ze średnią ocen 4,99. To jego jako pierwszego z roku dowódca wojsk lądowych gen. broni Edward Pietrzyk mianował na stopień podporucznika. Od prezydenta RP otrzymał szablę z dedykacją, a od komendanta szkoły złoty sygnet.

Po promocji ppor. Daniel Różyński rozpoczął służbę w 16 Batalionie Powietrznodesantowym na stanowisku dowódcy plutonu. Kpt. Marcin Gil, dowódca kompanii, mówił wówczas, że „jego pluton chodził jak przemyślana do ostatniej śrubeczki i dobrze utrzymana maszyna”.

Opinię tę potwierdził udział żołnierzy dowodzonych przez ppor. Różyńskiego w organizowanych przez brytyjską armię ćwiczeniach patroli rozpoznawczych „Cambrian Patrol 2002”. W uważanym za jeden z najtrudniejszych sprawdzianów umiejętności żołnierskich dowodzony przez niego patrol jako jeden z nielicznych dotrwał do końca ćwiczeń.

„Z szacunkiem odnosił się do podwładnych, zawsze się za nami wstawiał”, opowiada sierż. Michał Zalas z 16 Batalionu. „Nie było między nami sztywnej relacji dowódca–podwładny, ale szanowaliśmy podporucznika”, potwierdza sierż. Piotr Solarz. „Gdy zostałem wyznaczony w plutonie jako sanitariusz, miałem obawy, czy podołam, ale ppor. Różyński zapewnił, że mogę liczyć na jego wsparcie”, dodaje.

Zanim żołnierze 16 Batalionu wyruszyli na misję, na III zmianę PKW Irak, ppor. Różyński dostał propozycję odbycia kursu w Stanach Zjednoczonych. Wybrał jednak Irak, bo było to trudniejsze zadanie, a on sobie wysoko stawiał poprzeczkę. Wyjechał w lipcu 2004 roku jako dowódca plutonu szturmowego 1 Brygadowej Grupy Bojowej, wchodzącej w skład Wielonarodowej Dywizji Centrum-Południe.



Por. Daniel Różyński nie wykonał do końca tylko jednego zadania: nie wrócił z misji do domu.

„Ppor. Różyński był jednym z lepszych dowódców, pod których rozkazami służyłem. Miał charyzmę i poważanie wśród żołnierzy”, wspomina sierż. Michał Zalas, który na misji w Iraku był w jego plutonie. Podoficer opowiada o jednej z akcji w miejscowości Al-Hilla. „Przez kilkanaście godzin rebelianci szyckiego przywódcy Muktaady as-Sadra próbowali nas wyprzeć z posterunku irackiej policji, ale im się nie udało”, podkreśla. O swoim dowódcy mówi, że potrafił słuchać i korzystać z doświadczeń podwładnych. W plutonie byli wówczas żołnierze, którzy uczestniczyli w operacjach w Bośni i Kosowie. „W Iraku omawialiśmy zawsze wykonanie każdego zadania – w jakim ugrupowaniu i jak się poruszamy. Tego tragicznego dnia ppor. Różyński dowodził innym plutonem, którego dowódca poleciał do kraju. Chciałem wziąć broń i pojechać razem z nim, ale mnie zatrzymał. »Odpocznij. Zaraz wracam«, powiedział. Kilka godzin później już nie żył”, wspomina st. chor. sztab. Stanisław Chwiejczak.

Dowodzony przez ppor. Różyńskiego QRF (Quick Reaction Force), czyli pododdział wyznaczony na 24-godzinny dyżur w ramach sił szybkiego reagowania, wraz z plutonem saperów, funkcjonariuszami irackiej policji oraz żołnierzami armii irackiej wyjechał, żeby podjąć rozrzucone przy drodze ładunki wybuchowe. Pociski artyleryjskie i granaty okazały się przynętą. Gdy po wykonaniu zadania patrol ruszał w drogę powrotną, terroryści otworzyli ogień, a pod jednym z pojazdów wybuchła mina. Ppor. Różyński wydał rozkaz, aby opuścić zagrożony rejon. Cztery pojazdy wyjechały ze strefy, w której mogły osiągnąć ich pociski rebeliantów. Jeden jednak został trafiony. Dowódca wrócił, aby ewakuować żołnierzy z uszkodzonego star. Zginął wraz z dwoma spośród nich, trzech innych zostało rannych. Do ataku przyznało się ugrupowanie jordańskiego terrorysty Abu Musaba az-Zarkawiego.

„To było ciężkie doświadczenie: stracić dowódcę i kolegę”, mówi sierż. Michał Zalas. Żołnierze zareagowali bardzo emocjonalnie. „Gdy do bazy przywieziono rzeczy Daniela, wziąłem jego zakrwawioną broń i rozplakałem się jak dziecko”, przyznaje sierż. Piotr Solarz.

OSTATNIA MISJA

Ppor. Daniel Różyński pośmiertnie został awansowany do stopnia porucznika. Prezydent RP odznaczył go Krzyżem Zasługi za Dzielność. Pamiętają o nim mieszkańcy jego rodzinnego miasta i żołnierze. Od 2013 roku w Brodnicy jest ulica Daniela Różyńskiego. Jego imię noszą 51 Wodna Drużyna Harcerska, do której w młodości należał, sala wykładowa w Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu i główna aleja w koszarach 16 Batalionu Powietrznodesantowego w Krakowie. W 2020 roku por. Daniel Różyński został patronem Delegatury Departamentu Kontroli MON w Bydgoszczy.

„Do dziś nie możemy się pogodzić ze śmiercią Daniela, ale cieszymy się, że pamięć o nim jest pielęgnowana. To dla nas ważne”, podkreślają Grażyna i Stanisław Różyńscy, rodzice porucznika. Por. Daniel Różyński nie wykonał do końca tylko jednego zadania: nie wrócił z misji do domu. ■

P O L E G L I

Pamiętamy



st. chor. Sylwester Dominik Janik

2 września 2013 roku, PKW Afganistan



sierż. Marcin Poręba

4 września 2009 roku, PKW Afganistan



st. chor. Władysław Wojciechowski

5 września 1989 roku, UNTAG Namibia

st. chor. Ryszard Zalewski

5 września 1989 roku, UNTAG Namibia

st. chor. sztab. Jan Franciszek Boleszczuk

5 września 1989 roku, UNTAG Namibia

kpr. Artur Pyc

8 września 2009 roku, PKW Afganistan



kpr. Piotr Marciniak

10 września 2009 roku, PKW Afganistan



por. Piotr Mazurek

12 września 2004 roku, PKW Irak

kpr. Grzegorz Nosek

12 września 2004 roku, PKW Irak

por. Daniel Różyński

12 września 2004 roku, PKW Irak

st. chor. Rafał Celebudzki

16 września 2014 roku, PKW Afganistan



chor. Kazimierz Kajszcak

20 września 1991 roku, UNDOF Syria

plk Bogdan Reczek

21 września 1977 roku, UNEF II Egipt

chor. Kazimierz Kasprzak

27 września 2010 roku, PKW Afganistan



szer. Józef Zuzański

28 września 1994 roku, UNDOF Syria

OCZEKIWANIE NA NASTĘPCĘ

Stany Zjednoczone zamierzają dalej modernizować
czołgi z rodziny M1, ale jednocześnie chcą
opracować pojazd bojowy nowej generacji,
który w przyszłości je zastąpi.

T A D E U S Z W R Ó B E L



ADAM ROIK/COMBAT CAMERA DORSZ



A

Amerykańskie czołgi podstawowe Abrams są w służbie już ponad 40 lat i pozostaną w niej przez jeszcze kilka dekad, bo zgodnie z planami w dłuższej perspektywie modernizacja tych maszyn będzie kontynuowana do połowy XXI wieku. W najbliższym czasie ruszy jednak program prac nad nowej generacji czołgiem, ale jego produkcja rozpocznie się prawdopodobnie dopiero w latach czterdziestych. Trzeba jednak pamiętać, że te plany mogą ulec zmianie ze względu na sytuację polityczno-militarną na świecie.

CIEŻKO, CORAZ CIEŻEJ

Przed 20 laty, po zamachach z 11 września 2001 roku, rozpoczął się dla sił zbrojnych USA czas wojen ekspedycyjnych, w których czołgi nie odgrywały pierwszoplanowej roli. Po inwazji na Irak w marcu 2003 roku teatrem działań amerykańskich abramsów był Bliski Wschód i po doświadczeniach z toczonych tam walk rozpoczęto ich modernizację. W 2005 roku pojawiła się wersja M1A2 SEPv2. Jednocześnie został opracowany misyjny pakiet (Tank Urban Survival Kit) przeznaczony na potrzeby działań w terenie zurbanizowanym, który zwiększał zarówno zdolności bojowe wozu, jak i jego przeżywalność na polu walki.

W minionej dekadzie Amerykanie i ich sojusznicy musieli walczyć na Bliskim Wschodzie z nowym przeciwnikiem, tzw. Państwem Islamskim, które kontrolowało duże obszary Iraku i Syrii. Jednak ważniejsze dla przyszłości czołgów w armii USA okazały się pogarszające się relacje supermocarstwa z największymi geopolitycznymi rywalami – Rosją i Chinami. Decydenci w Waszyngtonie zrozumieli wówczas, że siły zbrojne muszą znowu być przygotowane na konflikt z silnymi przeciwnikami, z dużymi, dobrze zorganizowanymi armiami, dysponującymi zaawansowanymi systemami uzbrojenia. Do łask powróciły czołgi, chociaż kilkanaście lat wcześniej

wieszczono ich koniec. Za oceanem rozpoczęto programy modernizacji sprzętu, które określane są jako „Engineering Change Proposal” (ECP).

Głównym uzbrojeniem wariantów M1A1 i M1A2 jest gładkolufowe działo M256 kalibru 120 mm, zaprojektowane przez niemieckie zakłady Rheinmetall, na które koncern General Dynamics kupił licencję i produkuje je w mieście Lima w stanie Ohio.

CZY POMYSŁ ŚREDNIEGO WOZU ZYSKA UZNANIE DECYDENTÓW? NIE WIA- DOMO. NA PEWNO SĄ ONI ŚWIADOMI, ŻE ABRAM- SÓW NIE DA SIĘ MODER- NIZOWAĆ BEZ KOŃCA

Efekty tego programu w kontekście abramsów zaprezentowano podczas Association of the United States Army Annual Meeting and Exposition w 2015 roku. Wtedy pokazano nową wersję M1A2 SEPv3. Niewielki kontrakt na pierwszych sześć czołgów podpisano w tym samym roku, ale w następnych latach zawarto umowy na doprowadzenie do tego standardu setek czołgów. Obecnie najnowsze abramsy są dostarczane US Army w większej liczbie.

Masa M1A2 SEPv3 wynosi 66,7 t, czyli jest on cięższy o ponad 2 t od poprzedniej wersji. Wzrost ten spowodowało wprowadzenie pakietu nowej generacji opancerzenia. Przy czym tyle waży wersja podstawowa, bo na pojazd można nałożyć jeszcze pancerz reaktywny opracowany na potrzeby działań w terenach zurbanizowanych. M1A2 SEPv3 został tak przygotowany, żeby można było zamontować na nim aktywny system ochrony pojazdu Trophy HV izraelskiej firmy Rafael. Jest to rozwiązanie przejściowe – Lockheed Martin pracuje nad bardziej zaawansowanym. Aby zrównoważyć system ochrony aktywnej, potrzebny jest jeszcze balast. Te trzy elementy sprawiają, że masa M1A2 SEPv3 wzrasta do około 74 t.

Doświadczenia z konfliktów asymetrycznych zaowocowały wyposażeniem M1A2 SEPv3 w urządzenie do zakłócania odpalanych radiowo min i improwizowanych urządzeń

wybuchowych. Armata czołgu została przystosowana do strzelania amunicją programowalną (opracowano do niej nowe typy pocisków). Na wieży pojawił się zdalnie sterowany moduł uzbrojenia CROWS-LP. W wozie wprowadzono też cyfrowe systemy łączności. W trakcie modernizacji czołgu zwiększono również możliwości wytwarzania i dystrybucji energii, która jest potrzebna do zasilania i chłodzenia wyposażenia elektronicznego.

WERSJA PO WERSJI

Na tym unowocześnianie abramsów się nie kończy, gdyż od czterech lat trwają prace nad wersją M1A2 SEPv4. W wozie mają być zamontowane m.in. nowe urządzenia obserwacyjno-celownicze. Modernizacja obejmie też systemy diagnostyczne, kierowania ogniem, ochrony przed bronią masowego rażenia i przeciwpożarowy. W tym roku powinny rozpocząć się testy kilku egzemplarzy w tej wersji. Jeśli nie pojawią się większe komplikacje, powinna ona wejść do produkcji w połowie obecnej dekady.

Jednocześnie są już zapowiedzi wersji M1A2 SEPv5, nad którą prace powinny rozpocząć się najpóźniej na początku drugiej połowy lat trzydziestych. W tym przypadku nie ma konkretnych co do wprowadzonych modyfikacji, co najwyżej są spekulacje. Być może dokonane zostaną →

DZIESIĘĆ TYSIĘCY

Produkcję pierwszej wersji czołgu **Abrams, czyli M1**, rozpoczęła w 1979 roku firma Chrysler Defense, po kilkunastu miesiącach wóz ten wszedł do służby w siłach zbrojnych Stanów Zjednoczonych.

Efektem prac nad polepszeniem konstrukcji była zaś wersja **M1A1**, w której zmieniono główne uzbrojenie. Gwintowaną 105-milimetrową armatę M68A1 zastąpiono gładkolufową M256 kalibru 120 mm. Działo było modyfikacją RH-M-120/L44, konstrukcji niemieckiego Rheinmetalla stworzonej dla czołgu Leopard 2, na którą Amerykanie kupili licencję. Abramsy w tej wersji otrzymały wzmocnione opancerzenie i system ochrony przed bronią masowego rażenia. Produkcja **M1A1** ruszyła w 1985 roku (do tego czasu powstały już 3273 egzemplarze poprzedniej wersji, czyli **M1**). Jako że prace nad udoskonaleniem wozu

kontynuowano, pojawiły się kolejne pakiety modernizacyjne.

W 1992 roku, po pierwszej wojnie w rejonie Zatoki Perskiej, powstała wersja **M1A2**, którą wyposażono m.in. w ulepszony system kierowania ogniem i niezależny panoramiczny przyrząd obserwacyjny dowódcy. W tym czasie produkcja **M1A1** osiągnęła poziom około 5,2 tys. wozów. Jako że rozpadł się Związek Radziecki i skończyła się zimna wojna, USA wyhamowały programy zbrojeniowe. Produkcję abramsów na własne

potrzeby Amerykanie zakończyli w połowie lat dziewięćdziesiątych. Co prawda do ich sił zbrojnych trafiło zaledwie 77 nowo wyprodukowanych czołgów **M1A2**, ale do tego standardu doprowadzono kilkadziesiąt **M1**. Dla klientów zagranicznych produkcja abramsów na terenie USA ustała w 2000 roku. Potem kilkadziesiąt czołgów zostało zmontowanych w Egipcie. Ogółem wyprodukowano blisko 10,3 tys. wozów w różnych wersjach. ■



zmiany w konstrukcji samej platformy, w tym powstanie nowa wieża. Już w 2014 roku pojawiły się informacje o wersji, która miała mieć m.in. zwiększoną liczbę kół jezdnych i nowe zawieszenie, a silnik turbinowy zostałby zastąpiony wysokoprężnym. Czołg wyposażono by w lżejszą armatę 120-milimetrową, ale kaliber głównego uzbrojenia mógłby zostać zmieniony. Niewykluczone, że dzięki zamontowaniu automatu ładowania armaty liczba członków załogi mogłaby zostać zredukowana.

Prawdopodobnie amerykańscy wojskowi chcieliby wykorzystać na etapie tworzenia **M1A2 SEPv5** rozwiązania, które zostaną opracowane dla następcy abramsów. Biuro budżetowe Kongresu w opublikowanej w kwietniu 2021 roku analizie zasygnalizowało zaś, że do 2050 roku modernizacja obecnego czołgu podstawowego może pochłaniać w niektórych latach nawet 40% funduszy wojsk lądowych przeznaczonych na pojazdy bojowe. W szczytowej fazie produkcji wersji v4 i v5 może być to nawet 2 mld dolarów rocznie.

CHUDSZY NASTĘPCA

W Stanach Zjednoczonych pojawiła się propozycja wprowadzenia do US Army średniego czołgu, który stanowiłby

uzupełnienie ciężkiego abramsów. Interesujące są rekomendacje kpt. Christophera M. Telle'a, żołnierza 70 Pułku Pancernego, który w artykule „A Balanced Team: The Need for Options in Armored Warfare” (ukazał się w amerykańskim wojskowym magazynie „Armor”) zwrócił uwagę na potrzebę posiadania takiego pojazdu. Jak twierdzi, **M1** powstał jako czołg działań defensywnych przeciwko siłom pancernym Układu Warszawskiego w Europie Środkowej, a w ostatnich dekadach był modernizowany pod kątem użycia w terenach zurbanizowanych. Niemniej jednak masa czołgu utrudnia użycie go w niektórych rejonach świata ze względu na nośność mostów i wiaduktów. Autor artykułu wskazał, że średni pojazd cechowałaby większa mobilność i mógłby on operować na terenach, które teraz są niedostępne dla tego rodzaju maszyn, m.in. z powodu niemożności zapewnienia wsparcia logistycznego (regularne dostawy amunicji, a zwłaszcza paliwa). Z perspektywy Amerykanów to niezwykle ważne, chociażby ze względu na azjatycki teatr działań.

Czołgi średnie mogłyby trafić do wszystkich typów brygad. W pancernych brygadowych zespołach bojowych (Armored Brigade Combat Teams) zastąpiłyby abramsy



Doświadczenia z konfliktów asymetrycznych zaowocowały wyposażeniem M1A2 SEPv3 w urządzenie do zakłócania odpalanych radiowo min i improwizowanych urządzeń wybuchowych.

GENERAL DYNAMICS

Abramsy w użyciu

Ciężkie jednostki bojowe sił lądowych Stanów Zjednoczonych, które składają się z dwóch komponentów: federalnego (US Army) i stanowego (Army National Guard), potrzebują około 1,5 tys. czołgów podstawowych. Ta liczba wynika z tego, że po restrukturyzacji będzie funkcjonować

17 pancernych brygadowych zespołów bojowych (Armored Brigade Combat Teams). W strukturach pięciu dywizji US Army znajdzie się ich tuzin. Pozostałe będą w stanowiącej rezerwę w ramach Army National Guard. Każda z tych brygad dysponuje w sumie 87 czołgami. Większość z nich

(73 egzemplarze) jest w trzech batalionach bojowych. Dwa mieszane bataliony pancerne mają po dwie 14-wozowe kompanie, a mieszany batalion zmechanizowany – jedną. Szóstą kompanię abramsów w brygadzie posiada pancerny szwadron rozpoznawczy. ■

w szwadronie kawalerii, ich jednostce rozpoznawczej, oraz w części kompanii mieszanych batalionów bojowych. Najbardziej jednak byłyby przydatne w brygadach wyposażonych w kołowe wozy opancerzone Stryker, bo obecnie czołgu nie przewidziano tylko dla tych związków taktycznych.

Od grudnia 2018 roku jest realizowany program lekkiego wozu gąsienicowego – o masie do 30 t – dla brygad piechoty, do których zaliczane są też powietrznodesantowe i powietrznoszurmowe. US Army testuje dwie konstrukcje dostarczone przez General Dynamics Land Systems i BAE Systems Land & Armaments – która sprawdzi się lepiej, dowiemy się za kilka miesięcy. Amerykańska armia zamierza pozyskać 504 pojazdy, gdyż w strukturze każdej brygady piechoty ma znaleźć się kompania lekkich czołgów.

Czy pomysł średniego wozu zyska uznanie decydentów? Nie wiadomo. Na pewno są oni świadomi, że abramsów nie da się modernizować bez końca. Dlatego w 2023 roku ma być podjęta decyzja w sprawie ścieżki dla programu nowego

czołgu podstawowego. Przyjmuje się, że następca abramsów będzie działał, zależnie od sytuacji, jako pojazd załogowy lub bezzałogowy, by nie narażać życia i zdrowia żołnierzy w najniebezpieczniejszych misjach.

W dyskusjach pojawia się kwestia głównego uzbrojenia nowego czołgu – czy ma to być klasyczna armata, czy broń energetyczna. Niektórzy twierdzą, że działo w ogóle nie będzie potrzebne, bo wozy załogowe będą zarządzały szturmowymi pojazdami autonomicznymi lub sterowanymi, które wykonają uderzenia ogniowe. Do rozstrzygnięcia pozostaje też, czy abramsów zastąpi jeden pojazd czy cała ich rodzina.

Panuje zaś zgodność co do tego, że nowa konstrukcja powinna być lżejsza i wykorzystywać sztuczną inteligencję. W tym przypadku jej twórcy będą musieli znaleźć równowagę pomiędzy mobilnością i siłą rażenia a poziomem ochrony załogi. Być może ułatwią to nowe materiały użyte do stworzenia pancerza oraz zaawansowane systemy samoobrony i maskowania. ■

Po inwazji na Irak w marcu 2003 roku teatrem działań amerykańskich abramsów był Bliski Wschód i po doświadczeniach z toczonych tam walk rozpoczęła się ich modernizacja.

PRZEPIS NA U-BOOTA

Trwają zaawansowane prace związane z budową okrętu podwodnego U212CD. Jego konstrukcja ma bazować na jednostkach, które dzięki niezależnemu od powietrza napędowi elektryczno-spalinowemu są uznawane za jedne z najlepszych na świecie.

KRZYSZTOF WILEWSKI

Nie bez przyczyny Niemcy są uznawane za czołowego producenta okrętów podwodnych na świecie. Kiedy inne kraje w latach dwudziestych ubiegłego wieku budowały swoje pierwsze okręty podwodne, cieszyły się, że w ogóle udało im się podołać takiemu wyzwaniu. Tymczasem oni już celowali w kolejną generację tego typu konstrukcji, chcieli opracować okręty podwodne mogące przebywać w ukryciu jak najdłużej. Przeszkodą był przede wszystkim wymagający powietrza napęd Diesla, dlatego Niemcy szukali dla niego alternatywy. Za najlepsze rozwiązanie uznali prąd. Jego wytwarzanie miało się odbywać na zasadzie reakcji chemicznej. W 1936 roku niemiecki konstruktor Helmut Walter zaprezentował opracowaną przez siebie turbinę, której działanie polegało na rozkładzie wysoko stężonego nadtlenu wodoru. Pierwsze wyposażone w turbiny Waltera U-Booty trafiły do służby w 1943 roku.

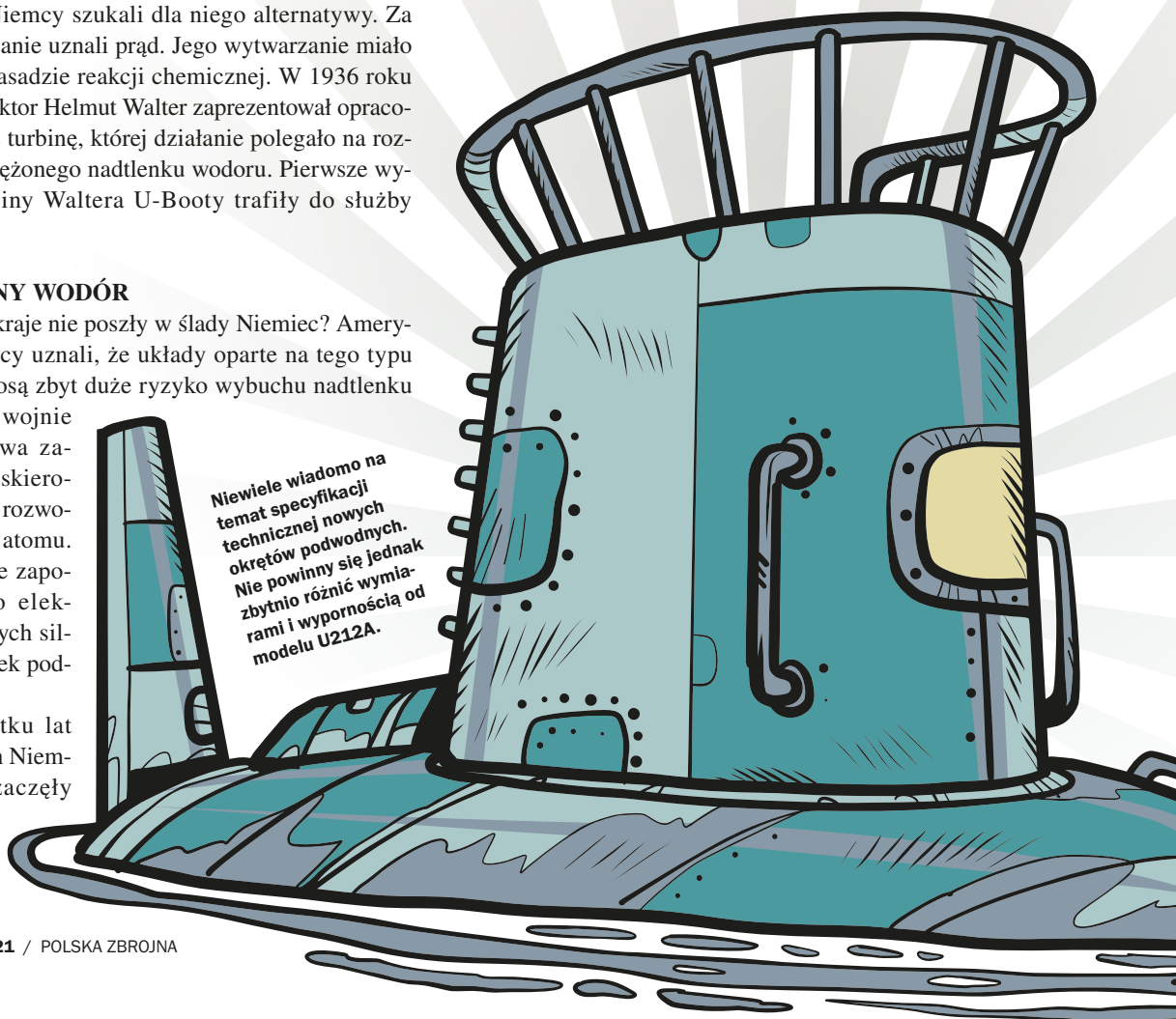
NIEBEZPIECZNY WODÓR

Dlaczego inne kraje nie poszły w ślady Niemiec? Amerykanie i Brytyjczycy uznali, że układy oparte na tego typu rozwiązaniach niosą zbyt duże ryzyko wybuchu nadtlenu wodoru, a po II wojnie światowej państwa zachodnie i ZSRR skierowały swoje plany rozwojowe w kierunku atomu. Konstruktorzy nie zapomnieli jednak o elektryczno-spalinowych silnikach do jednostek podwodnych.

Gdy na początku lat siedemdziesiątych Niemcy i Norwegia zaczęły wspólny program badawczo-roz-

wojowy nad nowym typem okrętów podwodnych, główna oś sporu między konsorcjantami dotyczyła właśnie rodzaju silników. Norwegowie byli zwolennikami klasycznych, elektryczno-spalinowych konstrukcji, a Niemcy chcieli wrócić do idei z lat trzydziestych, czyli chemicznych ogniw paliwowych. Różnice w oczekiwaniach obu krajów okazały się w końcu tak duże, że w 1977 roku Niemcy i Norwegia zakończyły współpracę w ramach tego programu.

Niewiele wiadomo na temat specyfikacji technicznej nowych okrętów podwodnych. Nie powinny się jednak zbyt różnić wymiarami i wypornością od modelu U212A.



Niemcy kontynuowali prace nad projektem okrętu U211 jeszcze przez jakiś czas, aby w połowie lat osiemdziesiątych zamknąć go ostatecznie, ale finansowali badania nad nowymi ogniwami paliwowymi. Na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia dowództwo Bundesmarine uznało je za na tyle obiecujące, że przekonało rząd do uruchomienia nowego programu budowy okrętów podwodnych. Zlecenie na przygotowanie projektu dostało w 1994 roku German Submarine Consortium, utworzone przez czołowe niemieckie firmy stoczniowo-zbrojeniowe: Howaldtswerke-Deutsche Werft, Thyssen Nordseewerke GmbH, Ferrostaal oraz Thyssen Rheinstahl Technik GmbH. W 1995 roku z opracowanych przez konsorcjum projektów wybrano ten oznaczony jako 212A.

Od początku niemiecki projekt wzbudzał duże zainteresowanie innych armii. W 1996 roku do niego postanowiły dołączyć Włochy. Pod koniec 1997 roku tamtejszy rząd podpisał kontrakt ze stoczną Fincantieri na dwie jednostki projektu 212A. Budowa prototypowego okrętu dla Niemiec o oznaczeniu U31 rozpoczęła się w lipcu 1998 roku, a włoskiego „Salvatore Todaro” – w 1999 roku.

JEDNE Z NAJLEPSZYCH

U212A mają 55,9 m długości, szerokość 6,9 m, ich wyporność nawodna wynosi 1360 t, podwodna zaś – 1840 t. Tym, co je wyróżniało w momencie wejścia do służby, był pierwszy wprowadzony do marynarki w seryjnych jednostkach napęd oparty na ogniwach paliwowych wytwarzających prąd dzięki reakcji chemicznej wodoru i tlenu. Owszem, jednostki U212A mają silnik wysokoprężny (diesel) MTU 16V396SE o mocy 1040 kW, jednak to dzięki niezależnemu od powietrza silnikowi elektrycznemu Sinavy Permasyn

Siemsa o mocy 2850 kW i bateriom sodowo-fenylenowym firmy Hawker okręty te mogą spędzić w morskich głębinach około trzech tygodni.

Takimi możliwościami nie dysponowała zdecydowana większość ówczesnych konwencjonalnych okrętów podwodnych, dlatego U212A wzbudziły duże zainteresowanie armii na całym świecie. Ponieważ niemiecki przemysł ma świadomość, że marynarki wojenne operujące nie na Bałtyku, lecz na oceanach poszukują nieco większych konstrukcji niż U212A, na jego bazie jako propozycja eksportowa powstał projekt U214. Jednostki tego typu zamówiły Grecja, Portugalia i Korea Południowa.

Już na początku ubiegłej dekady dowództwo niemieckiej marynarki wojennej sygnalizowało, że przyszedł czas, by pomyśleć o następcach U212A. Powodem nie było niezadowolenie z jednostek, które dopiero co trafiły do służby, lecz świadomość, że minie dekada od rozpoczęcia prac badawczo-rozwojowych do momentu, aż okręt trafi do służby. To, że Norwegia w 2014 roku uruchomiła program modernizacji sił podwodnych, było tutaj argumentem nie do zlekceważenia. W kwietniu 2016 roku Norwegowie poinformowali, że wyboru dokonają pomiędzy ofertami francuskiego przedsiębiorstwa DCNS (obecnie Naval Group), które zaproponowało zmodernizowane jednostki typu Scorpène, a niemieckim koncernem stoczniowym ThyssenKrupp Marine Systems, który zaoferował ulepszone jednostki typu U212A. W lipcu 2017 roku Norwegowie dokonali wyboru partnera i projektu. Wygrała propozycja niemiecka.

Ruszyły zatem prace projektowe i dogrywano szczegóły współpracy przemysłowej przy budowie okrętów, co zajęło kilka lat. Dopiero na początku lipca 2021 roku agencje zakupów obronnych, norweska i niemiecka, podpisały z ThyssenKrupp Marine Systems wartą 5,5 mld euro umowę na budowę sześciu okrętów podwodnych U212CD (Common Design).

BEZ REWOLUCJI

Niestety na razie niewiele wiadomo na temat specyfikacji technicznej nowych okrętów podwodnych. Ekspertki podkreślają, że nie powinny się zbytnio różnić wymiarami i wypornością od modelu U212A, skoro mają być przeznaczone głównie do działania na Morzu Północnym, Bałtyku oraz Atlantyku. Z całą pewnością zostanie w nich ulepszony napęd. U212CD będą wyposażone w ogniwa paliwowe i baterie nowej generacji, umożliwiające przebywanie pod wodą znacznie dłużej niż U212A.

Jeżeli chodzi o specjalistyczne wyposażenie, to nie należy się spodziewać rewolucji w tym wymiarze. Jednostki U212CD, podobnie jak U212A, będą miały dwie pasywne anteny burtowe sonary – holowany oraz aktywny. Rozpoczęcie budowy pierwszego z czterech U212CD dla Norwegii jest planowane w 2023 roku, a jego wejście do służby – w 2029 roku. Budowa pierwszego z dwóch okrętów zamówionych przez Niemcy powinna się rozpocząć w 2026 roku. ■

**U212CD BĘDĄ
WYPOSAŻONE
W OGNIWA PALIWO-
WE I BATERIE NOWEJ
GENERACJI, UMOŻLI-
WIAJĄCE PRZEBYWA-
NIE POD WODĄ
ZNACZNIE DŁUŻEJ
NIŻ U212A**

Nieśmiertelny wóz

Zdarza się, że najnowsza wersja pojazdu wcale nie jest najlepsza. Gdy chodzi o rosyjskie bojowe wozy piechoty – większą popularnością wśród tamtejszych żołnierzy cieszą się BMP-2 niż BMP-3.

TOMASZ OTŁOWSKI

Bojowy wóz piechoty BMP (bojewaja maszina piechoty), czyli sowiecki ciężki transporter opancerzony, jest w użyciu od lat sześćdziesiątych ubiegłego stulecia. Eksportowany do wielu państw sojuszniczych ZSRS, już od lat siedemdziesiątych XX wieku był wykorzystywany w wielu wojnach w Afryce, Azji i na Bliskim Wschodzie. Charakterystyczna niska i szeroka sylwetka z przednim pancierzem płytowym umocowanym pod ostrym kątem w stosunku do osi wzdłużnej pojazdu na trwałe wpisała się w krajobraz licznych konfliktów i zbrojnych rewolt na świecie w ostatnich kilku dekadach.

POMYŚLNY DEBIUT

Gdy w 1966 roku Rosjanie zaprezentowali pierwsze egzemplarze BMP, była to, jak na tamte czasy, konstrukcja przełomowa. Po raz pierwszy opracowano i wdrożono opancerzony transporter piechoty mający równocześnie cechy czołgu lekkiego, zdolny do współdziałania w formacjach zmechanizowanych z czołgami podstawowymi oraz innym ciężkim sprzętem pancernym. Wyposażony w obrotową wieżyczkę bojową, uzbrojoną w półautomatyczną armatę o dużym, jak na transporter piechoty, kalibrze, a do tego zdolny do pokonywania niemal z marszu głębokich przeszkód wodnych – BMP przed półwieczem w zasadzie nie miał godnych siebie odpowiedników w armiach państw NATO.

Oryginalna, pierwsza wersja BMP (oznaczona później numerem 1) to 13-tonowy opancerzony wóz bojowy o trakcji gąsienicowej, zapewniającej pojazdowi dużą swobodę ruchu w terenie, mający ponadto pełne zdolności pokonywania



przeszkód wodnych. Załoga liczy trzy osoby, a w kabinie desantu znajduje się miejsce dla maksymalnie ośmiu żołnierzy. Umieszczone na obrotowej wieżyczce bojowej uzbrojenie to półautomatyczna gładkolufowa armata kalibru 73 mm (typu 2A28 Grom) oraz sprzężony z nią karabin maszynowy PKT kalibru 7,62 mm.

Dodatkowym uzbrojeniem pojazdu jest wyrzutnia kierowanych pocisków przeciwpancernych typu 9M14 Malutka, które pozwalają załodze BMP na atakowanie czołgów i pojazdów opancerzonych przeciwnika. Żołnierze desantu mają także możliwość prowadzenia ognia z broni osobistej dzięki specjalnym otworom strzelniczym umocowanym po bokach i w tylnych drzwiach pojazdu.

ATRAKCYJNA CENA

Od dziesięcioleci BMP cieszy się dużą popularnością. Wciąż znajduje się w użyciu w armiach wielu państw, w tym Polski. Cena zaledwie około 2 mln dolarów za sztukę sprawiała, że swego czasu był atrakcyjną ofertą dla nie-

zbyt bogatych państw chcących wzmocnić swe siły zmechanizowane. Maszyny te produkowano na masową skalę – do upadku Związku Sowieckiego z fabryk wyjechało około 30 tys. egzemplarzy BMP-1. Tylko syryjska armia miała w swym wyposażeniu przed wybuchem wojny domowej w 2011 roku aż 5 tys. wozów bojowych tego typu.

Szybki postęp technologiczny oraz liczne negatywne doświadczenia bojowe z udziałem BMP-1 sprawiły jednak, że pojazd ten szybko stracił dobre notowania. Przede wszystkim okazało się, że jest zbyt wrażliwy na większość nowych przeciwpancernych środków ogniowych, a jego uzbrojenie – przestarzałe i zawodne. W realiach konfliktów asymetrycznych i walk np. w środowisku zurbanizowanym, gdzie BMP były najczęściej wykorzystywane, zbyt często okazywały się nieefektywne.

Co gorsza, BMP-1 jest konstrukcją mało podatną na modernizację. Rosjanie już pod koniec lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku opracowali zatem kolejną wersję rozwojową pojazdu, oznaczoną kodowym numerem 2, która została wdrożona do służby w radzieckiej armii w 1980 roku. Formalnie usprawnienia wprowadzone w BMP-2 likwidowały zauważone w toku eksploatacji pierwszego modelu niedociągnięcia, ale tak naprawdę zmiany te były jedynie kosmetyczne.

Ten ważący nieco ponad 14 t pojazd wyposażono w trochę lepsze opancerzenie oraz nowocześniejsze uzbrojenie: szybkostrzelne działko automatyczne kalibru 30 mm (typu 2A42) oraz wyrzutnię nowszych typów kierowanych pocisków przeciwpancernych – 9M111 Fagot lub 9M113 Konkurs. Wieżyczka bojowa jest nieco większa niż w pierwszej wersji pojazdu, co skutkuje m.in. tym, że desant może liczyć tylko siedmiu, a nie ośmiu żołnierzy.

Z drugiej strony działko w nowej wersji może ostrzeliwać cele położone znacznie wyżej, niż to było w BMP-1 (kąt podniesienia lufy to około +75°). Umożliwia to prowadzenie ognia np. do nisko lecących śmigłowców lub celów znajdujących się na szczytach gór bądź wyższych piętrach budynków.

NIEUDANY KOMPROMIS

Już sowiecka operacja militarna w Afganistanie w latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia, gdy intensywnie wykorzystywano tam BMP-2, pokazała, że modernizacja nie zwiększyła w znaczący sposób operacyjnej wartości transportera, zwłaszcza bezpieczeństwa załogi i żołnierzy desantu. Doświadczenia te doprowadziły do powstania projektów kolejnej wersji rozwojowej BMP. Oznaczona jako BMP-3, weszła do służby →



w 1987 roku, tuż przed upadkiem ZSRS. Ta wersja bojowego wozu piechoty charakteryzuje się potężnym uzbrojeniem – aż dwiema armatami w wieżyczce, kalibru 100 mm i 30 mm, oraz trzema karabinami maszynowymi PKT kalibru 7,62 mm, a także – w niektórych modelach – dodatkowym wielkokalibrowym karabinem maszynowym (WKM) kalibru 14,5 mm, zamontowanym na szczycie wieży.

Pogorszyły się jednak warunki, w jakich transportuje się żołnierzy desantu: dwóch zajmuje stanowiska strzelców po bokach kierowcy, a pięciu jest ściśniętych w przedziale desantowym położonym tuż obok przedziału napędowego (znajdującego się z tyłu pojazdu). Wyjście z części desantowej ulokowano nad silnikiem i to rozwiązanie należy do najmniej komfortowych spośród wszystkich zastosowanych w obecnie używanych bojowych wozach piechoty na świecie.

Ważący około 22 t BMP-3 bez wątplenia jest jednak znacznie nowocześniejszy od poprzednich wersji pojazdu. Wyposażono go w automatyczny system kontroli ognia, laserowy podświetlacz celu i termowizję (dla strzelca-działonowego) oraz laserowy dalmierz w wizjerze podczerwieni (dla dowódcy). Armaty kalibru 100 mm, ładowana z automatu karuzelowego, może strzelać kilkoma rodzajami amunicji, a także służyć jako wyrzutnia kierowanych pocisków przeciwpancernych typu 9M117M Bastion. Działko 30-milimetrowe jest z kolei bronią automatyczną.

Oslonę załogi i żołnierzy desantu zapewnia pancerz grubości do 35 mm (część przednia wozu), dający ochronę przed pociskami kalibru do 12,7 mm. Istnieje możliwość zainstalowania na BMP-3 pancerza reaktywnego (Explosive Reactive Armour – ERA), co znacząco poprawia parametry osłony balistycznej pojazdu, zwiększając jednak jego masę o około 4 t. W 2006 roku przeprowadzono modernizację tej wersji transportera, oznaczając go jako BMP-3M. Został wyposażony w mocniejszy silnik oraz wieżyczkę bojową Bachcza-U z nowocześniejszym systemem kierowania ogniem, komputerem balistycznym oraz lepszymi systemami obserwacji pola walki i namierzania celów. Wóz doposażono także w specjalne osłony balistyczne po bokach, zwiększające bezpieczeństwo załogi i żołnierzy desantu. Nieoficjalne dane wskazują, że BMP-3M są także wyposażone w systemy obrony aktywnej typu Arena-E lub Sztora-1.

Ze względu na piętrzące się problemy techniczne, liczne usterki i związaną z nimi wysoką

awaryjność BMP-3M został ostatecznie przyjęty do służby w siłach zbrojnych Federacji Rosyjskiej dopiero w 2013 roku.

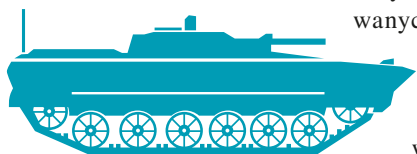
Nieoficjalnie wiadomo, że rosyjscy żołnierze wciąż borykają się z wieloma niedoróbkami wersji BMP. Obecnie armia FR dysponuje około 20 wozami typu BMP-3M oraz około 700 pojazdami typu BMP-3.

KROK WSTECZ

Problemy z modyfikacją BMP-3 sprawiły jednak, że wciąż dużą popularnością wśród tamtejszych żołnierzy cieszą się starsze wozy – w wersji BMP-2. Ministerstwo obrony wsłuchało się w te opinie i od 2017 roku jest prowadzony zakrojony na dużą skalę program modernizacji „dwójek”. W 2017 roku podjęto decyzję o modyfikacji pierwszej partii pojazdów BMP-2 (około 550 sztuk) do standardu BMP-2M. Zmiany obejmują wymianę napędu, a także uzbrojenia i oprzyrządowania służącego do obserwacji i namierzania celów.

BMP-2M są wyposażane w nową wieżę bojową (B05Ja01 Bierieżok), uzbrojoną w armatę kalibru 30 mm, współosiowy karabin maszynowy kalibru 7,62 mm oraz cztery wyrzutnie kierowanych pocisków przeciwpancernych 9M133 Kornet, zamontowanych parami po bokach wieżyczki, przystosowane do wystrzeliwania różnych typów głowic (także termobarycznych). Pojazd otrzymał także zdalnie sterowaną stację bojową z automatycznym granatnikiem AGS-30. Wozy BMP-2M wyposażono również w nowe celowniki dowódcy i działonowego oraz system kierowania ogniem. Znacznie poprawiono poziom świadomości sytuacyjnej załogi. Tym samym – paradoksalnie – BMP-2M są obecnie lepiej uzbrojone niż większość ich zachodnich odpowiedników, takich jak np. Puma. Z drugiej strony charakteryzują się znacznie mniejszym poziomem bezpieczeństwa załogi i desantu ze względu na gorsze parametry pancerza i środków ochrony pojazdu.

Do jednostek liniowych trafiło już niemal sto sztuk zmodernizowanych BMP-2M. Unowocześnienie całej floty rosyjskich BMP-2, liczącej ponad 3 tys. maszyn, z pewnością zajmie dużo czasu. Być może w ogóle nie będzie to konieczne, jeśli Rosjanom uda się wreszcie przełamać impas w pracach nad projektem bojowego wozu piechoty Kurganec-25, skonstruowanego na podwoziu czołgu podstawowego Armata T-14. Na razie wszystko wskazuje na to, że rodzina kultowych BMP długo jeszcze będzie w rosyjskich siłach zbrojnych dominującym typem bojowych wozów piechoty. ■

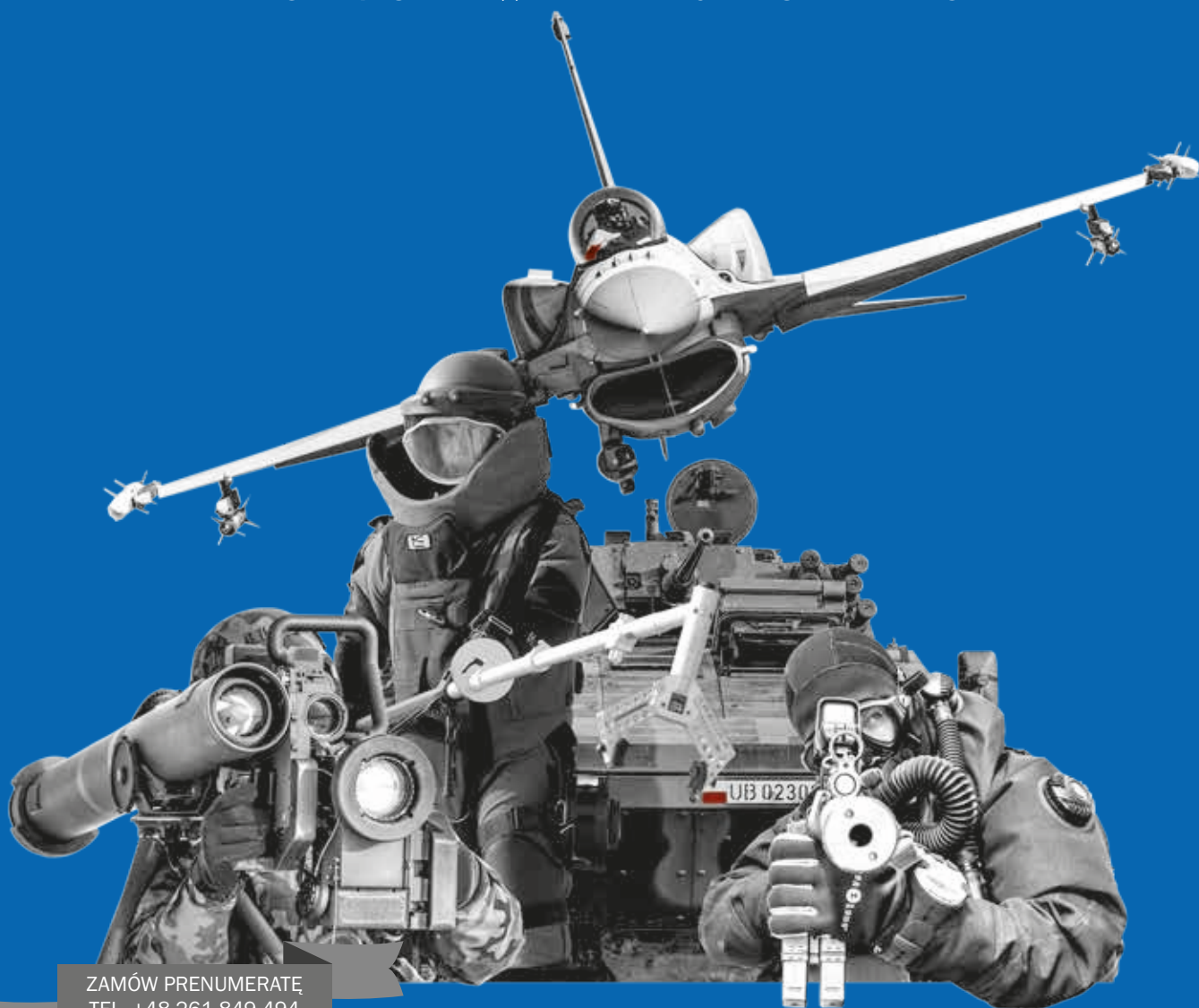


Gdy w 1966 roku Rosjanie zaprezentowali pierwsze egzemplarze BMP, była to konstrukcja przełomowa. Po raz pierwszy opracowano i wdrożono opancerzony transporter piechoty, mający cechy czołgu lekkiego, zdolny do współdziałania w formacjach zmechanizowanych z czołgami podstawowymi oraz innym ciężkim sprzętem pancernym.

POLSKA-ZBROJNA.PL

PRZEGLĄD SIŁ ZBROJNYCH

ŹRÓDŁO WIEDZY O UZBROJENIU,
TAKTYCE POLA WALKI I SZKOLENIACH



ZAMÓW PRENUMERATĘ
TEL. +48 261 849 494

| WOJSKO |
| POLSKIE |

Wasza siła – Nasze bezpieczeństwo

Polecam!

Krzysztof Wilewski, redaktor wydawniczy

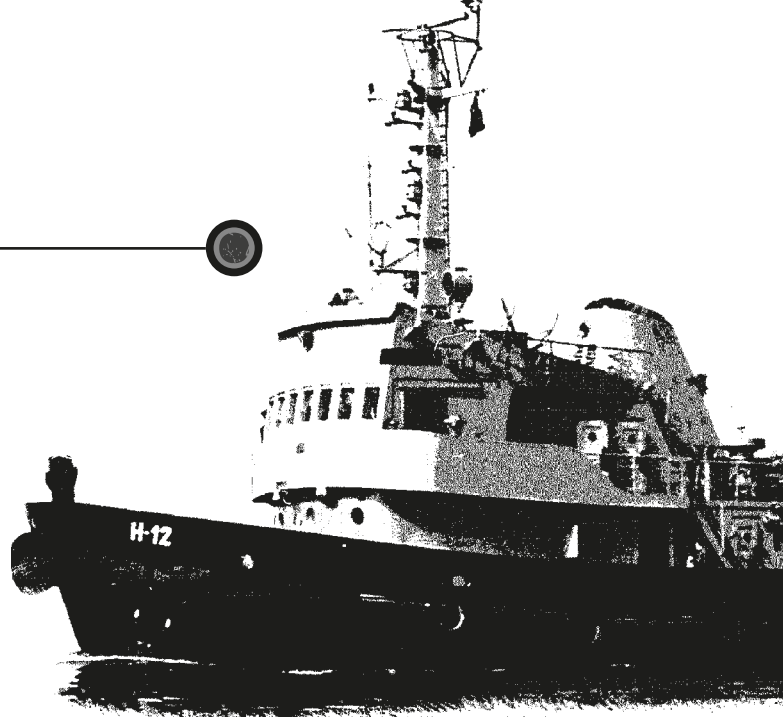
PROJEKT

B65

Trzy holowniki pełnomorskie zbudowano w Stoczni Północnej w Gdańsku. Miały nastawną śrubę okrętową (zmienny skok płata), która zapewniała im dużą manewrowość. Jednostki te weszły do służby w 1964 roku, a ostatni H-12 zakończył ją w 2003 roku.

H-12

- ❶ Wyporność pełna – 440 t
- ❷ Długość – 31,85 m
- ❸ Szerokość – 8,7 m
- ❹ Zanurzenie – 3,52 m
- ❺ Napęd – silnik wysoko-
prężny o mocy 1500 KM,
1 śruba
- ❻ Załoga – 22 marynarzy



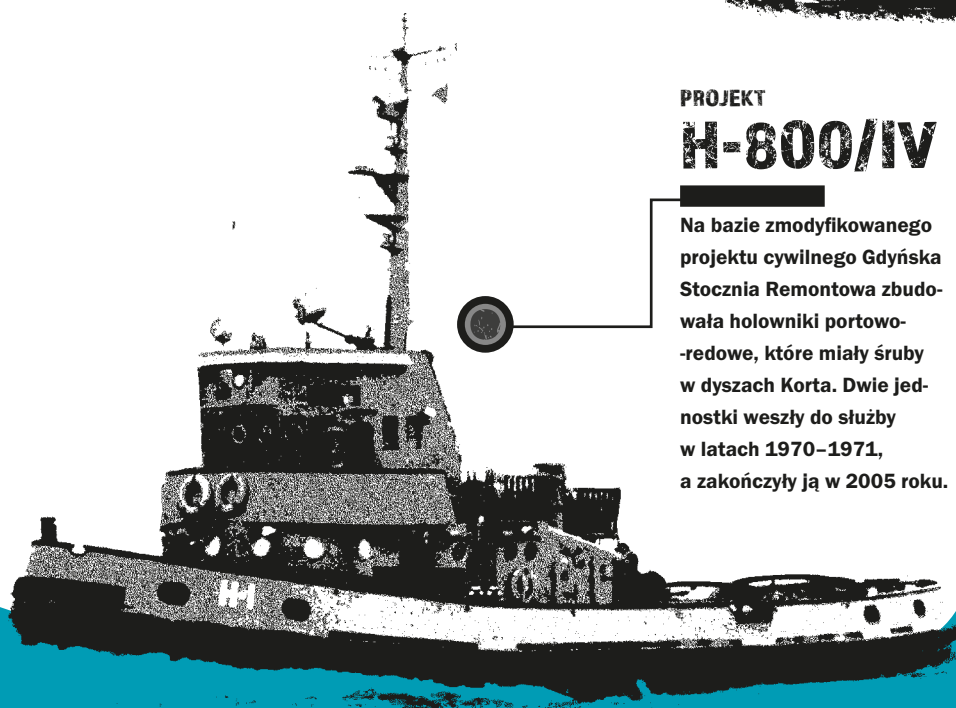
PROJEKT

H-800/IV

Na bazie zmodyfikowanego projektu cywilnego Gdyńska Stocznia Remontowa zbudowała holowniki portowo-redowe, które miały śruby w dyszach Kortá. Dwie jednostki weszły do służby w latach 1970–1971, a zakończyły ją w 2005 roku.

H-1

- ❶ Wyporność pełna – 215 t
- ❷ Długość – 25,6 m
- ❸ Szerokość – 6,64 m
- ❹ Zanurzenie – 3,65 m
- ❺ Napęd – silnik wysoko-
prężny o mocy 800 KM,
1 śruba
- ❻ Załoga – 17 marynarzy



ORACZE PORTÓW

W latach 2019–2021 do służby weszło sześć nowoczesnych holowników uniwersalnych, które są zaliczane w marynarce wojennej do pomocniczych jednostek pływających.

Pierwsze holowniki pojawiły się w naszej flocie już w 1920 roku. Wówczas to zakupiono statki zbudowane w Niemczech i Finlandii. W końcu lat trzydziestych w Warsztatach Portowych Marynarki Wojennej w Gdyni powstały trzy nowe holowniki. Wszystkie przedwojenne jednostki miały napęd parowy. Te, które przetrwały II wojnę światową, powróciły do Pol-

ski. Ostatni przedwojenny holownik zakończył służbę w pierwszej połowie lat osiemdziesiątych. Po wojnie kontynuowano budowę takich jednostek. Największe inwestycje poczyniono w latach sześćdziesiątych – wówczas do służby weszło m.in. sześć małych holowników projektu 300/II. W następnych dekadach pojawiły się ich kolejne typy. ■



Ze względu na kształt kadłuba marynarze nazwali holowniki projektu H-900/II brzydkimi kaczątkami



PROJEKT

H-900/II

Stocznia Remontowa Nauta w Gdyni zbudowała w latach 1979–1981 cztery holowniki portowo-redowe, wywodzące się z cywilnego projektu H-900. W porównaniu z H-800/IV miały mocniejszy silnik. W 2007 roku wycofano ze służby najstarszą z jednostek – H-3.

H-7

- ❶ Wyporność pełna – 218 t
- ❷ Długość – 25,6 m
- ❸ Szerokość – 6,8 m
- ❹ Zanurzenie – 3,35 m
- ❺ Napęd – silnik wysoko-
prężny o mocy 935 KM,
1 śruba
- ❻ Załoga – 17 marynarzy



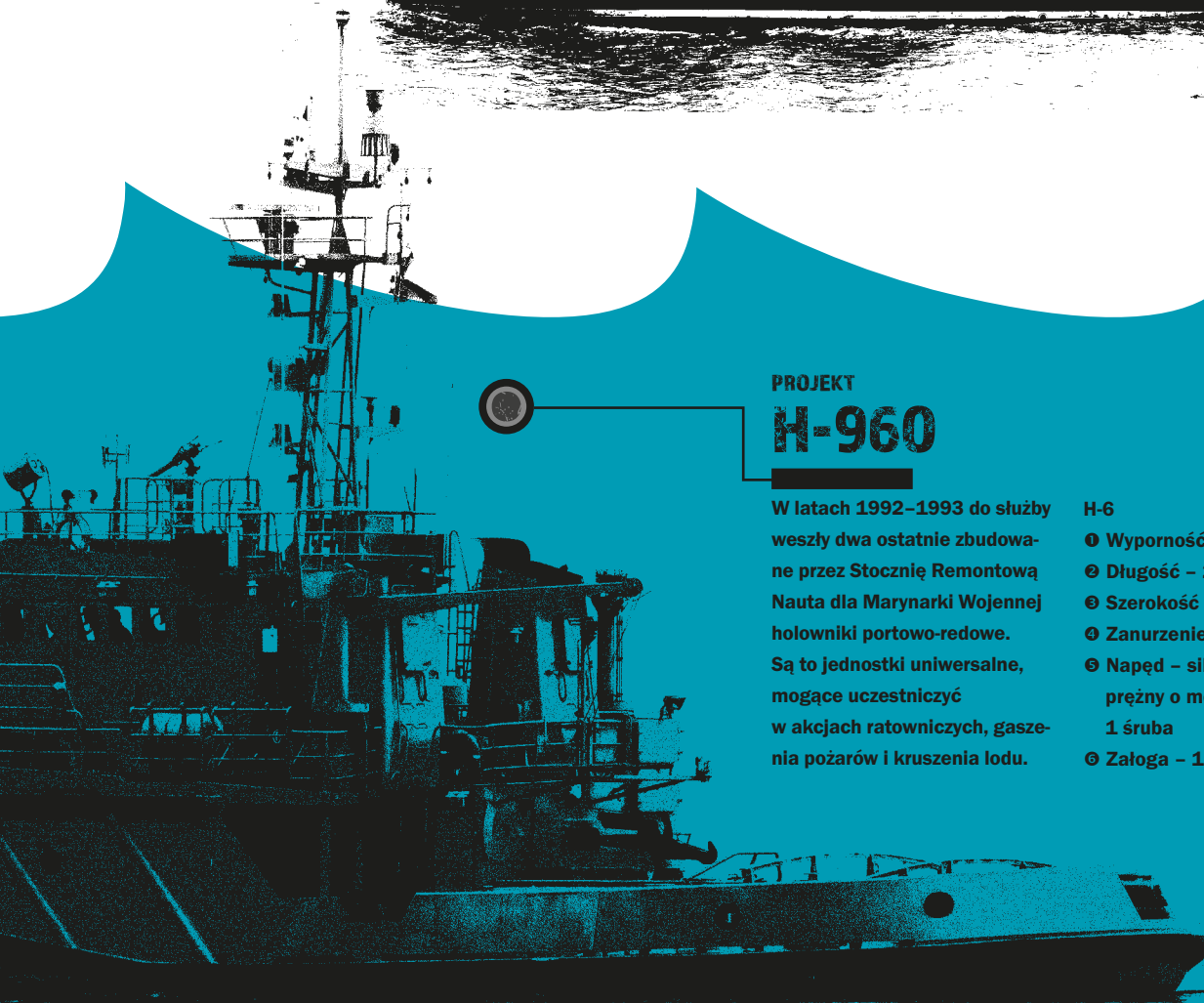
PROJEKT

H-960

W latach 1992–1993 do służby weszły dwa ostatnie zbudowane przez Stocznę Remontową Nauta dla Marynarki Wojennej holowniki portowo-redowe. Są to jednostki uniwersalne, mogące uczestniczyć w akcjach ratowniczych, gaszenia pożarów i kruszenia lodu.

H-6

- ❶ Wyporność pełna – 332 t
- ❷ Długość – 27,8 m
- ❸ Szerokość – 8 m
- ❹ Zanurzenie – 3,65 m
- ❺ Napęd – silnik wysoko-
prężny o mocy 1305 KM,
1 śruba
- ❻ Załoga – 17 marynarzy



STRATEGIE

/ AZJA

Bezpośrednią przyczyną wybuchu lipcowych protestów był brak wody. Ustępujący prezydent Hasan Rouhani przyznał, że jest to sytuacja bez precedensu, a opady w tym roku są mniejsze o 52% niż ubiegłoroczne. Na zdjęciu prezydent Rouhani przemawia do swoich rodaków na centralnym placu w mieście Yazd.





Od lat w różnych prowincjach Iranu dochodzi do zamieszek, ale w Chuzestanie mają one **najdramatyczniejszy przebieg**. Niestabilna sytuacja w tym regionie zagraża jedności całego kraju.

ROBERT CZULDA

POCZĄTEK KOŃCA CYWILIZACJI

AFP/EAST NEWS



C

huzestan w przeszłości uchodził za symbol irańskiego dobrobytu – to właśnie ten żyzny obszar tuż przy granicy z Irakiem był określany mianem spichlerza Iranu. Obecnie jest też zagłębiem irańskiego przemysłu energetycznego (80% krajowych rezerw ropy naftowej i 60% gazu ziemnego). Pomimo to w pro-

wincji położonej w południowo-zachodnim Iranie panuje bieda, a szczególnie trudną sytuację można zaobserwować wśród mniejszości arabskiej (około 34% populacji prowincji). W maju gubernator prowincji Kasem Solejmani Dasztaki potwierdził publicznie to, co od lat powtarzają lokalni aktywiści – bezrobocie w regionie wynosi nie 10–11%, jak podaje rząd, lecz 45–50%.

SYTUACJA BEZ PRECEDENSU

Bezpośrednią przyczyną wybuchu lipcowych protestów, w których służby bezpieczeństwa zabiły co najmniej osiem osób, był brak wody – Iran od dawna pustynnieje, a w rolniczej prowincji jest to szczególnie dotkliwe. Obecnie kraj dotknęła susza najgorsza od pięciu dekad. Ustupający prezydent Hasan Rouhani przyznał, że to sytuacja bez precedensu, a opady w tym roku są mniejsze o 52% niż ubiegłoroczne. Co jakiś czas władze Iranu muszą się borykać z takimi chorobami zakaźnymi, jak cholera i wirusowe zapalenie wątroby typu A, co jest efektem skażonej wody, używanej również do nawadniania pól uprawnych.

Irańskie rolnictwo, które odpowiada za wykorzystanie 90% wody w kraju, upada, na co mają również wpływ coraz częstsze burze piaskowe, nawiedzające prowincję z terytorium Iraku i Arabii Saudyjskiej. Według oficjalnych danych w Chuzestanie już ponad 700 wiosek ma poważne problemy z dostępem do wody, którą trzeba dowozić cysternami. W całym kraju coraz częściej dochodzi do przerw w dostawach elektryczności, ponieważ prąd powstaje w hydroelektrowniach, a te borykają się z niewystarczającym poziomem wody. W chuzestańskiej rzece Karun jej spadek wynosi obecnie nawet 50%.



ISA KALANTARI, były minister rolnictwa, alarmuje: „Licząca osiem tysięcy lat cywilizacja Iranu zostanie zniszczona”.

**AŻ 75%
ARABÓW
CZUJE SIĘ
DYSKRYMINOWA-
NYCH W KRAJU,
W KTÓRYM WIĘK-
SZOŚĆ STANO-
WISK OBEJMUJĄ
PERSOWIE**

Protesty w Chuzestanie być może nie byłyby tak gwałtowne, gdyby powód niezadowolenia lokalnej społeczności był tylko jeden. Ale tak nie jest. Aż 75% Arabów czuje się dyskryminowanych w kraju, w którym większość stanowisk obejmuje Persowie. Do tego dochodzą różnice religijne – chociaż mieszkańcy Chuzestanu to przede wszystkim szyici, jednak część Arabów wyznaje sunnizm, a ten przez władze w Teheranie nie jest mile widziany.

MIEJSCOWA ODMIENNOŚĆ

Aż do lat dwudziestych XX wieku miejscowi Arabowie cieszyli się względną autonomią, później brutalnie zduszoną przez władzę centralną. Nigdy się z tym nie pogodzili i w latach czter-



W Chuzestanie już ponad 700 wiosek ma poważne problemy z dostępem do wody, którą trzeba dowozić cysternami.

ARASH KHAMOOSHI / POLARIS / EAST NEWS

dziestych, pięćdziesiątych, siedemdziesiątych i osiemdziesiątych sięgali po broń.

O poczuciu odmienności irańskich Arabów, określających siebie jako Ahwazyjczycy, dobitnie świadczy incydent z 2015 roku, do którego doszło w czasie meczu piłkarskiego saudyjskiego zespołu Al-Hilal z irańską drużyną Fulad Ahwaz. Ubrani w tradycyjne arabskie stroje miejscowi kibice cieszyli się ze zwycięstwa gości, jednocześnie ciskając kamieniami w irańskie służby bezpieczeństwa i dokonując poważnego przestępstwa kontrrewolucyjnego – palono bowiem portrety najwyższego przywódcy Iranu ajatollaha Alego Chameneiego. Jak pisał wówczas jeden z arabskich komentatorów, „Ahwazyjczycy odnosili się do saudyjskich piłkarzy jako ich arabskich braci i witali ich na arabskiej ziemi”.

Lista zarzutów ze strony miejscowych Arabów jest długa. Ich zdaniem władza w Teheranie celowo dusi ich kulturową

i etniczną odmienność, narzuca perską kulturę i język, a służby bezpieczeństwa są brutalne. Aktywiści podnoszą, że publiczne wyrażanie niezadowolenia kończy się w najlepszym wypadku aresztowaniem. Co do gospodarki, na której stan narzekają nie tylko Arabowie, lecz także miejscowi Persowie, to nałożone przez administrację prezydenta USA Donalda Trumpa sankcje ograniczyły eksport ropy naftowej, przez co wiele zakładów zamknięto. Przemysł i drobny handel dobiega obecnie pandemia koronawirusa, który w Iranie pozostaje poza kontrolą. Jakby tego było mało, Chuzestan charakteryzuje się najbardziej zanieczyszczonym powietrzem w kraju. W efekcie w ostatnich pięciu latach wyemigrowało stamtąd około 200 tys. osób – najwięcej spośród wszystkich 31 irańskich prowincji.

Zdaniem aktywistów z Chuzestanu problemy w tamtym miejscu powodują władze Islamskiej Republiki Iranu, co ma stanowić efekt ich niekompetencji i celowego gnębienia



PODBURZANIE NIEZADOWOLONEJ SPOŁECZNOŚCI TO PROSTA DROGA DO DESTABILIZACJI CAŁEGO IRANU, BO ZA ARABAMI MOGĄ PÓJŚĆ INNE MNIEJSZOŚCI

Arabów. Podnoszony jest również zarzut kradzieży – Arabom nie podoba się, że woda z rzeki Karun, której im coraz bardziej brakuje, jest transportowana do innych prowincji kraju, podczas gdy oni muszą kupować ją w butelkach. Władze w Teheranie stoją jednak na stanowisku, że choć popełniono pewne błędy w zarządzaniu, to w ich odczuciu przemoc w Chuzestanie ma charakter marginalny i odpowiada za nią, jak tłumaczą, „kilka kontrrewolucyjnych grup z Iraku, które wysłano do Iranu z regionu, gdzie są obecni Amerykanie i Brytyjczycy”.

SPRZECIW WOBEC WŁADZY

Do zamieszek dochodzi od lat w różnych prowincjach Iranu, ale to właśnie w Chuzestanie mają one najdramatyczniejszy przebieg. Dość wspomnieć starcia w 2005 roku, w których wyniku zginęło co najmniej 50 osób. W 2019 roku ludzie raz jeszcze wyszli na ulice i przez kilka dni protestowali przeciwko niedoborom czystej wody. Sześć osób zginęło, a 171 zostało aresztowanych. Opór to odpowiedź na – zdaniem miejscowych aktywistów – „otwarcie rasistowską politykę rządu, której celem jest osłabianie Ahwazyjczyków, zabieranie im ekonomicznej i socjalnej stabilności. Polityka apartheidu kolejnych irańskich reżimów sprawia, że naród Ahwazu nadal nie może nadawać dzieciom arabskich imion ani nosić arabskich strojów. Wszystko to ma na celu zniszczenie ich tożsamości i podporządkowanie Ahwazyjczyków perskiemu nacjonalizmowi”.

Niezrealizowane postulaty sprawiają, że część miejscowych Arabów sięgnęła po broń. Za cel ataków, o których mało kiedy informują zagraniczne media, Arabowie obierają elementy uznawane przez nich za symbol reżimu. Chodzi m.in. o budynki publiczne, komisariaty i posterunki kontrolne, a także – co jest szczególnie bolesne dla władz – infrastrukturę energetyczną, przede wszystkim ropociąg. Intencją bojowników jest osłabienie gospodarki Republiki Islamskiej, co ich zdaniem w dłuższej perspektywie ma wpłynąć na zmianę polityki władz w Teheranie. Jak na razie jednak tak się nie dzieje – rządzący po prostu wysyłają do prowincji kolejne oddziały służb bezpieczeństwa i ograniczają dostęp do internetu.

O miejscowych organizacjach terrorystycznych wiadomo niewiele. Najczęściej w mediach pojawia się Brygada Męczenników Mohiuddina al-Nassera, będąca bojowym skrzydłem działającego od 1999 roku Arabskiego Ruchu na rzecz Wyzwolenia Ahwazu. To właśnie to ugrupowanie w 2018 roku dokonało jednego z najkrwawszych ataków w historii Iranu. Wówczas to czterech przebranych w mundury zamachowców ostrzelało paradę irańskiego wojska – co najmniej 25 osób, w tym cywile, zginęło, a ponad 60 zostało rannych. Chuzestańscy separatyści najprawdopodobniej mają na koncie m.in. nie-

potwierdzony przez władze w Teheranie atak na miejscowy ropociąg w grudniu 2017 roku. Rok wcześniej Brygada al-Faruk Narodowego Ruchu Wyzwolenia Ahwazu oraz Jastrzębie Ahwazu zniszczyły kompleks petrochemiczny w Bandar-e Mahszahr.

Problemy Chuzestanu nie ograniczają się do samej prowincji. Miejscowy deputowany Abdollah Izadpanah ostrzega też, że „niestabilność Chuzestanu to niestabilność całego kraju”. W tym alarmistycznym stwierdzeniu nie ma cienia przesady. Chociażby z powodu pokładów surowców energetycznych prowincja stanowi miękkie podbrzusze Islamskiej Republiki Iranu, co mogą chcieć wykorzystać wrogowie władz w Teheranie. Podburzanie niezadowolonej społeczności to prosta droga do destabilizacji całego Iranu, bo za Arabami mogą pójść inne mniejszości. Wszak o autonomię walczą tam od dawna Beludżowie, Kurdowie czy w mniejszym zakresie Azerowie.

CZARNE CHMURY NAD IRANEM

Dalsza eskalacja przemocy w Chuzestanie, którą są w stanie podsycać takie państwa jak Izrael czy Arabia Saudyjska, może zainicjować niebezpieczny dla Islamskiej Republiki efekt śnieżnej kuli. O realności takiego scenariusza dobitnie świadczy to, że po lipcowych protestach przeciwko władzy w Chuzestanie na ulice wyszli mieszkańcy innych irańskich prowincji, również niezadowolonych z polityki rządu. Ludzie wyrażali swoje frustracje w Chorasanie Północnym, Kermanszahu, Azerbejdżanie Wschodnim, Isfahanie i Lorestanie.

Nowy prezydent Iranu Ebrahim Raisi zapowiedział, że wodny kryzys w Chuzestanie będzie dla niego kwestią priorytetową, ale to jedynie polityczne deklaracje, których celem jest uspokojenie społecznego niezadowolenia. Zasadnicza trudność polega na tym, że nikt nie ma pomysłu na rozwiązanie narastających przez lata problemów. Warunki naturalne pogarszają się, a wody jest coraz mniej w całym kraju. Od lat sześćdziesiątych średnia temperatura w Iranie wzrosła o 2°C, a opady w ciągu ostatnich 20 lat zmniejszyły się o 20%. Poziom wód w zbiornikach – zarówno naziemnych, jak i podziemnych – systematycznie spada. Według oficjalnych danych irańskiego ministerstwa energii 35 mln Irańczyków w 334 ośrodkach miejskich boryka się już ze stresem wodnym – 17,2 mln z nich mieszka na terenach, gdzie sytuacja jest krytyczna (107 miast). Już w 2013 roku Isa Kalantari – minister rolnictwa w latach 1989–1989 oraz dyrektor departamentu środowiska przy prezydencie – alarmował, że kryzys wodny to główny problem Iranu, groźniejszy niż polityka Izraela i Stanów Zjednoczonych, który – jeśli nie zostanie rozwiązany – doprowadzi do pojawienia się w kraju miejsc opuszczonych przez ludność. Ostrzegł też, że „licząca 8 tys. lat cywilizacja Iranu zostanie zniszczona”. ■

POLSKA-ZBROJNA.PL

HISTORIA POLSKA ZBROJNA

MAGAZYN O TRADYCJI I CHWALE
POLSKIEGO ORĘŻA



ZAMÓW PRENUMERATĘ
TEL. +48 261 849 494

WOJSKO
POLSKIE

Twoja historia – Twoje życie!

Polecam!

Anna Putkiewicz, redaktor naczelna



Zewnętrzna mobilizacja

Mozambik nie radzi sobie ze stłumieniem islamskiej rewolty na północy kraju, dlatego w konflikt zaangażowały się inne państwa. Sceptycy twierdzą jednak, że żadne międzynarodowe operacje wojskowe nie rozwiążą problemów jego mieszkańców.

T A D E U S Z W R Ó B E L



Wtrwającym już prawie cztery lata konflikcie zbrojnym między siłami rządowymi a lokalnymi bojownikami islamskimi na północy Mozambiku życie straciło ponad 3 tys. osób. Liczbę tych, którzy musieli porzucić swe domy, szacuje się na 700–800 tys., a być może jest ich milion. Biuro Narodów Zjednoczonych ds. Koordynacji Pomocy Humanitarnej oceniło, że wsparcia potrzebuje co najmniej 1,3 mln Mozambijczyków zamieszkujących prowincje Cabo Delgado, Niassa i Nampula. Wydarzenia ostatnich tygodni pokazały, że wspierane przez rosyjskich i południowoafrykańskich najemników mozambickie siły bezpieczeństwa nie są w stanie stłumić rebelii. Dlatego władze w Maputo zwróciły się



Pokłosiem wojny partyzanckiej mogą być nasilone represje wobec cywilów. Na zdjęciu uciekinierzy z prowincji Cabo Delgado w Mozambiku.

o pomoc militarną do innych państw, które uznały, że zagraża ona regionalnemu bezpieczeństwu.

SĄSIEDZKIE WSPARCIE

Wojsko mozambickie 7–8 sierpnia opanowało portowe miasto Mocímboa da Praia. Wpadło ono w ręce islamskich rebeliantów 12 czerwca 2020 roku, gdy broniące go siły rządowe musiały wycofać się z powodu braku amunicji. Kilka prób odbicia portu zakończyło się niepowodzeniem i udało się to dopiero dzięki wsparciu żołnierzy z Rwandy. Wcześniej pojawiły się też informacje, że bliski sojusznik polityczno-militarny Mozambiku – Zimbabwe – przysłało potajemnie kilkudziesięciu komandosów po tym, gdy 24 marca tego roku islamiści zaatakowali miasto Palma, mordując m.in. cudzoziemców.

Po tych wydarzeniach przywódcy 16 państw członkowskich regionalnej organizacji Wspólnota Rozwoju Afryki Południowej (Southern African Development Community – SADC) 23 czerwca podczas szczytu w Maputo zdecydowali o wysłaniu wojska na północ Mozambiku. O taką pomoc poprosił jego gospodarz, prezydent Filipe Nyusi. SADC uznała, że działający w Cabo Delgado buntownicy, wspierani przez tzw. Państwo Islamskie, stanowią poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa południa Afryki. Misja w Mozambiku jest pierwszą o charakterze bojowym w historii tej organizacji.

Na spotkaniu w Maputo ustalono, że w Cabo Delgado zostaną rozmieszczone siły stanowiące równowartość brygady lekkiej piechoty, pozostające pod komendą brygadiera Michaela Mbakiso Mukokomaniego z Botswany. W kwietniu wojskowa misja techniczna, którą dowodził jako szef sztabu SADC Standby Force, po tygodniowym rekonesansie w Mozambiku zarekomendowała politycznym decydom, by siły te liczyły 2916 żołnierzy. Ich trzonem bojowym miałyby być trzy 630-osobowe bataliony lekkiej piechoty oraz dwa 70-osobowe szwadrony wojsk specjalnych. Oprócz 90-osobowego dowództwa w ich skład weszłyby 120-osobowy szwadron łączności oraz liczące po stu żołnierzy kompania logistyczna i szwadron inżynieryjny. Misja powinna mieć wsparcie lotnicze w postaci sześciu śmigłowców, w tym dwóch bojowych, czterech samolotów transportowych i dwóch bezzałogowych statków powietrznych. W komponencie morskim powinny się znaleźć z kolei dwie jednostki patrolowe, dwa okręty podwodne oraz dwa morskie samoloty patrolowe. Nie wiadomo, czy te wszystkie oczekiwania wojskowych uda się spełnić.

Największy kontyngent na potrzeby misji w Mozambiku, liczący 1495 żołnierzy, dostarczyło najzamożniejsze państwo regionu, Republika



Południowej Afryki. Udział innych krajów jest skromniejszy. Botswana zdecydowała się wystawić 296-osobowy kontyngent. Zimbabwe przysłało 304 wojskowych, a Angola tylko 20 na trzy miesiące, z czego połowę stanowi załoga transportowca Il-76. Udział w mozambickiej misji zadeklarowała jeszcze Zambia, wsparcie obiecała też Tanzania.

Rwanda jako pierwsza już wysłała do Mozambiku 880 wojskowych i 120 policjantów, ale uczyniła to w ramach dwustronnego porozumienia z tym krajem, poza SADC. Tak liczna obecność Rwanijczyków zrodziła jednak podejrzenie, że rząd w Kigali mógł ubić z władzami w Maputo jakiś tajny interes. Możliwe, że w rewanżu Mozambik zgodził się wydać mu rwanijskich opozycjonistów, którzy szukali tam schronienia. Jeden z nich, dziennikarz Cassien Ntamuha, został aresztowany przez mundurowych już 23 maja i odtąd nie wiadomo, jaki jest jego los.

Równocześnie pojawiły się sugestie, że rwanijski kontyngent finansuje Francja. Dlaczego? Otóż francuski koncern petrochemiczny Total jest zaangażowany w wart miliardy euro projekt wydobywania gazu u wybrzeży Cabo Delgado i jego skraplania. Oczywiście obie strony temu zaprzeczyły. Podobno za udziałem Rwanijczyków stoi też Tanzania, którą niepokoi sytuacja w rejonie jej południowej granicy, ale nie chce bezpośrednio się angażować wojskowo w Cabo Delgado. Być może zaangażowanie w Mozambiku odzwierciedla też obawy władz Rwandy związane z prącami na południe dżihadystami, którzy są coraz aktywniejsi tuż za jej zachodnią granicą, we wschodniej części Demokratycznej Republiki Konga.

SIEĆ INTERESÓW

Również państwa spoza Afryki zaangażowały się w pomoc dla Mozambiku. W tym roku tamtejszych żołnierzy piechoty morskiej przez dwa miesiące szkolił 12-osobowy zespół z amerykańskich sił specjalnych, czyli Zielonych Beretów. W mediach pojawiły się też sugestie, że Amerykanie uczestniczyli w operacjach bojowych w Cabo Delgado.

Po ataku na miasto Palma, kilkudziesięciu specjalsów wysłała do Mozambiku także Portugalia. Mieli się oni zająć szkoleniem lokalnych sił specjalnych. Politycy portugalscy od dawna lobbowali na rzecz wysłania do swej byłej wschodnioafrykańskiej kolonii wojskowej misji szkoleniowej Unii Europejskiej i w końcu odnieśli sukces. Rada Europejska 12 lipca 2021 roku zatwierdziła European Union Training Mission Mozambique (EUTM Mozambique) ze wstępnym mandatem na dwa lata. Jej liczebność określono na 120 żołnierzy, choć szef polityki zagranicznej UE Josep Borrell wyraził zamiar zmobilizowania do końca roku 200–300 wojskowych.

Gros tych żołnierzy dostarczy Portugalia, którą z Mozambikiem łączą nie tylko historyczne więzi, lecz także obecnie bliskie relacje. Lizbona zadeklarowała połowę potrzebnego per-

sonelu. Ważną rolę w misji będzie odgrywać Francja, i jest po temu kilka powodów. Oprócz wspomnianych już interesów Totala Paryż obawia się ekstremizmu islamskiego w Cabo Delgado ze względu na stosunkowo bliskie sąsiedztwo z francuskim terytorium zamorskim, czyli wyspą Majotta w archipelagu Komorów. Do misji dołączą także Włochy, których koncern ENI również jest zaangażowany w eksploatację złóż gazu u wybrzeży Mozambiku. Wśród uczestników misji wymieniana jest ponadto Hiszpania.

Państwa południowej Europy pragną stabilizacji Afryki, ponieważ każdy tamtejszy konflikt zwiększa liczbę nielegalnych imigrantów chcących dostać się na ich terytoria. Istotne jest także zapewnienie bezpieczeństwa żeglugi handlowej u wschodnich wybrzeży tego kontynentu. Przez Kanał Mozambicki co roku przechodzi bowiem około 5 tys. tankowców.

NIE TYLKO SIŁA

Celem misji Unii Europejskiej jest pomoc w utworzeniu sprawnych mozambickich sił szybkiego reagowania. Być może dzięki zewnętrznemu wsparciu uda się zepchnąć islamistów

do defensywy, ale o ostateczne zwycięstwo będzie trudno. Buntownicy prawdopodobnie nie zamierzają prowadzić otwartych bitew, podzielą się na mniejsze grupy, skryją w buszu lub wmieszają w cywilną społeczność. Na przyjęcie takiej taktyki może wskazywać brak informacji o poważniejszych walkach o port Mocímboa da Praia w sierpniu.

Pokłosiem wojny partyzanckiej mogą być nasilone represje wobec cywilów, wśród których wojsko zacznie szukać potencjalnych dżihadystów bądź ich sympatyków. Istnieją obawy, że przy

braku odpowiedniej znajomości lokalnego środowiska, języka i kultury interwencji mogą swymi działaniami zantagonizować mieszkańców regionu, jednocześnie przysparzając zwolenników ekstremistów.

Choć na arenie międzynarodowej politycy z Maputo mocno podkreślają, że w Cabo Delgado trwa wojna z ponadnarodowymi organizacjami terrorystycznymi, istnieją lokalne przyczyny konfliktu. Ta oddalona o ponad 1600 km od stolicy Mozambiku prowincja była przez lata zapomniana przez władze centralne. Dla polityków nabrała znaczenia dopiero po odkryciu na jej terenie w 2010 roku dużych złóż gazu ziemnego. Szybko jednak się okazało, że miejscowi na ich wydobywaniu więcej tracą, niż zyskują.

Zbrojne bojkoty stworzyli, niewidzący dla siebie perspektyw, młodzi mieszkańcy regionu. Rebelianci określają się jako Ansar al-Sunna, czyli zwolennicy tradycji, ale inni nazywają ich Asz-Szabab lub maszababos. Naukowcy, duchowni i działacze społeczni, którzy znają sytuację w regionie, uważają, że samymi operacjami wojskowymi nie rozwiąże się problemów Cabo Delgado. Potrzebny jest dialog pomiędzy rządem a buntownikami. ■



Ewakuowani w ramach operacji „Apagan” Afgańczycy na pokładzie francuskiego wojskowego samolotu transportowego. Kabul, 26 sierpnia 2021 roku.

Nowy dramat starej wojny

Jeszcze kilka tygodni temu nikt się nie spodziewał, że wycofanie sił zbrojnych Stanów Zjednoczonych z Afganistanu w tak krótkim czasie spowoduje zapaść tego kraju.

MICHAŁ ZIELIŃSKI

Trudno na relacje płynące z Kabulu reagować inaczej niż przerażeniem. Najpierw media na całym świecie obieły nagrania setek tysięcy ludzi, którzy za wszelką cenę próbują uciec ze zdobytej przez talibów stolicy Afganistanu. Nawet jeżeli ceną tej ucieczki jest śmierć. Następnie te same media podały informację o serii zamachów bombowych, w których zginęło przynajmniej 13 amerykańskich żołnierzy oraz kilkudziesięciu cywilów. Tragedia ta rozgrywa się w ostatnich dniach trwającej 20 lat wojny. Nie jest jednak powiedziane, że nie są to jednocześnie pierwsze dni kolejnej.

LOKALNA STRATEGIA

Na początku sierpnia szacowano, że bez wsparcia z zewnątrz proamerykański rząd może upaść przed końcem roku. Tymczasem talibowie, którzy formalnie rozpoczęli ofensywę 6 sierpnia od zajęcia Zarandżu (stolica prowincji Nimruz), już niespełna dwa tygodnie później świętowali zwycięstwo na ulicach Kabulu. Jednocześnie nie była to operacja nastawiona na zdobycie stolicy Afganistanu. Obecnie bojownicy kontrolują wszystkie prowincje, z wyjątkiem wciąż broniącego się Pandższiru. Oznacza to, że nie tylko w ekstremalnie krótkim

czasie udało im się wrócić do stanu z 2001 roku, ale też, przynajmniej formalnie, są silniejsi i bardziej wpływowi niż kiedykolwiek w historii.

Błędem jest jednak postrzeganie sukcesu talibów wyłącznie przez pryzmat dwutygodniowej wojny błyskawicznej. Fundamenty pod sierpniową operację były konsekwentnie budowane przez lata. Pomimo potężnego wysiłku militarnego, politycznego oraz ekonomicznego (Amerykanie na prowadzenie działań w Afganistanie wydali ponad tryliard dolarów), który przez ostatnie dwie dekady włożono w stabilizację tego kraju, nigdy w pełni nie udało się pokonać talibów w jego północno-wschodniej części. Warto przy tym zauważyć, że w ostatnich latach ataki zostały ukierunkowane na żołnierzy Afgańskiej Armii Narodowej. Nie bez znaczenia pozostawały też coraz większe zaangażowanie Stanów Zjednoczonych w rywalizację z Chinami i tarcia na linii Waszyngton–Bruksela–Moskwa.

Lokalna strategia talibów oraz sytuacja na arenie międzynarodowej doprowadziły do podpisania w lutym 2020 roku przez przedstawicieli Talibanu i Stanów Zjednoczonych obustronnego porozumienia. Zgodnie z jego postanowieniami mullahi mieli zaprzestać prowadzenia działań zbrojnych, a Amerykanie doprowadzić do wycofania



wojsk koalicji do maja 2021 roku. Rozwijająca się w tym czasie pandemia COVID-19 odciągnęła jednak uwagę Zachodu od sytuacji w Afganistanie, co pozwoliło na prowadzenie lokalnych działań dywersyjnych, które konsekwentnie omijały wojska koalicji. Jednocześnie talibowie prowadzili ofensywę polityczną wśród lokalnych klanów. Afgańczycy, obserwując Amerykanów wycofujących się z kolejnych baz, byli przekonani, że są zdani wyłącznie na siebie, i dlatego stali się wyjątkowo łatwym celem.

ODROBIONA LEKCJA Z HISTORII

Po objęciu urzędu prezydenta Joe Biden zapowiedział przedłużenie operacji wycofania wojsk do 31 sierpnia 2021 roku, podtrzymując przy tym pierwotną decyzję. Punktem zwrotnym w działaniach talibów pozostał jednak pierwotny termin. W maju 2021 roku rozpoczęli oni ogólnokrajową ofensywę będącą de facto początkiem wydarzeń, które opinia międzynarodowa ze zgrozą obserwowała w sierpniu. To właśnie cztery miesiące wcześniej mudżahedini zdobyli zaporę wodną w Kandaharze oraz przeprowadzili wiele zamachów bombowych. W wyniku tych działań zginęło ponad 400 żołnierzy afgańskiej armii i funkcjonariuszy innych służb oraz 260 cywilów. W czerwcu zabito już ponad 700 mundurowych, co ostatecznie doprowadziło do załamania afgańskiej obrony w północnej części kraju. Do końca lipca talibowie realnie kontrolowali około połowy terytorium Afganistanu.

Biorąc pod uwagę złożoną i dogłębnie przemyślaną strategię mudżahedinów, trudno sobie wyobrazić, że nie była ona efektem wielomiesięcznego bądź nawet wieloletniego planowania. Talibowie kilkakrotnie pokazali też, że odrobili lekcję z historii. Jednym z ich pierwszych celów były północne oraz wschodnie prowincje, które ze względu na sąsiedztwo z państwami Azji Środkowej oraz z Iranem tradycyjnie pozostawały bastionem opozycji. Unikanie bezpośrednich starć z siłami koalicji oraz umożliwianie im bezpiecznego wycofania się z zajmowanych baz (dotyczy to także afgańskich mundurowych, którzy latem uciekali przed atakującymi talibami) pozwoliło talibom zająć większość terytorium bez niepotrzebnych z ich perspektywy strat.

Postawa Afgańskiej Armii Narodowej budzi kontrowersje, ostatecznie jednak trudno jej się dziwić. Takie zachowanie nie wynika z powiązań klanowych, ale błędów popełnionych przez koalicję. Trudno odmówić wysiłku włożonego w trening i wyposażenie lokalnych sił, tak samo jak trudno nie zauważyć zaangażowania Afgańczy-



Bez wątpienia zmiana wizerunku talibów stanowi największą niewiadomą. Emir Hajbatullah Ahundzadeh oraz jego prawa ręka i de facto przywódca organizacji, mułła Abdul Ghani Baradar, chcą legitymizować ogłoszony emirat nie tylko w oczach Afgańczyków, lecz także społeczności międzynarodowej.



Wojownicy talibscy podczas patrolu w stolicy Afganistanu Kabulu, 28 sierpnia 2021 roku

ków i poniesionych przez nich strat. Mimo to tamtejsza armia tylko w teorii liczyła 300 tys. żołnierzy. W rzeczywistości było ich niespełna 100 tys., co w zestawieniu z około 60-tysięcznymi siłami talibów nie stanowi tak dużej dysproporcji. Zwłaszcza jeżeli weźmiemy pod uwagę problemy z samodzielnym utrzymaniem amerykańskiego sprzętu oraz podstawowe braki w pododdziałach, związane z utrudnionym dostępem do jedzenia czy lekarstw.

Ostatecznie okazało się, że opór nacierającym talibom stawiały przede wszystkim lokalne siły specjalne, które ze względu na specyfikę, liczebność oraz brak wsparcia były skazane na klęskę. Zwłaszcza że przeciwnik nie tylko miał olbrzymie doświadczenie w walce z wojskami koalicji, ale także przeszedł transformację. Obecnie talibowie dysponują wyposażeniem oraz umiejętnościami taktycznymi, które nie odbiegają od zdolności lokalnych sił, a czasem nawet je przewyższają.

Klęska Afgańskiej Armii Narodowej nie wynikała jednak tylko z liczebności czy braków w wyposażeniu. Trudno sobie wyobrazić, że gwałtowne wycofanie Amerykanów, wliczając w to opuszczenie bazy w Bagram w ciągu jednej nocy



BŁĘDEM JEST POSTRZEGANIE SUKCESU TALIBÓW WYŁĄCZNIE PRZEZ PRYZMAT DWUTYGODNIOWEJ WOJNY BŁYSKAWICZNEJ. FUNDAMENTY POD SIERPNIOWĄ OPERACJĘ BYŁY KONSEKWENTNIE BUDOWANE PRZEZ LATA

i porzucenie ciężkiego sprzętu, nie miało wpływu na morale walczących. Nastroje te przypieczętowała ucieczka prezydenta Afganistanu Aszrafa Ghaniego. Prezydent Joe Biden podczas swojego przemówienia zauważył, że Amerykanie nie będą bronić terytorium, którego nie chcą bronić jego mieszkańcy. W tym stwierdzeniu można posunąć się krok dalej: jak zwykli szeregowi mają oddawać życie za kraj, kiedy jego prezydent i część dowódców opuszczają ich na placu boju? Tym bardziej że w tym wypadku kapitulacja nie wiązała się z niewolą czy śmiercią.

ZALĄŻEK OPOZYCJI

Bez wątpienia zmiana wizerunku talibów stanowi największą niewiadomą. Emir Hajbatullah Ahundzadeh oraz jego prawa ręka i de facto przywódca organizacji, mułła Abdul Ghani Baradar, chcą legitymizować ogłoszony emirat nie tylko w oczach Afgańczyków, lecz także społeczności międzynarodowej. Zwycięstwo nad Amerykanami i błyskawiczne zajęcie kraju są potężną kartą przetargową, chociaż sami talibowie przyznają, że są zaskoczeni tempem prowadzonej operacji. Ich strategia wykracza daleko poza działania wojenne. Szeroko zakrojona kampania w mediach tradycyjnych i społecznościowych, ogłoszone amnestie oraz próby nawiązania dialogu z Zachodem świadczą o tym, że talibowie chcą jak najszybciej przejść ze swoim zwycięstwem do porządku

dziennego. Nawet najwięksi fundamentalisci zdają sobie sprawę, że Afganistan, będąc jednym z najbiedniejszych państw świata, bez pomocy z zewnątrz bardzo szybko stanie się krajem upadłym.

Problemem mogą być także dżihadyści z lokalnego ramienia tzw. Państwa Islamskiego. Wiadomo już, że ekstremiści nie złożą broni, co najprawdopodobniej stworzy swego rodzaju paradoks – tak jak wcześniej talibowie infiltrowali Afgańską Armię Narodową, tak sami teraz mogą być infiltrowani przez bojowników tzw. Państwa Islamskiego w Chorasanie (historyczna kraina obejmująca Azję Środkową). Właśnie ta organizacja wzięła na siebie odpowiedzialność za zamachy na lotnisku w Kabulu. Mimo że Stany Zjednoczone spotały wysiłek włożony w jej ostateczne pokonanie, możemy spodziewać się kolejnych ataków przeprowadzonych przez zamachowców samobójców.

Na razie nie da się określić, czy zrzeszający wiele wewnętrznych grup talibowie zdołają zachować spójność, a tym samym władzę nad całym krajem. Nie wiadomo także, w jakim stopniu wiarygodne są ich zapowiedzi o amnestii dla ludzi związanych z poprzednią administracją. Dotychczas odstępowanie od oficjalnego stanowiska talibów były incydentalne, ale można założyć, że wraz z postępującą izolacją Afganistanu oraz narastającym chaosem prześladowania mieszkańców o odmiennych światopoglądach bądź reprezentujących liczne mniejszości będą się intensyfikować. Niestety, dotyczy to także kobiet.

To właśnie świadomość nieustannych zmian, które – jeśli się weźmie pod uwagę mentalność talibów – wydają się nieuniknione, doprowadziła do masowej ucieczki tysięcy mieszkańców Afganistanu. Dramat ten nie ograniczał się wyłącznie do lotniska w Kabulu, ale objął w zasadzie wszystkie granice kraju oraz sąsiadujące z nim państwa. Obecnie poza swoją ojczyzną przebywa od 3 do nawet 5 mln afgańskich uchodźców, przy czym zdecydowana większość w Pakistanie oraz w Turcji. Ci, którym nie udało się dotychczas uciec, najprawdopodobniej już nie będą mieli takiej możliwości. Tymczasem uwaga opinii międzynarodowej skupiona jest już nie tylko na Kabulu i na walce Stanów Zjednoczonych z tzw. Państwem Islamskim w Chorasanie, lecz także na dolinie Pandższiru. To właśnie tam syn legendarnego Lwa Pandższiru, Ahmad Masud, zaczął tworzyć załazek opozycji. ■

ABY ŚWIAT STAŁ SIĘ LEPSZYM MIEJSCEM

*Z Georgette Mosbacher
o tym, jak po wydarzeniach
11 września 2001 roku zmieniło się
pojęcie bezpieczeństwa i o polsko-
amerykańskich relacjach, rozmawia
Alicja Biernacka.*



Jak Pani zapamiętała 11 września 2001 roku? Co Pani robiła w momencie ataku?

Byłam wtedy w swoim biurze w Nowym Jorku. Pamiętam, że miałam włączony telewizor, ale dźwięk był wyciszony. Nagle do mojego gabinetu weszli pracownicy z pytaniem, czy widziałam, co się stało. Poprosili, abym podeszła do telewizora. Nie wierzyłam w to, co widzę, nawet kiedy drugi samolot wbił się w wieżę. Trudno mi było sobie wyobrazić, że w ogóle coś takiego mogłoby się kiedykolwiek wydarzyć. Kiedy doszło do mnie, co tak naprawdę się dzieje, wiedziałam, że muszę zachować spokój, bo większa część moich współpracowników miała przyjaciół i bliskich, którzy pracowali w obu wieżach. Widziałam, że bardzo się o nich bali, nie mogli się do nikogo dodzwonić. Starłam się uspokoić każdego i zapewnić, że zrobimy wszystko, aby skontaktować się z ich bliskimi.

Mieszkańcy Manhattanu nie mogli się wydostać z wysp, wiele osób musiało więc tam zostać dłużej. Panował chaos.

Czy wśród ofiar był ktoś Pani szczególnie bliski?

Mój sąsiad, który mieszkał obok mnie w dzielnicy Southampton w Nowym Jorku. Znalazły się tam też inne osoby, które znałam.

Bardzo współczuję. A czy była Pani osobiście zaangażowana w działania po samym ataku?

Byłam w zarządzie organizacji, która zajmowała się pomaganiem bezpośrednio po ataku. Koordynowałam prace wszystkich przystani po obu stronach rzeki Hudson, tak aby służby ratownicze mogły dotrzeć na miejsce akcji. Udało nam się zmobilizować wszelkie dostępne środki i osoby, aby móc dzia-

łać na miejscu. Ponadto byłam zaangażowana w pomoc strażnikom i ich rodzinom.

Świat demokratyczny, przede wszystkim Europa, w tych trudnych chwilach okazał solidarność z Ameryką.

NATO po raz pierwszy w historii uruchomiło art. 5 traktatu waszyngtońskiego. Jakie to miało znaczenie dla Amerykanów?

To było dla nas bardzo ważne. Zrozumieliśmy, że cały świat jednogłośnie potępił te ataki, a sojusznicy są gotowi udzielić nam wsparcia.

W odpowiedzi na wydarzenia z 11 września USA, a później cały Sojusz Północnoatlantycki, zaangażowały się militarnie w operację w Afganistanie. Wojsko Polskie było jej częścią. Jak Pani ocenia rezultaty tej aktywności?

Nasi sojusznicy, którzy służyli z nami w Afganistanie, zachowali się tak, jak powinni. Działaliśmy razem i razem realizowaliśmy wspólny cel – takie są sojusznicze zobowiązania. Jesteśmy za to bardzo wdzięczni i wiemy, że zawsze możemy liczyć na naszych przyjaciół. Afganistan był tego dowodem.

Jak udział polskiego wojska w operacji w Afganistanie wpłynął na relacje między Polską a USA?

Relacje polsko-amerykańskie mają długą historię, także wspólnych walk. Myślę, że kiedy kobiety i mężczyźni walczą ramię w ramię, poświęcają swoje życie, to tworzą się więzi, których nigdy nie można zerwać. I takie więzi istnieją między USA i Polską, bo nasi żołnierze działają razem. To naprawdę szczególna relacja.

Co Pani sądzi o zakończeniu misji i wycofaniu wojsk z Afganistanu, biorąc pod uwagę także obecną sytuację, kiedy słyszymy, że talibowie przejęli kraj?

Tę decyzję podjęli ci, którzy w misję byli zaangażowani na co dzień. Oni najlepiej wiedzą, co dzieje się w Afganistanie. Po 20 latach nadszedł czas, by nasi żołnierze wrócili do domów. Ten kraj otrzymał duże wsparcie od Ameryki, ale w pewnym momencie jego obywatele muszą wziąć za niego pełną odpowiedzialność.

Po 11 września powstało przekonanie, że międzynarodowy terroryzm można pokonać dzięki współpracy państw demokratycznych.

Terroryzm to problem globalny i tylko rozwiązanie globalne pozwoli nam go przezwyciężyć. Nie możemy go zwalczać wyłącznie w jednej części świata i oczekiwać, że zniknie. A aby go zniszczyć, konieczna jest solidarność.

WIZYTÓWKA

GEORGETTE MOSBACHER

W latach 2018–2021 była ambasadorem Stanów Zjednoczonych w Polsce. W trakcie jej kadencji podpisano kilkanaście umów między Polską a Stanami Zjednoczonymi, m.in. o wzmocnionej współpracy obronnej czy energii jądrowej. Była szczególnie zaangażowana w rozwój Europy Środkowo-Wschodniej. Obecnie w think tanku Atlantic Council pracuje nad rozwojem tego regionu w ramach Inicjatywy Trójmorza. ■

Jak Pani wspomina swój pobyt w Polsce? Za czym Pani najbardziej tęskni?

Tęsknię za przyjaciółmi z Polski. Tęsknię również za możliwością pracy nad relacjami między USA a Polską. Polacy to wspaniali ludzie i bardzo dobrze współpracowało mi się z waszym rządem. Ta praca dała mi poczucie spełnienia i satysfakcję, że osiągaliliśmy rezultaty dobre dla obu stron.

Czy chciałaby Pani wrócić?

Oczywiście, ale i tak wracam dość często do Polski. Nie mogę o niej zapomnieć, ponieważ jest w moim sercu. Niebawem znowu będę w waszym kraju.

W celach zawodowych?

Przyjadę w związku z Inicjatywą Trójmorza. To bardzo ważny projekt dla Polski i Europy Środkowo-Wschodniej.

Działając w think tanku Atlantic Council, staram się wzmocnić tę inicjatywę. Zajmuje się ona trzema obszarami: zieloną energią, transportem, domeną cyfrową. W mojej pracy jestem aktywna w tych dziedzinach, wspieram je także w sektorze prywatnym, w którym pozyskuję nowe inwestycje do projektów realizowanych w ramach Inicjatywy Trójmorza.

Prezydent Joe Biden po raz pierwszy odwiedził Europę w lipcu 2021 roku, m.in. w ramach grupy G7. Czy to jest sygnał, że Ameryka dalej będzie dbała o współpracę transatlantycką?

Administracja amerykańska współpracuje z rządami innych krajów, które myślą podobnie. Dlatego uważam, że współpraca transatlantycka, m.in. w ramach grupy G7, jest ważna, ponieważ pozwala liderom tych krajów spotkać się i porozmawiać. Równie ważne jest to, aby pamiętać, w jakim celu działa. Mam nadzieję, że kraje tej grupy będą bardziej wrażliwe na kulturę innych państw na świecie. A wszystko po to, aby móc ze sobą współpracować, by świat stał się lepszym miejscem. Warto pamiętać, że dzięki naszej współpracy w wielu obszarach już tak się dzieje. ■

ALICJA BIERNACKA jest pracownikiem Wydziału Organizacji Wizyt Krajowych i Międzynarodowych Centrum Operacyjnego Ministerstwa Obrony Narodowej.



UKRAINA

Głos z zewnątrz

Kwestia uregulowania sytuacji na Krymie stała się elementem debaty międzynarodowej.

W drugiej połowie sierpnia odbyło się międzynarodowe forum pod nazwą Platforma Krymska. Jest to inicjatywa dyplomacji ukraińskiej, która stara się o wprowadzenie problemu Krymu do debaty międzynarodowej. Wynika to z tego, że na temat uregulowania sytuacji w Donbasie są prowadzone międzynarodowe rozmowy w tzw. formacie normandzkim (Ukraina, Rosja, Niemcy, Francja) lub mińskim (z udziałem Białorusi), a temat Krymu nie pojawia się w tego typu dyskusjach.

W rozmowach Platformy Krymskiej wzięli udział przedstawiciele 44 państw – Polskę reprezentował prezydent Andrzej Duda – i organizacji międzynarodowych. Podnoszono kwestię unormowania stosunków ukraińsko-rosyjskich i rozwiązania problemu Krymu anektowanego przez Rosję w 2014 roku. Omawiano także takie problemy, jak naruszenia praw człowieka w tym regionie, zanieczyszczenie środowiska oraz handel i transport na morzach Czarnym i Azowskim. W spotkaniu nie uczestniczyli przedstawiciele Federacji Rosyjskiej. Tamtejsze władze uważają, że kwestia Krymu oraz Sewastopola jest wewnętrzną sprawą Rosji. SEND

JAKUB SZYMCHUK / KPRP

WIETNAM

W związku z nową falą koronawirusa i rosnącą liczbą zarażeń oraz ofiar śmiertelnych w drugiej połowie sierpnia władze skierowały wojsko do Ho Chi Minh, największego miasta i ośrodka przemysłowego oraz komunikacyjnego kraju. Zadaniem żołnierzy jest pilnowanie reżimu sanitarnego. Rząd zapowiedział też dodatkową mobilizację policji i wojska w celu wyegzekwowania blokady i dostarczenia obywatelom żywności. R



TADŻYKISTAN, CHINY

Chińska Republika Ludowa w drugiej połowie sierpnia przeprowadziła na poligonie w pobliżu granicy z Afganistanem wspólne ćwiczenia z jednostkami armii Tadżykistanu. W ich scenariuszu znalazły się elementy walki z terroryzmem w terenie górskim. S

REPUBLIKA POŁUDNIOWEJ AFRYKI

Zabójcze statystyki

Po zmianach regulacji broni palnej nie będzie można uzyskać w celu samoobrony. Ich powodem jest wysoka liczba zabójstw. Uzasadniając potrzebę wprowadzenia zmian, Bheki Cele, minister policji RPA, zdradził statystyki: w drugim kwartale 2021 roku w całym kraju zginęło 5760 osób, niemal 2300 więcej niż w analogicznym okresie ubiegłego roku.

Nowe prawo ma zastąpić regulacje obowiązujące, wraz z poprawkami, od 2000 roku i służyć ograniczeniu przemocy na ulicach. Tymczasem jego krytycy zwracają uwagę na to, że w połowie lipca w prowincjach KwaZulu-Natal i Gauteng doszło do brutalnych zamieszek ulicznych, podczas których zginęło 45 osób. Policja nie była wówczas w stanie zaprowadzić porządku, mieszkańcy byli więc zdani wyłącznie na siebie. „Odmawianie ludziom prawa do samoobrony jest równoznaczne z zanegowaniem prawa do życia, bezpieczeństwa oraz integralności psychicznej i cielesnej, co jest gwarantowane konstytucją”, napisali w oświadczeniu przedstawiciele think tanku Institute of Race Relations w Johannesburgu. RS

WIELKA BRYTANIA, NEPAL

Równe emerytury

Grupa Gurkhów w drugiej połowie sierpnia zakończyła protest głodowy na Downing Street, przed rezydencją premiera Wielkiej Brytanii. Rząd brytyjski zgodził się na podjęcie rozmów w sprawie ich emerytur. Powodem protestu było nierów-

ne traktowanie Gurkhów, którym rząd brytyjski wypłaca jedynie niewielkie sumy w porównaniu z emerytowanymi żołnierzami innych formacji.

Gurkhowie – którzy służą w armii brytyjskiej, choć są obywatelami Nepalu – od lat

domagają się zrównania ich praw i emerytur z tymi obowiązującymi w armii brytyjskiej. W przeszłości Londyn zgodził się na brytyjskie emerytury dla żołnierzy,

którzy podjęli służbę po 1997 roku.

Protestujący zaś domagają się uwzględnienia w podwyżkach

także tych, którzy odeszli na emeryturę wcześniej. Dotychczas wypłacano im bowiem stawki obowiązujące w armii indyjskiej, które są znacząco niższe od brytyjskich. RSE



OCEAN INDYJSKI

MNIEJSZY OBSZAR WYSOKIEGO RYZYKA

U wschodnich wybrzeży Afryki ostatnio coraz rzadziej odnotowuje się incydenty z udziałem somalijskich piratów.

Decyzją dużych organizacji żeglugowych od 1 września zasięg obszaru wysokiego ryzyka (High Risk Area – HRA) dla transportu morskiego na Oceanie Indyjskim został zmniejszony do mórz terytorialnych Jemenu i Somalii oraz wyłącznych stref

ekonomicznych obydwu tych państw na ich wschodnim i południowym krańcu. Zapadła również decyzja, aby w porozumieniu z partnerami międzynarodowymi przyjąć nowe kompleksowe podejście do oceny międzynarodowych zagrożeń dla bezpieczeń-

stwa morskiego. Pozwoli to armatorom i operatorom na pełniejsze szacowanie ryzyka rejsów na całym świecie.

Obszar wysokiego ryzyka dla żeglugi na wodach u wschodnich brzegów Afryki utworzono w 2010 roku w szczytowym mo-

mentie zagrożenia piractwem w Somalii. Celem było pokazanie armatorom, gdzie należy zachować dodatkową czujność, tak aby uniknąć ataków. W minionych latach zasięg niebezpiecznych obszarów zmniejszono już kilkakrotnie. SEN

VALLEHR / SHUTTERSTOCK

KIRGISTAN

Co robić z sankcjami?

Przedstawiciele krajów Azji Środkowej rozmawiali o rozwoju współpracy gospodarczej, ale też o sprawach bezpieczeństwa.

Nad jeziorem Issyk-kul w Kirgistanie 19–20 sierpnia odbyło się spotkanie szefów państw członkowskich Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej. Uczestniczyli w nim przedstawiciele Armenii, Białorusi, Kazachstanu, Kirgistanu i Rosji, a w charakterze obserwatorów pojechali tam premier Uzbekistanu i ambasador Kuby w Federacji Rosyjskiej. Głównym przedmiotem rozmów były kwestie współpracy gospodarczej, wymiany handlowej, polityki transportowej oraz transformacji cyfrowej. Dyskutowano również nad sankcjami wprowadzonymi przez kraje Zachodu wobec Rosji i Białorusi. „Mam nadzieję, że przed kolejnym spotkaniem komisja przygotuje informacje i propozycje dotyczące

wspólnej odpowiedzi na sankcje. Być może będą to działania o charakterze kompensacyjnym, mające na celu wsparcie tego kraju członkowskiego Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej, który podlega presji. W tej chwili dotyczy to Białorusi i Rosji, ale problem ten może dotknąć absolutnie każde państwo członkowskie”, powiedział dla agencji informacyjnej Biełta premier Białorusi Roman Gołowczenko.

Euroazjatycka Unia Gospodarcza powstała w 2010 roku w wyniku porozumienia między Białorusią, Kazachstanem i Rosją. W 2015 roku do organizacji dołączyły Kirgistan i Armenia. Z uczestnictwa w sierpniowym spotkaniu zrezygnowała Mołdawia, mająca status obserwatora. ROB

DEMOKRATYCZNA REPUBLIKA KONGA

Taktyczne wsparcie

Félix Tshisekedi, prezydent Demokratycznej Republiki Konga (DRK), wyraził zgodę na rozmieszczenie we wschodniej części kraju amerykańskich jednostek specjalnych. Mają one pomóc tamtejszej armii w walce z Sojuszem Sił Demokratycznych (SSD), zbrojnym ugrupowaniem powiązanym z tzw. Państwem Islamskim. Oskarżani o brutalność i bezwzględność w działaniu bojownicy

w marcu 2021 zabili we wsi Beu Manyama-Moliso 23 osoby. W lipcu zaś podczas serii ataków rebelianci zamordowali kilkadziesiąt kolejnych.

Władze Stanów Zjednoczonych uznały SSD za organizację terrorystyczną, jedną z najgroźniejszych spośród wielu zbrojnych milicji działających na wschodzie DRK. Amerykańska pomoc jest wynikiem umowy zawartej przez władze obydwu krajów w 2019 roku. Misja specjalistów potrwa kilka tygodni, mają oni być rozlokowani na terenie parków narodowych Wirunga i Garamba. Na obszarach działania SSD władze ogłosiły stan wyjątkowy. SR



U.S. ARMY

HISTORIA

/ XX WIEK

CENTRALNE ARCHIWUM WOJSKOWE



PRELUDIUM WOJNY

**Żołnierze niemal do ostatnich dni sierpnia
1939 roku liczyli na to, że do wojny
jednak nie dojdzie.**

MACIEJ NOWAK-KREYER

Byliśmy „zwarczi, silni, gotowi”, tak przynajmniej głosiła oficjalna propaganda. W kraju pocieszano się, że przecież Polska sprzedaje sprzęt wojskowy za granicę, w tym samoloty i artylerię przeciwlotniczą, a to dowód na istnienie jego wielkich, tajnych zapasów, które zostaną udostępnione podczas wojny.



W

pierwszych miesiącach 1939 roku w polskim wojsku mało kto się spodziewał wojny. Co prawda, od zachodu graniczyliśmy z nieprzyjawnymi Niemcami, ale postrzegaliśmy je jako państwo słabe, bez liczącej się armii, mające gigantyczne problemy wewnętrzne. Remilitaryzację sąsiada uważano raczej za przemianę sił zbrojnych z symbolicznych w realne, a nie przygotowania do inwazji. Za prawdziwe zagrożenie Polacy uważali wówczas tylko Związek Sowiecki.

NIE TAKIE STRASZNE?

Nawet gdy wojska niemieckie zaczęły zajmować kolejne terytoria, tylko pesymiści sądzili, że Hitler zdoła ugryźć tak wielki kęs, jakim była ówczesna Rzeczpospolita – kraj rozległy, z bardzo dużą armią, zabezpieczony sojuszami. W polskim wojsku powszechnie wierzono, że siłą nazistów jest szantaż oraz bief i wystarczy zdecydowanie się im przeciwstawić, a zaraz się wycofają. Śmiano się np. z kartonowych czołgów na ćwiczeniach niemieckich wojsk, ponieważ żołnierzom przywykłym do słabości Reichswehry nie przychodziło do głowy, że to jedynie atrapy, które szybko zostaną zastąpione prawdziwymi maszynami. Dzisiaj ta wiara wydaje się naiwna, pamiętajmy jednak, że Niemcy uzbroili się błyskawicznie po półtorej dekady zapaści. Łatwo było to przegapić, szczególnie wobec wielkiego kryzysu i agresywnego sąsiedztwa Związku Sowieckiego.

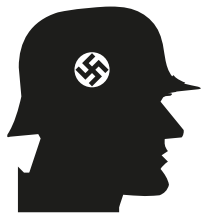
Ponadto Adolf Hitler, mimo wielkiej niechęci do Polski, za pilniejszą uważał rozprawę z Zachodem, przed którą musiał zabezpieczyć sobie wschodnią flankę. Wykonywał więc pojednawcze gesty w stosunku do RP. Usiłował nawet wciągnąć Polskę do antyradzieckiego sojuszu w zamian za zrzeczenie się Gdańska oraz eksterytorialną autostradę przez Pomorze. Polski rząd zorientował się jednak, że przyjęcie tej oferty oznacza wejście na drogę, która doprowadzi do tego, że kraj stanie się niemieckim satelitą, i od-

mówił. Dopiero wtedy kurs nazistowskiej dyplomacji zmienił się na zdecydowanie kolizyjny.

KONFLIKT NA HORYZONCIE

Tymczasem Hitler na początku 1939 roku porządkował sobie resztki Czechosłowacji, a 21 marca oficjalnie oznajmił, że za warunek normalizacji stosunków z Polską uznaje oddanie Gdańska i eksterytorialnego korytarza do Prus Wschodnich. Dzień później bez walki zajął litewską Kłajpedę, sporny port, w relacjach z Litwą odpowiednik Gdańska. Polska została jedynym państwem regionu, wobec którego III Rzesza miała niezaspokojone roszczenia terytorialne. Pospiesznie przygotowano plan obrony, ale właściwie nikt w polskim dowództwie nie sądził, że Hitler – jeśli w ogóle zaatakuje Polskę – będzie chciał ją zniszczyć. Spodziewano się raczej próby zastraszenia i upokorzenia. Zapewne stąd wziął się pomysł obsadzenia cienką linią wojska całej granicy z Niemcami, pomimo braku istotnych przeszkód naturalnych czy fortyfikacji, i stawienia tam oporu, a następnie powolnego wycofywania się ku centrum kraju. Nie zakładano rozbicia armii niemieckiej, lecz powstrzymanie jej przez mniej więcej dwa tygodnie, dopóki polscy sojusznicy nie przygotują się na tyle, by zagrozić niemieckim tyłom. Szykowano się na zbrojną manifestację, a nie obronę bytu państwowego.

W dzień zajęcia przez Niemców Kłajpedy w Warszawie odbyły się całodienne ćwiczenia obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej, podczas których symulowano nalot na centrum miasta. W wielu wspomnieniach owe ćwiczenia pojawiają się jako symboliczny moment uświadomienia sobie, że do Polski może jednak zbliżyć się wojna. Co więcej, 23 marca rozpoczęła się niejawną mobilizacja alarmowa, tzw. kartkowa, którą objęto jednostki przy granicy z Niemcami, w sumie cztery dywizje. Rezerwiści otrzymywali imienne karty powołania, zazwyczaj drogą pocztową. Mobilizacja przebiegła sprawnie, a jak wspominał w swoich zapiskach Stefan Rowecki, wówczas pułkownik, przy okazji potwierdziła się zasadność wprowadzonego od jakiegoś czasu w WP wymogu zachowania ścisłej



Atak na Polskę pierwotnie miał nastąpić nad ranem 26 sierpnia. Inwazję powstrzymano w ostatniej chwili, po tym jak 25 sierpnia zostało zawarte brytyjsko-polskie porozumienie wojskowe, a włoski przywódca Benito Mussolini odmówił Hitlerowi przystąpienia wraz z nim do wojny.

Pod koniec sierpnia w miastach zorganizowano masowe akcje kopania rowów przeciwlotnych. Prace służyły przede wszystkim znalezieniu zajęcia dla rozgorączkowanej ludności cywilnej.

W POLSKIM WOJSKU POWSZECHNIE WIERZONO,

ŻE SIŁĄ NAZISTÓW JEST SZANTAŻ ORAZ BLEF I WYSTARCZY ZDECYDOWANIE SIĘ PRZECIWSTAWIĆ, A ZARAZ SIĘ WYCOFAJĄ

tajemnicy wojskowej, przez niego i jego kolegów wyśmiewanego dotąd jako przesadny. Z podziwem stwierdził, że stawiana pod broń armia okazała się świetnie zakonspirowana. Żołnierze nie wiedzieli, w jakim dokładnie celu wysyła się ich pod granicę, większość informacji o szerszym kontekście wypadków uzyskiwali tylko dzięki poufnym rozmowom z kolegami. Dzięki temu Niemcy przez pewien czas właściwie nie mieli pojęcia o jakiegokolwiek mobilizacji.

Polscy żołnierze, którzy nierzadko mieli cofnięte urlopy, a czasem musieli nawet przekładać śluby, przeklinali „wygłupy” sztabowców. Nie orientowali się w sytuacji i sądzili, że to tylko jakiś test działania planu mobilizacyjnego. Jak przyznawał Andrzej Zbyszewski we wspomnieniach „Odwróty”, oficerowie w swojej zwykłej służbie zbyt dużo mieli pracy, aby czytać gazety i zajmować się polityką. Dopiero pod wpływem nowej sytuacji oraz niespotykanej wcześniej wojennej retoryki przełożonych zaczęli interesować się tym, co dzieje się na świecie. Jednak wojna, gdy-

by już do niej doszło, nie wydawała im się czymś strasznym, raczej okazją do wykorzystania w praktyce mozolnie nabywanych bojowych umiejętności, a także drogą do szybkich awansów.

SPOKÓJ WOJSKA

Na możliwość konfliktu z III Rzeszą, oprócz lokalizacji mobilizowanych jednostek, wskazywały też różne drobiazgi, np. odesłanie powołanych rezerwistów narodowości niemieckiej z przygranicznych Suwałk do odległego garnizonu wileńskiego, o którym wspominał kpt. Stanisław Truszkowski, oficer 1 Pułku Artylerii Lekkiej Legionów. Przy okazji kpt. Truszkowski zresztą konstatawał, że gdyby brano pod uwagę możliwość naprawdę poważnej wojny z Niemcami, tacy żołnierze nie powinni być w ogóle mobilizowani. Ten sam oficer wspominał także, że bardziej niż potencjalny konflikt zbrojny uwagę jego kolegów skupiały przygotowania do jubileuszu pułku. Kiedy powiedział im,



że pieniądze przeznaczone na organizację imprezy lepiej wpłacić na Fundusz Obrony Narodowej, zyskał opinię panikarza. Twierdził jednak, że owa postawa nie wynikała z niefrasobliwości. Po prostu uznawano, że w toczącej się politycznej grze i wojnie nerwów żołnierze powinni być właśnie tymi, którzy do końca zachowają spokój i nie dadzą się ponieść emocjom.

31 marca Wielka Brytania udzieliła Polsce jednostronnej gwarancji niepodległości jako wstępu do ściślejszej współpracy, a Francja zaczęła odnawiać sojusz z RP. Nie stały za tym szlachetne intencje, lecz chęć skłonienia Hitlera, aby przed uderzeniem na Zachód zajął się wschodnim sąsiadem. Rzeczywiście, widząc gotowość Rzeczypospolitej do konfrontacji, 11 kwietnia nakazał on rozpoczęcie prac nad planem ataku, a 28 kwietnia, przemawiając w Reichstagu, wypowiedział Polsce pakt o nieagresji. 5 maja szef polskiego Ministerstwa Spraw Zagranicznych Józef Beck w mowie sejmowej przyjął niemieckie wyzwanie. Wojna gwałtownie się przybliżyła.

PIERWSZE WĄTPLIWOŚCI

W Wojsku Polskim jeszcze wtedy panowało przekonanie, że jeśli dojdzie do konfliktu, to w najgorszym wypadku Niemcy zdecydują się tylko na akt międzynarodowego terroryzmu, skazany na niepowodzenie wobec siły naszych wojsk i sojuszy. Jedynie nieliczni starsi oficerowie, w tym wspomniany Stefan Rowecki, z pewnym zdumieniem zauważali, że w przeciwieństwie do roku 1914 Zachód w ogóle nie sprawia wrażenia, aby przygotowywał się do wojny w obronie sojuszników.

Z powszechnym w wojsku optymizmem kłóciło się również to, co żołnierze widzieli na ćwiczeniach oraz podczas mobilizacji – sprzęt, którym dysponowała polska armia, okazywał się przestarzały. Zaniepokojenie wzbudzały zwłaszcza przewaga trakcji konnej, mierny stan obrony przeciwlotniczej oraz niewielka liczba samolotów. U starszych żołnierzy, weteranów I wojny światowej, zaczęły więc pojawiać się obawy przed starciem bitnej, licznej, ale niezbyt dobrze wyposażonej polskiej armii z niemiecką, którą zapamiętali jako sprawną i precyzyjną maszynę wojenną. Z drugiej strony, nawet kmdr Włodzimierz Steyer, obrońca Helu, przed wybuchem wojny przekonywał podwładnych, że niemieckie bombowce i tak będą miały problem z trafieniem w wąski Półwysep Helski. Pocieszano się także, że przecież Polska sprzedaje sprzęt wojskowy za granicę, w tym samoloty i artylerię przeciwlotniczą, a to dowód na



NARODOWE ARCHIWUM CYFROWE



Uśmiechnięte twarze szefów dyplomacji Niemiec i Polski nie wskazywały na różnicę interesów w polityce obu sąsiadujących państw. Na zdjęciu minister spraw zagranicznych III Rzeszy Joachim von Ribbentrop (z lewej) w towarzystwie ministra Józefa Becka na dworcu w Warszawie, 25 stycznia 1939 roku.

NAWET GDY WOJSKA NIEMIECKIE ZACZEŁY ZAJMOWAĆ KOLEJNE TERYTORIA, TYLKO PESYMIŚCI SĄDZILI, ŻE HITLER ZDOŁA UGRYŹĆ TAK WIELKI KĘS, JAKIM BYŁA ÓWCZESNA RZECZPOSPOLITA

istnienie jego wielkich, tajnych zapasów, które zostaną udostępnione podczas wojny.

GORĄCZKOWE PRZYGOTOWANIA

Atak na polskich celników i komisarza generalnego RP w Gdańsku Tadeusza Perkowskiego, przeprowadzony 20 maja w Kalthofie (dzisiejsze Kałdowo), przy granicy Polski i Wolnego Miasta Gdańska, zapoczątkował serię aktów wrogości wobec Polaków na od dawna niespotykaną skalę. 30 czerwca Niemcy próbowali nawet, mimo sprzeciwu strony polskiej, prowokacyjnie wprowadzić do gdańskiego portu lekki krążownik „Koenigsberg”. Nie udało im się, ale w sierpniu z powodzeniem powtórzyli taką samą zagrywkę z pancernikiem „Schleswig-Holstein”. Od lipca tworzono też w Gdańsku, pod pozorem organizacji samoobrony, miejscowe oddziały wojsk niemieckich.

Niemiecka armia już od czerwca koncentrowała się na granicy wschodniej, ale strona polska, licząc się z tym, że każdy zdecydowany ruch może się stać dla Hitlera pretekstem do wojny, jak najdłużej wstrzymywała własne przygotowania. Zdecydowanie przystąpiła do nich dopiero pod koniec lipca 1939 roku. Rozpoczęły się wtedy m.in. intensywne prace fortyfikacyjne. Budowano głównie proste umocnienia – rowy przeciwczołgowe i strzeleckie, linie zasieków. Solidne betonowe schrony stawiano właściwie tylko na kierunkach północnym i południowym, skąd spodziewano się głównego niemieckiego uderzenia. W miarę możliwości fortyfikacje lokowano tylko na gruntach państwowych, aby nie przeszkadzać w żniwach. Prace trwały praktycznie aż do ostatniej chwili – wewnątrz niektórych obiektów do dziś można zobaczyć odbite w świeżym betonie ślady wojskowych butów oraz wryte podpisy polskich żołnierzy z ostatnich dni sierpnia. Pod koniec sierpnia w miastach zorganizowano także masowe akcje kopania rowów przeciwlotniczych.

Pospieszenie zorganizowano, właściwie od zera, lądową obronę Wybrzeża, na której czele stanął płk Stanisław Dąbek. Przez prawie całe międzywojnie, mimo rozmaitych planów, wojskowy wysiłek na Wybrzeżu skupiano na flocie, zaniedbując siły lądowe, przez co płk Dąbek musiał borykać się z gigantycznymi problemami logistycznymi i biurokratycznymi. Udało mu się jednak zgromadzić pokaźne i zdadne do walki siły, złożone m.in. z morskich batalionów (pułków) strzelców, oddziałów Korpusu Obrony Pogranicza i Obrony Narodowej. 10 sierpnia, również w trybie kartkowym, zmobilizowano Straż Graniczną, a 24 i 27 sierpnia, w reakcji na porozumienie Niemiec i ZSRR zawarte 23 sierpnia, kontynuowano mobilizację alarmową Wojska Polskiego. W stan gotowości postawiono 2/3 polskich sił. Pragnienie obrony kraju było tak duże, że ci rezerwiści, którzy nie otrzymali kart powołania, specjalnie udawali się do urzędów i na policję, aby to wyjaśnić.

Zmobilizowane jednostki wyprowadzano z koszar na pozycje obronne, a nie chcąc wzbudzać paniki, miejscową ludność zazwyczaj informowano, że wojsko prowadzi ćwiczenia. Zresztą sami żołnierze niezbyt wierzyli w możliwość

wybuchu wojny. Wahano się nawet, czy rozkonserwować przywieziony sprzęt.

Nie wszędzie jednak mobilizacja szła gładko. Por. Zenon Janiak z 31 Pułku Strzelców Kaniowskich wspominał, że towarzyszyło jej mnóstwo instrukcji, z którymi ze względu na ich tajność nie mógł się wcześniej zapoznać i które często nie przystawały do rzeczywistości. Porzucił je więc i kierował się głównie doświadczeniem oraz intuicją. Na uwagę zasługuje to, że chociaż porucznik dopiero co przebył ciężką chorobę, stawiał się do służby wiedziony poczuciem obowiązku.

30 sierpnia ogłoszono mobilizację powszechną, lecz pod naciskiem brytyjskim od razu ją odwołano, aby nie prowokować Niemców. Już następnego dnia została jednak ponownie ogłoszona, co doprowadziło do nieopisanego chaosu i uniemożliwiło postawienie na czas pod broń wielu tysięcy polskich żołnierzy.

NIEMIECKIE ZACZEPKI

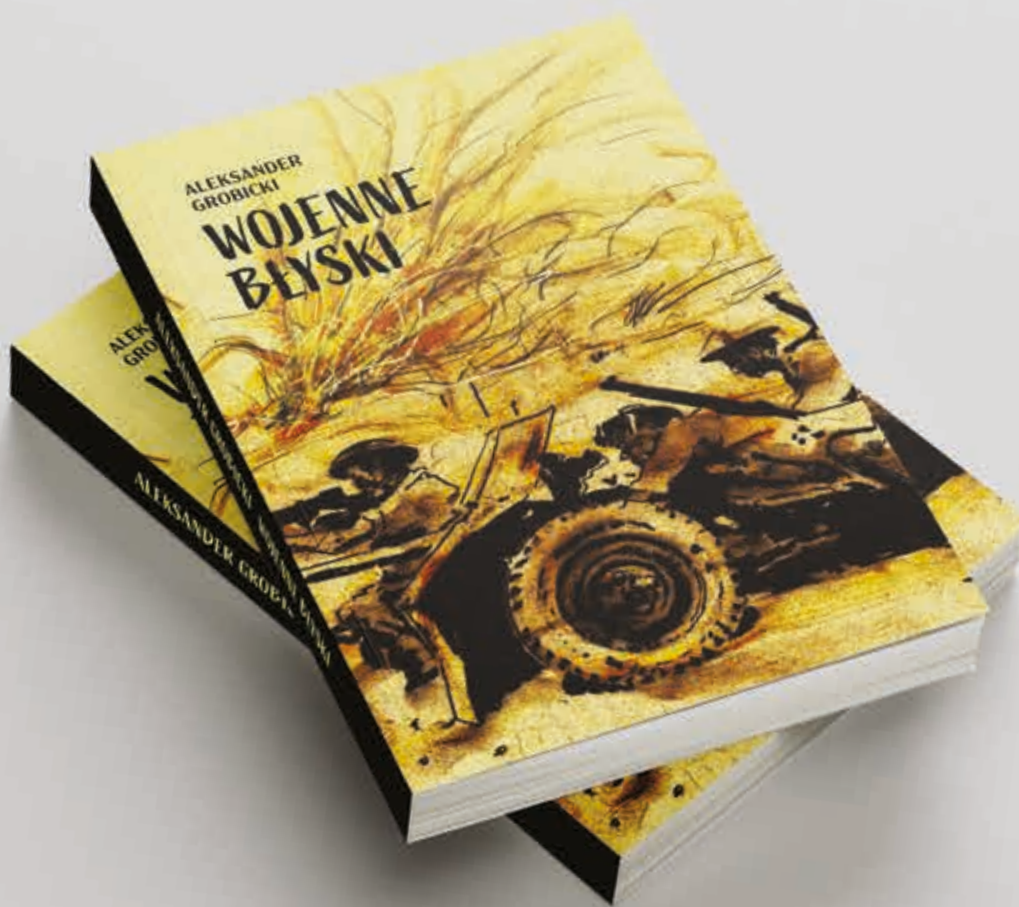
Od połowy sierpnia Abwehra zaczęła intensywnie szkolić i uzbrajać dywersantów. Do ich zadań należały najpierw ataki mające sprowokować antyniemieckie represje, dające „casus belli”, a po wybuchu wojny – opanowanie kluczowych strategicznych punktów i utrzymanie ich do przybycia regularnych wojsk. Apogeum działań dywersyjnych był zamach bombowy na dworzec w Tarnowie – zginęło wówczas 21 osób, a 35 odniosło ciężkie rany.

W sierpniu oprócz aktów dywersji dochodziło też do naruszeń granicy przez wojska niemieckie, a nawet do wymiany ognia. 20 sierpnia np. odparto natarcie zmotoryzowanej piechoty niemieckiej na wieś Lubkowo nad Jeziorem Żarnowieckim. Nad polskie terytorium coraz częściej też wypuszczały się „zabłąkane” niemieckie samoloty pasażerskie, a w rzeczywistości szpiegowskie. Rozkazywano ostrzegać je żółtymi rakietami, ale wobec bezczelności niemieckich pilotów rozsierzdeni polscy żołnierze łamali ten rozkaz i otwierali ogień. Jedna z maszyn została strącona.

Atak na Polskę pierwotnie miał nastąpić nad ranem 26 sierpnia. Inwazję powstrzymano w ostatniej chwili, po tym jak 25 sierpnia zostało zawarte brytyjsko-polskie porozumienie wojskowe, a włoski przywódca Benito Mussolini odmówił Hitlerowi przystąpienia wraz z nim do wojny. Rozkazy nie wszędzie jednak dotarły. W pobliżu Ostrołęki patrol niemiecki zaatakował Straż Graniczną, a w Mostach koło Jabłonkowa niemieccy dywersanci napadli na stację oraz tunel kolejowy, biorąc jeńców. Ten drugi incydent o mało nie doprowadził do polskiej inwazji na Niemcy, bo zdaniem dowodzącego na tym odcinku gen. bryg. Józefa Kustronia podległe mu jednostki tylko z wielkim trudem udało się powstrzymać od ruszenia do ataku i dania wreszcie nauczki od dawna prowokującym Polskę hitlerowcom. Strona niemiecka musiała wtedy wprost odpowiedzieć na pytanie, czy to już wojna. Oczywiście odpowiedziała, że nie, a wszystkie incydenty z 26 sierpnia obiecała wyjaśnić. 1 września 1939 roku o świcie okazało się to kłamstwem. ■



Wspomnienia **Aleksandra Grobickiego**,
Polaka, żołnierza, tłumacza,
korespondenta wojennego,
uczestnika walk pod Monte Cassino



wiiw
WOJSKOWY INSTYTUT
WYDAWNICZY



Centralna Biblioteka Wojskowa
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego

sklep.polska-zbrojna.pl

77. rocznica bitwy o Monte Cassino

MISJA CENTAUR

Do mniej znanych epizodów II wojny światowej należą operacje powietrzne, które polskie załogi samolotów bombowych wykonywały poza ziemiami polskimi. Wiosną 1943 roku polscy lotnicy ze 138 Dywizjonu RAF latali ze zrzutami do Norwegii.

ROBERT SENDEK

Wieczorem 19 kwietnia 1943 roku z lotniska Tempsford w środkowej Anglii wystartował samolot Halifax DT-627 „P”. Załoga miała do wykonania zadanie specjalne: zrzucić nad okupowaną Norwegią agenta brytyjskiego wywiadu. Skoczek, który tej nocy wsiadał na pokład samolotu, miesiącami szykował się do tej misji: przeszedł mordercze treningi sprawnościowe, uczył się bytowania w terenie, obchodzenia się z bronią i sprzętem radiowym. Był to Oluf Reed Olsen, jeden z najsłynniejszych i najbardziej zasłużonych członków norweskiego ruchu oporu z czasów II wojny światowej. We wrześniu 1940 roku uciekł z okupowanej przez Niemców Norwegii do Wielkiej Brytanii, tam wstąpił do emigracyjnego wojska norweskiego. Początkowo jako pilot służył wraz z innymi norweskimi uciekinierami w 330 Dywizjonie RAF. Potem przeszedł szkolenie przygotowujące go do pracy za linią frontu i został agentem brytyjskiego wywiadu (Secret Intelligence Service – SIS). W Norwegii miał zorganizować placówkę wywiadowczą, obserwować działania niemieckiej floty, korzystającej z norweskich portów na Morzu Północnym, i raportować do Londynu.

Załoga halifaxa również nie była przypadkowa. Dowodził nią por. Mieczysław Kuźmicki, nawigator, człowiek doświadczony i otrząskany ze swym fachem. Podobnie jak inni członkowie załogi, miał za sobą wiele lotów z misjami specjalnymi wykonywanych



**OLUF REED
OLSEN BYŁ
JEDNYM Z WIELU
SKOCZKÓW, KTÓ-
RYCH ZARZĄD
SKIEROWAŁ DO
KRAJÓW OKUPO-
WANEJ EUROPY**



Oluf Reed Olsen przeżył wojnę i został legendą ruchu oporu w swoim kraju.

nad całą okupowaną Europą. Samolot pilotowali chor. Stanisław Mierniczek oraz st. sierż. Leopold Pęczek. Znali się jak łysy konie, jeszcze przed wojną razem służyli w 24 Eskadrze Rozpoznawczej, stacjonującej w krakowskich Rakowicach. Po klęsce wrześniowej przedarli się na Zachód i razem podjęli służbę w 301 Dywizjonie Bombowym. Razem też zostali przesunięci jesienią 1942 roku do zadań specjalnych. Na pokładzie halifaxa byli również radiotelegrafista st. sierż. Edward Janik, st. sierż. Marian Roman jako tzw. dispatcher, czyli dyspozytor ładunku, przez załogi zwany również bagażowym, mechanik sierż. Henryk Chętkowski oraz strzelec pokładowy por. Zdzisław Markiewicz. Załoga była zgrana, ludzie ufali sobie nawzajem, mieli bowiem za sobą już sporo wspólnych lotów ze zrzutami.

NA DRUGĄ STRONĘ FRONTU

Oluf Reed Olsen przeżył wojnę i został legendą ruchu oporu w swoim kraju. W opublikowanych w 1953 roku wspomnieniach „Vi kommer igjen” (Powrócimy znów) opisał okoliczności swojego lotu do Norwegii. „Była to noc z 19 na 20 kwietnia 1943 roku, godzina pierwsza czterdzieści pięć”, wspomina. „Po raz trzeci siedziałem na skraju luku zrzutowego w tylnej części halifaxa. Była to ostatnia noc pełni księżyca, ostatnia noc przed letnimi miesiącami, kiedy agentów nie można było zrzucić nad Norwegią. I ostatnia szansa na

wykonanie zadania”. Reeda Olsena, podobnie jak innych skoczków, do przerzucenia na drugą stronę frontu przygotowywał i zaopatrywał w sprzęt Zarząd Operacji Specjalnych (Special Operations Executive – SOE), brytyjska agencja zajmująca się organizowaniem na tyłach przeciwnika działań wywiadowczych, sabotażowych i dywersyjnych. Zarząd współpracował przy tym z emigracyjnymi władzami okupowanych krajów oraz lokalnymi strukturami konspiracyjnymi. W przypadku Norwegii był to emigracyjny rząd Johana Nygaardsvolda, przebywający – podobnie zresztą jak polskie władze emigracyjne – w Londynie. W okupowanej Norwegii partnerem SOE była zaś konspiracyjna organizacja o nazwie Milorg (skrót od Militaer Organisasjonen).

Reed Olsen był jednym z wielu skoczków, których Zarząd skierował do krajów okupowanej Europy. Po zrzuconiu na teren zajęty przez nieprzyjaciela mieli oni nawiązywać kontakty, przekazywać członkom ruchu oporu zasady działań w konspiracji oraz pośredniczyć w komunikacji z Londynem w celu koordynacji działań. Przerzucaniem ludzi na drugą stronę frontu zajmowały się wytypowane doświadczone załogi ze 138 Dywizjonu do Zadań Specjalnych (138 Special Duty Squadron). W dywizjonie tym latało również kilka załóg polskich, które kierowano wszędzie tam, gdzie było potrzebne wsparcie grup lokalnego ruchu oporu: do Francji, Holandii, Belgii, Danii czy Norwegii. Polscy piloci za prawdziwe wy-

różnienie uważali przy tym loty najtrudniejsze i najdłuższe: do kraju ojczystego. Te jednak – ze sprzętem i ludźmi, czyli cichociemnymi – zdarzały się rzadziej; „bombowcy” częściej latali z misjami np. do Francji, przeciwko czemu zresztą się buntowali. W zamian za to ze zrzutami do Polski latały brytyjskie załogi.

Oprócz ludzi lotnicy przetrzucali też sprzęt, stanowiący wsparcie dla grup konspiracyjnych: radiostacje, broń, wyposażenie, a ponadto pieniądze. Loty odbywały się wyłącznie nocą, nawigatorzy musieli polegać na mapach, porównując je z punktami w terenie. W dodatku obowiązywała cisza radiowa, którą przerywano wyłącznie w wypadku zagrożenia bezpieczeństwa załóg, np. gdy nawigator stracił orientację w terenie. Wśród kilku polskich ekip, którym jesienią 1942 roku powierzono loty specjalne w 138 Dywizjonie, znalazła się właśnie załoga por. Kuźmickiego.

RYZYKOWNY SKOK

„Samolot miał tym razem polską załogę”, wspominał Reed Olsen. „Siedziałem, intensywnie wpatrując się w dyspozytora i próbując z jego ruchów odgadnąć, o czym myśli. Znow krążyliśmy, znow silny wiatr rzucał samolotem na boki; znow sekundy i minuty mijały, a ja siedziałem na krawędzi otwartego luku, mając wrażenie, że to najgorsza tortura psychiczna. Samolot znow zaczynał się wznosić!”. Wyglądało na to, że z powodu fatalnych warunków i tym razem cała operacja spali na panewce. Była to już kolejna próba Reeda Olsena dotarcia do Norwegii. Poprzednie loty wykonywane przez brytyjskie załogi nie zakończyły się powodzeniem właśnie ze względu na kiepską pogodę. W efekcie samoloty musiały wracać do Anglii ze skoczkiem na pokładzie. Teraz także sytuacja nie wyglądała najlepiej. Reed Olsen wspominał, że on, pilot i dowódca samolotu kwadrans rozmawiali przez interkom o tym, co robić. Kuźmicki wymienił powody, dla których nie może zezwolić na wykonanie skoku. Przede wszystkim wiatr był zdecydowanie za silny, przez co operacja stawała się dla skoczka bardzo ryzykowna. Poza tym nie można było znaleźć dogodnej do desantowania otwartej przestrzeni, choć według map powinna tam być – pod samolotem rozpościerały się tylko góry i lasy. W dodatku gwałtowne podmuchy wiatru sprawiały, że pilot nie mógł zejść maszyną na właściwy pułap ani zmniejszyć prędkości, żeby desantowanie było choć troszkę bezpieczniejsze. Robiło się dramatycznie i wyglądało na to, że i tym razem misja zakończy się fiaskiem. Reed Olsen zdecydował się jednak zaryzykować i skoczyć na własną odpowiedzialność.

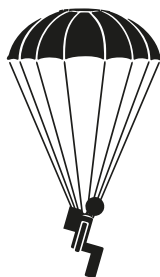
„Znowu siedziałem na krawędzi luku; była godzina 2.07 w nocy. Tym razem dyspozytor wyczuł moją nerwowość, mnie zaś pozostało tylko jedno: zaryzykować z nadzieją, że wszystko pójdzie dobrze, i skoczyć. Halifax obniżył lot – wyostrzyły się kontury wód, gór i lasu – było strasznie dużo śniegu – samolot zakołysał się – przez kilka sekund leciał prosto – ponownie wykonał zamach – prędkość nieznacznie spadła, a śmigła zawyły wysokim tonem – schodziliśmy stopniowo w dół – czułem, jak mnie szarpie tam i z powrotem – spojrzałem na dyspozytora – zielone światło, dyspozytor podniósł rękę »gotów do akcji« – wrzuciłem obie nogi do luku – ułamki sekund – czerwone światło – »Idziesz!« – Skoczyłem...”

Skok odbył się z perypetiami, ale ostatecznie Reed Olsen wylądował w lesie Eiker w południowej Norwegii. Skontaktował się z miejscowym ruchem oporu i stworzył placówkę obserwacyjną, która z powodzeniem przekazywała angielskiemu wywiadowi istotne informacje dotyczące niemieckich działań w południowej Norwegii.

NORWESKIE ZRZUTY

Opisana misja, opatrzona przez SOE kryptonimem „Centaur”, wydaje się dość egzotyczna: polska załoga w brytyjskim samolocie wykonuje na zlecenie brytyjskich służb specjalnych misję z Anglii do Skandynawii, gdzie zrzuca Norwega, będącego agentem brytyjskiego wywiadu. Jednak operacja ta wcale wyjątkowa nie była. Do samej Norwegii załoga dowodzona przez por. Kuźmickiego latała w początkach 1943 roku jeszcze dwukrotnie. W nocy z 13 na 14 stycznia ich zadaniem było zrzucenie zasobników ze sprzętem w dolinie Gudbrandsdalen w zachodniej części kraju. Z kolei w nocy z 12 na 13 marca lotnicy wystartowali z norweskimi skoczками, jednak warunki nie pozwoliły na ich desantowanie. Do Norwegii latały także inne polskie załogi. W styczniu samolot pilotowany przez ppor. Kazimierza Szrajera i st. sierż. Karola Twardawę przetrzucił do Norwegii trzech Skandynawów: Tora Stenersena, Martina Olsena i Oddvara Sandersena. Wieźli oni ze sobą specjalnie przygotowane ładunki magnetyczne, tzw. miny dywersyjne, które mieli wykorzystać do zniszczenia niemieckich jednostek morskich. Efektem ich działań było zatopienie 19 maja 1943 roku niemieckiego statku towarowego „Sanev”. Z kolei załoga por. Stanisława Macheja przetrzuciła do Norwegii kolejnych skoczków: w marcu trzech, w kwietniu zaś dwóch.

Cytaty pochodzą ze wspomnień Olufa Reeda Olsena, wyd. angielskie „Two Eggs on My Plate”, Londyn 1954 (przekład z oryginalnego wydania „Vi kommer igjen”).



Loty odbywały się wyłącznie nocą, nawigatorzy musieli polegać na mapach, porównując je z punktami w terenie. W dodatku obowiązywała cisza radiowa, którą przerywano wyłącznie w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa załóg.

A black and white portrait of Janusz Maksymowicz, an elderly man with glasses, wearing a military uniform with several medals and a name tag that reads 'MAKSYMOWICZ'. He is holding a white envelope in his left hand and gesturing with his right hand. The background is a plain, light color.

*Z Januszem
Maksymowiczem
o konspiracyjnej przeszłości i szybkim
dojrzewaniu w czasie wojny rozmawia
Piotr Korczyński.*

CHCIAŁEM BRAĆ ODWET NA NIEMCACH

KRZYSZTOF ORZECZOWSKI

DWIE KULE MNIE MU- SNEŁY:

Mimo młodego wieku w czasie II wojny światowej miał Pan bogate doświadczenie konspiracyjne. Pański ojciec działał w podziemiu i często angażował Pana do pomocy.

Ojciec był żołnierzem Kedywu [Kierownictwo Dywersji Komendy Głównej Armii Krajowej], a ja jego łącznikiem. Przede wszystkim dostarczałem pod wskazany adres przesyłki, głównie „Biuletyn Informacyjny”, nazywany przez nas bibułą. Obowiązywały mnie zasady konspiracyjne, dlatego nie zawsze wiedziałem, co zawierają przesyłki, a rozdzielnika – czyli informacji, ile egzemplarzy i pod jaki adres dowieźć – musiałem uczyć się na pamięć. Nie mogłem mieć przy sobie żadnych notatek, no i oczy trzeba było mieć dookoła głowy.

Bardzo szybko wtedy przestawało się być dzieckiem... Raz nie zdążyłem wrócić do domu przed godziną policyjną i na Starym Mieście zauważył mnie patrol żandarmów. Na szczęście Niemcy byli daleko i zdołałem im uciec. Słyszałem tylko za sobą krzyki: „Halt! Halt!”. Proszę sobie wyobrazić ten bieg krętymi, wąskimi uliczkami Starego Miasta.

Kiedy w 1943 roku gestapo aresztowało Pańskiego ojca, to na Pana, młodego chłopaka, spadł obowiązek utrzymania rodziny. Czy mogliście wtedy liczyć na pomoc kolegów ojca z Kedywu?

To było dokładnie 13 października. Ojciec najpierw trafił na Pawiak, później do Auschwitz i Mauthausen. Od razu dodam, że doczekał tam wyzwolenia przez Amerykanów i wrócił transportem sanitarnym do Polski, do sanatorium w Krzyżatce na Dolnym Śląsku. Zmarł w 1947 roku, mając zaledwie 47 lat.

Po aresztowaniu ojca jeden z jego kolegów powiedział mi, że nie mogę być już łącznikiem i muszę zaprzestać działania w konspiracji, bo mój dom może być pod obserwacją gestapo. Stałem się też jedynym żywicielem rodziny i musiałem iść do pracy. Chcę jednak podkreślić, że znajomi ojca nie zapomnieli o nas i pomagali, jak mogli. Naj-

PIERWSZA PRZELECIAŁA PRZEZ CZAPKĘ I WŁOSY, A DRUGA PO LEWYM BAR-KU, ALE NIE NARUSZYŁA KOŚCI

pierw pracowałem w warsztacie ślusarsko-mechanicznym, później w zakładzie przerabiającym zegarki kieszonkowe, tzw. cebule, bardzo modne w czasie okupacji, oraz w wytwórni świec i pasty do podłóg. Byłem dostarczycielem tych towarów do sklepów nazywanych mydlarniami i jeździłem z nimi tramwajami po całej Warszawie.

Potem wybuchło powstanie warszawskie. Brał Pan udział w walkach?

O tym, że wybuchnie powstanie, dowiedziałem się rano 1 sierpnia 1944 roku. Kolega ojca przyszedł do mnie i powiedział, że mój czas zawieszenia się kończy, o 17.00 będzie godzina W. Miałem zgłosić się na ulicę Długą 29, do Hotelu Polskiego,

gdzie będzie prowadzony werbunek do oddziału. Tym oddziałem okazała się elitarna kompania szturmowa P-20 por. pil. Tadeusza Garlińskiego „Tadeusza”, w której służyli żołnierze zaprawieni w dywersji i walce.

Zostałem łącznikiem, ponieważ formalnie tylko w takiej roli mogli mnie przyjąć ze względu na wiek. To bardzo szybko się zmieniło, ponieważ do oddziału przyniosłem prawdziwy skarb – dwa pistolety! I jak większość młodych ludzi chciałem walczyć, brać na Niemcach odwet za lata terroru, strachu i upokorzeń. Kto nie przeżył okupacji, ten nie zrozumie tego nastroju. Por. Garliński, widząc moją determinację i te pistolety – polskiego visa i niemieckiego waltera – pozwolił, bym został liniowym żołnierzem. Trzeba pamiętać o tym, jak słabo były uzbrojone powstańcze oddziały, miałem więc naprawdę mocną kartę przetargową. Waltera oddałem komuś innemu, a na barykadzie stanąłem do walki z visem.

Skąd Pan wziął te pistolety?

Ojciec musiał przeczuwać, że może być aresztowany i zdradził mi skrytkę, w której schował dwa pistolety z kaburami i zapasowymi magazynkami. Ona była w ścianie domu, który remontowano po częściowym zburzeniu podczas oblężenia Warszawy we wrześniu 1939 roku. Na tych pistoletach uczył mnie, jak obchodzić się z bronią.



Który moment w czasie walk wspomina Pan jako najcięższy, kiedy śmierć była naprawdę blisko...

Takich chwil pamiętam kilka, ale najgoręcej zrobiło się chyba podczas walk o małą PAST-ę [potoczna nazwa posesji Urzędu Telefonów Miejsowych Polskiej Akcyjnej Spółki Telefonicznej]. Tu 26 sierpnia zostałem ranny od serii puszczonej z czołgowego cekaemu. Miałem wtedy ogromne szczęście! Dwie kule mnie musnęły: pierwsza przeleciała przez czapkę i włosy, a druga po lewym barku, ale nie naruszyła kości. Opatrujący mnie lekarz stwierdził, że brakowało 2–3 mm, bym nie wlał już lewą ręką, a o głowie to nie ma nawet co wspominać... Milimetry i... mózg na wierzchu...

Szczególnie mocno zapamiętałem też walki na barykadzie, która łączyła ulicę Tłomackie z budynkami od strony Leszna, w rejonie pałacu Mostowskich. Myśmy tu w połowie sierpnia ryglowali Niemcom dostęp do Starego Miasta. To były ciężkie walki i w pewnym momencie koledzy obsadzający budynki wzdłuż Leszna nie wytrzymali nerwowo i je opuścili. Dowódca barykady, obawiając się, by nie zajęli ich Niemcy, zapytał, kto na ochotnika tam pójdzie. W tej grupie znalazłem się i ja. Ale byłem za słabo uzbrojony, tylko w swojego visa i granaty, dlatego na tę akcję dostałem rozpylacz [pistolet maszynowy]. Kiedy zajęliśmy tę placówkę, postanowiliśmy zaskoczyć Niemców wypadem. Między budynkami poruszaliśmy się przez wybite w ścianach przejścia, w ten sposób niepostrzeżenie dotarliśmy do ich pozycji. A tam zobaczyliśmy dwa czołgi i piechotę szukającą się za nimi do szturm. Weszliśmy na piętro jednego z budynków i obrzuciliśmy czołgi granatami oraz butelkami zapalającymi, a po piechocie poszły serie z peemów. Kompletnie zaskoczeni Niemcy się wycofali. Za tę akcję otrzymałem awans na starszego strzelca.

Na długo zapamiętał Pan też wydarzenia z 1 września.

Tego dnia podczas ewakuacji Starego Miasta mój oddział wszedł do kanałów na placu Krasińskich i wyszedł na ulicy Wareckiej. To wyjście to był dla nas szok, bo Śródmieście nie było jeszcze wtedy zniszczone i ludzie zwyczajnie chodzili po ulicach. A my po walkach na Starym Mieście i przejściu kanałami wyglądaliśmy strasznie. W kanałach najgorsza była klaustrofobia, ciemność, smród i ta maź pod nogami! Gdy wyszedłem na Nowy Świat, moje buty nadały się już tylko do wyrzucenia. No i trzeba było uważać na Niemców czyhających przy włączach z granatami czy miotaczami płomieni.

WIZYTÓWKA

POR. JANUSZ MAKSYMOWICZ „JANOSZ”

Był żołnierzem kompanii szturmowej P-20 ze zgrupowania „Sosna”. Po wojnie, po ukończeniu studiów pracował w Polskim Towarzystwie Handlu Zagranicznego „Varimex”. Obecnie jest prezesem Zarządu Głównego Związku Kombatantów RP i Byłych Więźniów Politycznych oraz członkiem Rady do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych przy szefie Urzędu do Spraw Kombatantów i Osób Represjonowanych.

Spokój w Śródmieściu szybko się jednak skończył.

Tak, zaczęła się obrona dzielnicy. Nie otrzymaliśmy samodzielnej reduuty czy barykady, tylko byliśmy w odwodzie jako tzw. straż pożarna. Kiedy trzeba było wzmocnić któryś z zagrożonych odcinków, rzucano nas do walki. Głównie walczyliśmy na Reducie Kuczyńskich przy skrzyżowaniu Alej Jerozolimskich z Bracką. Tak to wyglądało właściwie do kapitulacji. Z tego czasu szczególnie utkwiły mi w pamięci walki w rejonie kawiarni „Cristal” [przy Brackiej 16]. Niemcy ją odbili. Wtedy zdobyłem lornetkę i kiedy wypatrzyłem przez

nią Niemca okopującego się bagnetem, wziąłem od kolegi karabin i „ściągnąłem” go jednym strzałem. Mimo rany, o której mówiłem, cały czas byłem w oddziale, ale pod koniec powstania lekarz mnie obejrzał jeszcze raz i stwierdził, że nie najlepiej to wygląda. Dał mi więc w dniu zawieszenia broni skierowanie do szpitala polowego mieszczącego się przy Mokotowskiej 55. Tam porządnie mnie opatrzone. I z tego szpitala zostałem wzięty do niewoli.

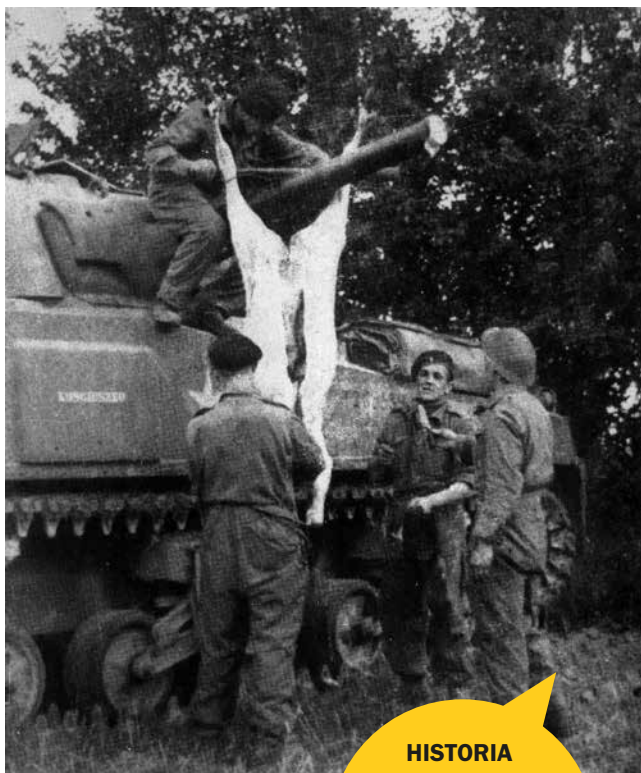
Jednak uciekł Pan z transportu wiozącego powstańców w głąb Niemiec.

Można powiedzieć, że uciekłem na wyraźne żądanie kolegów z oddziału. Gdy już załadowano nas do wagonów, oni stwierdzili, że szkoda mnie ciągnąć na poniewierkę w Reichu. Kiedy pociąg zwolnił na jakimś zakręcie, dostałem rozkaz: „Skacz!”, i po prostu koledzy wypchnęli mnie na zewnątrz. Na szczęście spadłem z nasypu bez szwanku i poszedłem szukać adresu, który dostałem jako pewny, żeby przeczekać tam do wyzwolenia. Dopiero tu zaczęły się schody, bo w nocy pobłądziłem i zapukałem do innego domu. Ze strachu przed Niemcami gospodarze nie pozwolili mi wejść, ale zgodzili się, bym do rana przeczekał w sławojce... O świcie trafiłem, gdzie trzeba i szczęśliwie dotrzymałem do stycznia 1945 roku.

Po przejściu sowieckiej ofensywy od razu wrócił Pan do Warszawy?

Tak, zaraz po 17 stycznia. Zamieszkałem wówczas u babci, przy ulicy Nadwiślańskiej na Bródnie. Nie chwaliłem się nikomu, że kilka miesięcy wcześniej walczyłem w powstaniu i jakoś udało mi się przetrwać wszystkie późniejsze zawieruchy z tym związane. Być może byłem zbyt młody, by zwracać na siebie uwagę jako żołnierz Armii Krajowej. ■

ARCH. PIOTRA KORCZYŃSKIEGO



HISTORIA PEWNEGO ZDJĘCIA

Podpis na odwrocie fotografii „Zdobycz bojowa” nie pozostawia żadnych wątpliwości, skąd pochodziło mięso.

Było czym przegryźć

Gdy kuchnie polowe
nie docierają na czas,
*żołnierze o posiłek
muszą zadbać sami.*

Polska 1 Dywizja Pancerna rajdem przez Francję, Niemcy i Holandię udowodniła, że w określeniu jej jako jednostki szybkiej nie ma ani trochę przesady. Pancerniacy gnali w tumanach kurzu, nie bacząc na tyły. A z tyłów zaopatrzenie nie zawsze zdążało w porę... Tymczasem po zaciętej walce, kiedy emocje opadały, żołnierze musieli choć trochę wypocząć i coś zjeść. Zdarzało się więc, że gdy kuchnie polowe nie nadjechały w odpowiednim momencie, trzeba było posiłek „organizować” samemu. Kiedy nieprzyjaciel był daleko, nie było z tym problemu, gdyż wdzięczna ludność dzieliła się jedzeniem ze swymi wyzwolicielami. Zdarzało się jednak, że należało o jedzenie walczyć. Zwłaszcza na terytorium Holandii doszło do kilku potyczek o mięso krów, które nieopatrnie zapędziły się na pola minowe... Także to

zdjęcie, na którym sherman został zmieniony w mobilną rzeźnię, świadczy o tym, że przerabiany przez polskich pancerniaków na kielbasy świnia należał wcześniej do niemieckiej intendencji. Podpis na odwrocie fotografii „Zdobycz bojowa” nie pozostawia w tej kwestii żadnych wątpliwości.

Takich i znacznie cenniejszych łupów trafiło do dywizji wiele, ale wszystkich przebili pod tym względem żołnierze 10 Pułku Strzelców Konnych, którzy w jednej z potyczek u ujścia Skaldy jesienią 1944 roku zdobyli niemiecki kuter – nie tylko z pełnym uzbrojeniem, lecz także ze spiżarnią suto zaopatrzoną w rum i konserwy. W sztabie pułku zdecydowano, że zanim jednostka zostanie odholowana do portu, posłuży do patrolowania drugiego brzegu rzeki. Tak marynarski epizod pancerniaków wspominał rtm. Zygmunt Kłodziński:

„Wywieszono flagę polską i dla większego jeszcze efektu, wyciągnięto wszystkie flagi sygnałowe. Z wielką pompą zdobyczny okręt wyruszył na zadanie. Pompa była zbyt jaskrawa i pierwsza salwa z ciężkich dział artylerii chlupnęła w morze. [...] Następne salwy były celniejsze. – Dziura w burcie – załoga musiała nawiewać na łódki i do brzegu. Na pokładzie powstał pożar” (cytaty pochodzą z książki „1 Dywizja Pancerna w walce”). Jeden ze strzelców nie odpuścił. Wrócił na płonący kuter i z narażeniem życia przeprowadził zdobycz z powrotem na polską stronę. Pożar ugaszono. Następnego dnia jednostkę odprowadzono do portu w Terneuzen, oczywiście wiele z jej ładunku pozostawiając dla siebie. „Była okazja – pisał rtm. Kłodziński – i było czym przeżyć i czym zagryźć”.

PIOTR KORCZYŃSKI



Chopin. Salon romantyczny

Wystawa
od 5 września

Wrzesień

w Zamku Królewskim w Warszawie

Świat REMBRANDTA

Artyści.
Mieszczanie.
Odkrywczy.

Wystawa
tylko do 19 września



Piknik Jubileuszowy

Zamku Królewskiego w Warszawie

📅 5 WRZEŚNIA 2021
📍 OGRODY ZAMKOWE
🕒 11:00 – 21:00

WSTĘP WOLNY





KRZYSZTOF KUBIAK

Czeski sen

W latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych ubiegłego stulecia czechosłowacki wywiad cywilny (Státní bezpečnost – StB) stał się ważnym graczem w Afryce. Taką rolę towarzyszą z Pragi wyznaczono w Moskwie. Czesi byli pewnego rodzaju awangardą „obozu pokoju i postępu”, tam gdzie bezpośrednie zaangażowanie Związku Sowieckiego stanowiło zbyt wielkie ryzyko polityczne. Taki model działania wypracowano wcześniej na Bliskim Wschodzie. W latach 1948–1949 Izrael pozyskał samoloty i uzbrojenie dla wojsk lądowych właśnie w Czechosłowacji. Kilka lat później Moskwa zdecydowała się postawić na Egipt i znów rolę dostawcy do tego kraju czołgów i samolotów powierzono Czechom, a okrętów – Polakom. W odniesieniu do Afryki Subsaharyjskiej dodatkowym atutem naszych południowych sąsiadów był dobrze rozwinięty przemysł zbrojeniowy. Produkowano tam różnego rodzaju uzbrojenie, w tym według wzorów niemieckich, niekiedy bezpośrednio z blokiem wschodnim.

Oreż z nad Wełtawy dostarczano do Afryki w ogromnych ilościach. Używano go w walkach od Maroka po Mozambik. Przywódcom wielu państw, które przyjęły lewicową ideologię, oprócz broni niezbędne były jeszcze szczególne umiejętności konieczne do stworzenia skutecznego systemu bezpieczeństwa wewnętrznego, co na ogół wiązało się z eliminacją wszelkich konkurentów do władzy. Czechosłowacja służyła pomocą nowym afrykańskim towarzyszą także w tej materii. Szczególnie silnie StB zakorzeniła się w niepodległej od 1957 roku Ghanie. Zajęła się tam organizacją miejscowej służby bezpieczeństwa. Przyszłych funkcjonariuszy wyławiano spośród ideowych słuchaczy założonego przez pierwszego prezydenta, Kwamego Nkrumahę, Instytutu Nauk Ekonomicznych i Politycznych. Instytucja ta dość szybko przekształciła się w parawan dla rozmaitych działań o charakterze szpiegowsko-werbunkowym. Budowie siatek sympatyków i informatorów służyła prowadzona przez Instytut polityka stypendialna.

Czeska bezpieka głęboko infiltrowała też Republikę Gwinei, którą rządził Ahmed Sékou Touré. Najbardziej chyba złowroczym symbolem uczestnictwa Czechosłowacji w budowie „nowej Gwinei” był budynek stołecznego więzienia zaprojektowany przez doradców. Z kolei przywódca walczącego w sąsiedniej Gwinei Portugalskiej ruchu niepodległościowego, Amílcar Lopes Cabral, utrzymywał z StB stosunki tak dobre i częste, że uważano go wręcz za czeskiego agenta. Było to obopólnie opłacalne. Nad Wełtawę docierały trudne do uzyskania innymi kanałami informacje, a ugrupowanie Cabrała dostawało broń, mundury, środki łączności, medykamenty i konserwowaną żywność.

StB działał w Afryce na szczeblu taktycznym i operacyjnym niezależnie od Sowietów. Czesi prowadzili własne gry, budowali systemy zdobywania i przekazywania informacji, latami mozolnie tkali misterną sieć powiązań personalnych, biznesowych i emocjonalnych. U części pracowników terenowych wytworzyło się przeświadczenie, że czeski wywiad cywilny jest w istocie strukturą całkowicie niezależną. Okazało się jednak, że to tylko sen. Przebudzenie było niezwykle brutalne. W 1968 roku, po inwazji wojsk Układu Warszawskiego, służby sowieckie przejęły cały zasób informacyjno-dokumentacyjny i kadrowy (w tym również pozyskany w Afryce) czeskiego wywiadu. ■

Prof. dr hab. KRZYSZTOF KUBIAK jest pracownikiem naukowym Katedry Nauk o Bezpieczeństwie na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach.

PO SŁUŻBIE

/ KULTURA



WALCZ, TRENUJ, CZYTAJ

Dzięki regularnemu czytaniu
żołnierze poszerzają swoje horyzonty
i zdobywają nowe kompetencje. Dlatego
amerykańska armia prowadzi specjalne
programy promujące czytelnictwo.
Inni podążają w ich ślady.

MAGDALENA KOWALSKA-SENDEK
ROBERT SENDEK





James Mattis, emerytowany czterogwiazdkowy generał amerykański, kawał życia poświęcił służbie w piechocie morskiej. Był na wojnach w rejonie Zatoki Perskiej, Iraku i Afganistanie. Zdobył sobie powszechny szacunek zarówno wśród podwładnych, jak i ludzi, z którymi przyszło mu obcować w czasie sprawowania funkcji sekretarza obrony w administracji Donalda Trumpa. Jako dowódca korpusu piechoty morskiej Mattis był człowiekiem charyzmatycznym i skutecznym w działaniu. Słynął z nieszablonowego sposobu myślenia i oryginalnego podejścia do kwestii dowodzenia, o jego powiedzonkach zaś i ekscentrycznym zachowaniu krążą legendy. Gdy został wyznaczony na stanowisko sekretarza obrony, jego podwładni umieścili w serwisie społecznościowym grafikę, na której przedstawiono go jako średniowiecznego świętego, z aureolą, granatem w jednej ręce i nożem taktycznym Ka-Bar w drugiej. Był też wielkim entuzjastą czytania. Zgromadził w domu solidną, liczącą ponad 7 tys. tomów, bibliotekę, w której znajdują się przede wszystkim dzieła poświęcone historii wojskowości. Wieść niesie, że osobiście sporządzał swoim żołnierzom listy lektur, które musieli poznać. Szeroko cytowana jest jego wypowiedź: „Jeśli nie przeczytałeś setek książek, jesteś praktycznie analfabetą. Pozostaniesz niekompetentny, ponieważ twoje osobiste doświadczenia nie są na tyle różnorodne, aby ci wystarczyły”.

KSIĄŻKA DLA PIECHOTY MORSKIEJ

Mattis jest ekscentrykiem, ale wśród amerykańskich oficerów, zwłaszcza wyższych szarż, wcale nie stanowi wyjątku, jeśli chodzi o czytanie. Ame-

rykańska armia prowadzi bowiem specjalne programy promujące czytelnictwo wśród żołnierzy. Praktycznie każdy rodzaj sił zbrojnych tworzy własne listy rekomendowanych lektur, profilowane tematycznie dla konkretnego rodzaju służby. Departament Obrony prowadzi specjalną stronę internetową dodreads.com, na której publikuje takie zestawienia dla poszczególnych rodzajów sił zbrojnych armii amerykańskiej, a także dla służb takich jak Federalne Biuro Śledcze (Federal Bureau of Investigation – FBI) czy Centralna Agencja Wywiadowcza (Central Intelligence Agency – CIA). Listy takie, obejmujące na ogół 30–50 tytułów, są regularnie modyfikowane, a co pewien czas powstają zestawienia dopasowane do nowych wyzwań.

Dla przykładu: najnowsza lista książek zalecanych żołnierzom piechoty morskiej zawiera 45 tytułów, pogrupowanych w czterech działach: rzemiosło wojenne, innowacje, dowodzenie oraz strategia. Dodatkowo jedną pozycję zaproponował sam dowódca. Ponadto jako lekturę podstawową wskazano konstytucję Stanów Zjednoczonych oraz dwa dokumenty doktrynalne. Na liście znajdują się zarówno opracowania historyczne, np. opisujące działania amerykańskiej piechoty morskiej podczas walk o Guadalcanal w czasie II wojny światowej albo wojny w Korei, jak i publikacje dotyczące rozwoju sztucznej inteligencji czy robotyzacji armii. Są tam również książki odnoszące się do aktualnych wyzwań geopolitycznych, np. rosnącej roli Chin we współczesnym świecie, a także wspomnienia Johna „Sandy’ego” Woodwarda, brytyjskiego dowódcy grupy zadaniowej z czasu wojny o Falklandy.



OCZYTANIE W NATURALNY SPOSÓB ZMNIEJSZA PODATNOŚĆ ŻOŁNIERZY NA

MANIPULACJE INFORMACYJNE, WROGA PROPAGANDĘ CZY TEORIE SPISKOWE

U S N A V Y

Pozostałe rodzaje amerykańskich sił zbrojnych, a także lokalne dowództwa mają własne listy. Poza opracowaniami specjalistycznymi można na nich znaleźć powieści, książki podróżnicze, reportaże. Co ciekawe, regionalne dowództwo wojsk amerykańskich w Afryce (United States Africa Command – AFRICOM) na liście lektur zalecanych zamieściło „Heban” Ryszarda Kapuścińskiego, a na liście lektur dla oficerów CIA znalazła się książka poświęcona życiu i działalności płk. Ryszarda Kuklińskiego.

Takie programy wynikają z obserwacji, że wojsko to nie tylko sprzęt, maszyny i broń, ale przede wszystkim umiejętności i wiedza żołnierzy. Dzięki regularnemu czytaniu oficerowie poszerzają wiedzę w dziedzinie, w której są specjalistami, poznają korzenie swojej formacji, a także uzyskują perspektywę wykraczającą poza ich zawodową działalność. Celem jest zarówno edukowanie żołnierzy, zwłaszcza oficerów, jak i rozszerzanie ich horyzontów, rozwijanie krytycznego myślenia. Na listach lektur poszczególnych rodzajów sił zbrojnych są zatem opracowania poświęcone np. kulturze arabskiej, kwestiom strategicznym, terroryzmowi, a ponadto broni autonomicznej, etyce wojny, sztuce podejmowania decyzji. Inna sprawa, że czytanie w sposób naturalny zmniejsza podatność żołnierzy na manipulacje informacyjne, wrogą propagandę czy teorie spiskowe. Oczywiście

nikt nie sprawdza, czy dana pozycja została przeczytana. Chodzi raczej o wytworzenie swoistej kultury czytania oraz promowanie nastawienia na rozwój intelektualny.

NIE TYLKO AMERYKANIE

Własne programy wspierające czytanie książek przez żołnierzy mają także armie brytyjska i kanadyjska, a Norwegowie i Singapurczycy podpatrują Amerykanów, dostosowując wykazy do własnej specyfiki oraz nawiązując do lokalnego kontekstu kulturowego i historycznego. Nieco inne podejście ma natomiast armia niemiecka. Zamiast zwartych list proponowanych lektur prowadzi się akcje promowania czytelnictwa wśród żołnierzy. Na oficjalnej stronie Bundeswehry w zakładce „Literatur im Heer” (Literatura w armii) znajdują się krótkie filmy, w których wysocy rangą oficerowie polecają ciekawe książki.

Podobny model, choć w nieco mniej oficjalnej formie, istnieje również w Wojsku Polskim. Wiele oficerów w internecie dzieli się informacjami o przeczytanych książkach. Do inspiracji wzorcami amerykańskimi przyznaje się gen. dyw. Wiesław Kukuła, dowódca wojsk obrony terytorialnej. „Wszystko zaczęło się od adm. Williama McRavena, dowódcy amerykańskiego Dowództwa Operacji Specjalnych [United States Special Operations Command – USSOCOM]”, przyznaje



St. chor. sztab. STANISŁAW WOJCIUK, starszy podoficer 18 Dywizji Zmechanizowanej: „Zainspirował mnie dowódca dywizji, gen. dyw. Jarosław Gromadziński, który w mediach społecznościowych również dzieli się lekturami. To on mi polecił pierwsze książki. Teraz ja polecam niektóre pozycje innym. Moje rekomendacje dotyczą głównie przywództwa”.

generał. „Służyłem wtedy w Dowództwie Wojsk Specjalnych. Któregoś dnia spotkałem się z dowódcą

USSOCOM. Widział, że mamy dużo roboty. Motywował nas, ale i podchodził do nas krytycznie”, wspomina oficer. „McRaven mówił, że musimy wyjść z utartych schematów, bańki informacyjnej, w której tkwimy, zacząć myśleć inaczej, a temu może służyć właśnie to, co oni robią w USA”, wyjaśnia gen. Kukuła. „McRaven nie był z wykształcenia wojskowym, lecz dziennikarzem. Mówił, że współczesny oficer sił specjalnych powinien być niezwykle sprawnym fizycznie intelektualistą. Poprosił, byśmy wymienili pięć książek, które ostatnio przeczytaliśmy. Okazało się, że mam z tym problem. To było wiele lat temu, ale inspiracja trwa”, uważa generał. Przyznaje też, że dziś korzysta wyłącznie z e-booków, ale każdą wolną chwilę przeznacza na czytanie.

„To mocno zmienia mój światopogląd, pozwala krytycznie spojrzeć na to, co robię, czyni mnie bardziej otwartym”, mówi. Generał za pomocą różnego rodzaju kanałów informacyjnych regularnie poleca książki. Odzew jest bardzo dobry. „W maju na Yammerze [wewnętrzna platforma społecznościowa] na moje polecenie zareagowało 12 tys. terytorialsów, z czego 300 podzieliło się swoją opinią na temat wybranych pozycji”, zaznacza dowódca WOT-u.

CO PAN OSTATNIO CZYTAŁ?

Wśród oficerów WP panuje zgoda co do tego, że także w polskiej armii powinna działać forma wspierania czytelnictwa. „Literatura wzbogaca nasz warsztat, bo nie tylko rozwija kompetencje miękkie, ale także może być źródłem wiedzy taktycznej”, mówi płk Szczepan Głuszcak, dyrektor Centrum Weterana Działań poza Granicami Państwa, i dodaje: „Listę lektur rekomendowanych powinni tworzyć sami dowódcy, dając przykład czytelnictwa swoim podwładnym oraz pokazując im drogę do tego, jak odnieść sukces czy jak być skutecznym przywódcą i menedżerem”. Zgadza się z nim st. chor. sztab. Andrzej Woltmann, starszy podoficer Sztabu Generalnego WP. „Chciałbym, żeby taka lista lektur powstała, ale to powinno pójść dalej: przydałoby się stworzyć kulturę czytania”, mówi i dodaje: „Szef SGWP poleca książki do czytania za pomocą różnych kanałów komunikacyjnych, np. SharePointu czy MIL-WANA”. Potwierdza to gen. dyw. Wiesław Kukuła: „O budowę takiej kultury zabiega gen. Rajmund Andrzejczak i zachęca ludzi do czytania. Zawsze przed odprawą, jak przeczyta coś interesującego, opowiada o tym innym. Gdy prowadzi rozmowy z kandydatami na kursy generalskie,



WŚRÓD KSIĄŻEK POLECANYCH DLA ŻOŁNIERZY ZNAJDUJĄ SIĘ WSPOMNIENIA JOHNA „SANDY’EGO” WOODWARDA, BRYTYJSKIEGO DOWÓDCY Z CZASU WOJNY O FALKLANDY. NA LIŚCIE LEKTUR JEST TAKŻE „HEBAN” RYSZARDA KAPUŚCIŃSKIEGO



zadaje im pytanie: co pan ostatnio czytał?”.

Książki na portalach społecznościowych polecają nie tylko generałowie.

St. chor. sztab. Stanisław Wojciuk, starszy podoficer 18 Dywizji Zmechanizowanej, na facebookowym koncie podsuwa publikacje do czytania. „Zainspirował mnie dowódca dywizji gen. dyw. Jarosław Gromadziński, który w mediach społecznościowych również dzieli się lekturami”, opowiada Wojciuk. „To on mi polecił pierwsze książki. Teraz ja polecam niektóre pozycje innym. Moje rekomendacje dotyczą głównie przywództwa. Ta działalność jest skierowana do naszych żołnierzy, a ideą jest samokształcenie”.

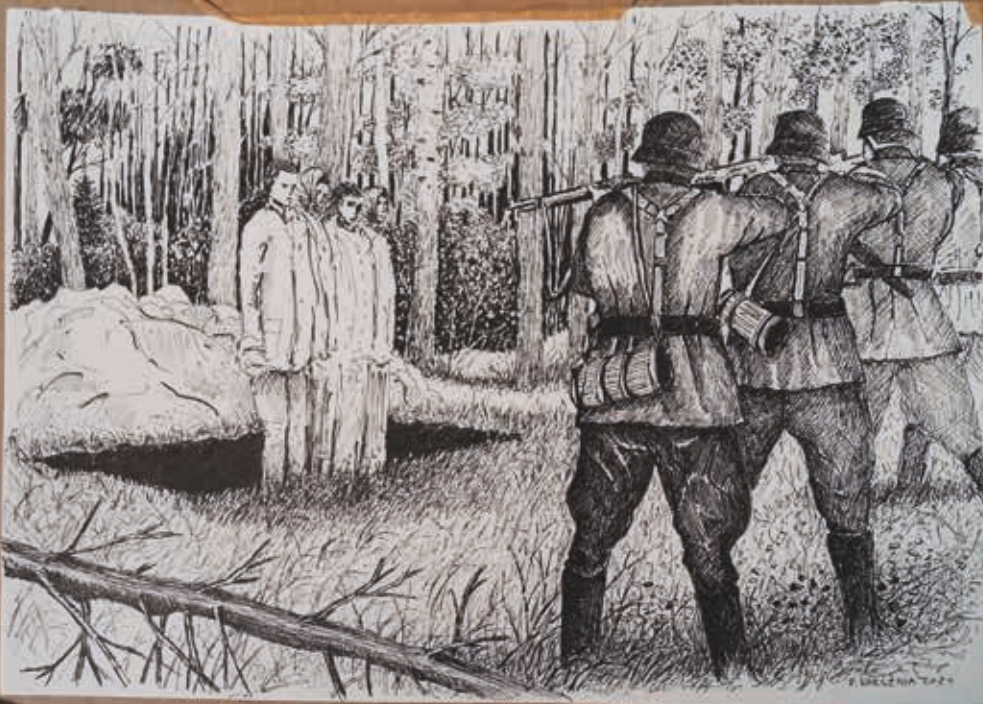
W wielu jednostkach sprawdza się metoda rekomendacji. Żołnierze, któ-

rzy dużo czytają, podsuwają wartościowsze pozycje swoim kolegom. I tak np. w Jednostce Wojskowej Komandosów żołnierze doskonale znają literaturę z takich dziedzin jak historia, zwłaszcza wojskowości, współczesne konflikty zbrojne. „Żołnierze wymieniają się książkami, a przełożeni systematycznie dokładają lektury od siebie”, przyznaje oficer JWK. Jego kolega dodaje: „Czytam dużo o żołnierzach Batalionu »Parasol«. Myślę, że każdy powinien znać »Wielką grę« Aleksandra Kamińskiego, »Zaczęło się pod Arsenalem« Stanisława Jastrzębskiego czy »Cichy front« Aleksandra Kunickiego”.

Amerykane dzięki tworzeniu list lektur z pewnością poszerzają swoje kompetencje, rozwijają się intelektualnie. „Podobne rozwiązania powinniśmy mieć w Polsce, z tym że powinny one uwzględniać nasze wzorce kulturowe. Obowiązkowa dla wszystkich kandydatów na oficerów powinna być np. znajomość raportu Pileckiego czy »Oficera polskiego« Tadeusza Hołówni”, mówi gen. dyw. Wiesław Kukuła.

Niektóre z amerykańskich wykazów lektur zalecanych bywają dość obszerne, pod jednym z nich pewien dowcipniś napisał: „Strasznie długa lista. Zanim przeciętny żołnierz znajdzie czas na przeczytanie wszystkich książek, będzie już na emeryturze!”. Odpowiedzią niech będzie wypowiedź Jamesa Mattisa, który w swoim stylu wyjaśniał: „Jest pewien problem z tym, że ktoś nie ma czasu na czytanie. Człowiek uczy się przez doświadczenie własne bądź doświadczenie swoich ludzi, co oznacza, że uczy się na błędach. Natomiast czytając, uczysz się poprzez doświadczenia innych, i jest to, ogólnie rzecz biorąc, lepszy sposób działania, zwłaszcza w naszej branży, gdzie następstwa niekompetencji bywają dla młodych ludzi ostateczne”.

STOWARZYSZENIE „WIZNA 1939”



W lesie zbrodni

**Córki będą mogły pochować rodziców
zamordowanych przez Niemców w 1943 roku w Lesie
Przestrzelskim. Na tę chwilę czekają od 78 lat.**

MAŁGORZATA SCHWARZGRUBER

Na monitorze komputera pojawia się czaszka. Obraz w technologii 3D wolno się obraca, widać ślad po pocisku kaliber 7,65 mm. To pierwszy krok do rekonstrukcji twarzy ofiary. Krystyna Sobocińska z domu Bronakowska ma nadzieję, że wówczas będzie mogła spojrzeć w oczy swoim zamordowanym przed 78 laty rodzicom. „Czekam na tę chwilę”, mówi 83-latka.

EKSHUMACJA PO LATACH

Kilometr od Jedwabnego rozciąga się Las Przestrzelski. To miejsce zbrodni, las śmierci, w którym podczas II wojny światowej Niemcy mordowali okolicznych mieszkańców. Członkowie Stowarzyszenia „Wizna 1939” ekshumowali tam szczątki czterech osób – dwóch małżeństw: Anny i Józefa Bronakowskich oraz Franciszka i Władysławy Mościckich. Zamordowano ich 11 sierpnia 1943 roku.

Ppłk Paweł Durka, kierownik Laboratorium Kryminalistycznego Centrum Szkolenia Żandarmerii Wojskowej, wraz ze swoim podwładnym, mjr. Bartoszem Klepczyńskim, kierownikiem Zakładu Biometrii i Identyfikacji Osób, przyjechali na

miejsce wczesnym rankiem. „Stowarzyszenie »Wizna 1939« poprosiło nas o współpracę podczas ekshumacji Polaków zamordowanych w 1943 roku koło Jedwabnego. Nasze laboratorium zajmuje się analizą dowodów zabezpieczonych przez techników kryminalistyki, choć w sprawach o skomplikowanym charakterze nasi biegli także sami udają się na miejsce przestępstwa. Mamy nowoczesny sprzęt, a skanery 3D i profesjonalny sprzęt fotograficzny pozwalają na odtworzenie miejsca zbrodni. Komenda Główna ŻW wyraziła zgodę i podjęliśmy współpracę”, mówi ppłk Durka. O pracy oficerów Żandarmerii w Lesie Przestrzelskim opowiada mjr Klepczyński: „Najpierw zbadaliśmy teren skanerem laserowym 3D, często stosowanym podczas rekonstrukcji zdarzeń kryminalnych. Naszym celem było stwierdzenie, czy w gruncie nie ma zapadnięć, które wskazywałyby, że ziemia kryje zwłoki. Potem zastosowaliśmy technikę fotogrametryczną – stworzyliśmy model 3D na bazie fotografii”.

W filmie nakręconym przez Stowarzyszenie „Wizna 1939”, a udostępnionym na YouTube, można zobaczyć, jak trzy panie – 93-letnia Sabina z domu Mościcka, 83-letnia Krystyna





Teren został dokładnie zbadany skanerem laserowym 3D.



80-lletnia Eugenia z Bronakowskich, jej o trzy lata starsza siostra Krystyna oraz 93-lletnia Sabina z domu Mościcka nigdy nie były do końca pewne, czy ziemia w tym miejscu kryje szczątki ich bliskich, choć tak mówili mieszkańcy okolicznych wsi.

z Bronakowskich i jej o trzy lata młodsza siostra Eugenia – siedzą na plastikowych krzesłkach pośród brzozowego lasu. Nigdy nie były do końca pewne, czy ziemia w tym miejscu kryje szczątki ich bliskich, choć tak mówili mieszkańcy okolicznych wsi.

Miejscem pochówku zamordowanych zainteresowała się Irena Anna Zejer, nauczycielka w szkole podstawowej w Nadborach w gminie Jedwabne, której mąż jest wnukiem brata Franciszka Mościckiego. Jak opowiada, po II wojnie światowej dziadek jej męża szukał grobu Anny i Józefa Bronakowskich oraz Franciszka i Władysławy Mościckich. Ludzie we wsi wskazywali na Las Przestrzelski. W latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia wnukowie Mościckich postawili tam pomnik z wysokim krzyżem i figurą Matki Boskiej.

Kilkadziesiąt lat później, w 2021 roku, wolontariusze Stowarzyszenia „Wizna 1939” zbadali ten teren za pomocą georadaru. Urządzenie zasygnalizowało pewne anomalie na głębokości 1,2–1,5 m. „To znak, że ziemia w tym miejscu może kryć ludzkie szczątki. Za zgodą rodzin rozebraliśmy nagrobek i w ruch poszły łopaty oraz saperki”, mówi kpt. Marcin Sochoń z Centrum Szkolenia Łączności i Informatyki w Ze-

OBIE RODZINY, BRONAKOWSKICH I MOŚCICKICH, W CZA- SIE WOJNY POMAGAŁY PARTYZANTOM, CO PRZYPLĄCIŁY ŻYCIEM

grzu, wiceprezes i rzecznik Stowarzyszenia. Wspierali ich żołnierze 5 Mazowieckiej Brygady Obrony Terytorialnej. Ich pracy przyglądały się córki zamordowanych. Widziały, jak w pogłębiającym się dole ziemia powoli odsłaniała szczątki rodziców. W pewnym momencie łopaty i saperki zostały zastąpione przez małe łopatki i pędzle, aby nie uszkodzić odkopywanych kości. Przy jednym ze szkieletów odnaleziono róża-

niec z czerwonymi koralikami. Wezwany na miejsce prokurator zezwolił na przeprowadzenie ekshumacji.

Obecny na miejscu antropolog dr Wiesław Więckowski z Uniwersytetu Warszawskiego, oglądając wydobyte z ziemi kości, mówił o brutalności, z jaką potraktowano pochowane w tym miejscu osoby. Niektóre szkielety miały połamane kości rąk i nóg, co może świadczyć o torturach przed rozstrzelaniem.

Sabina pamięta, że po raz ostatni rozmawiała z ojcem, gdy miała 15 lat. W budynku niemieckiej żandarmerii w Jedwabnem (dziś mieści się tam apteka) okna piwnicznej celi, w której siedział, wychodziły na ulicę. Widziała go przez małe więzienne okienko. Pytał, co słychać w gospodarstwie. Pamięta też, jak w 1943 roku biegła przez pola, aby ostrzec przed



STOWARZYSZENIE „WIZNA 1939” (5)

aresztowaniem matkę. Nie zdążyła. Dziś, po 78 latach, widzi ich szczątki wydobywane z leśnej ziemi.

RODZINNA HISTORIA

O tym, jak doszło do mordu na rodzinach Bronakowskich i Mościckich, opowiada Irena Anna Zejer. Obie rodziny w czasie wojny pomagały partyzantom, co prawdopodobnie przypłaciły życiem. W 1943 roku Niemcy wezwali Józefa Bronakowskiego do żandarmerii do Jedwabnego, bo ktoś doniósł, że zabił świniaka. Aby uniknąć aresztowania, ukrył się w domu kuzyna Franciszka Mościckiego. Żandarmi go szukali, nachodzili jego żonę Annę, która wkrótce razem z trojgiem dzieci dołączyła do męża. „Może udałoby się im przeżyć okupację u kuzynów, gdyby nie donos. Gdy partyzanci wykonali wyrok śmierci na jednym z wiejskich kolaborantów, jego żona poinformowała żandarmerii w Jedwabnem, kto ukrywa się u Mościckich”, opowiada Irena Anna Zejer.

Tak moment aresztowania rodziców zapamiętała Sabina. „To był poniedziałek nad ranem, słońce jeszcze nie wzeszło. A w piątek o świcie ich rozstrzelali. Sąsiad mówił, że w lesie czekał na nich wykopany dół”, wspomina córka Mościckich. Inny sąsiad, któremu Niemcy kazali zakopać zamordowanych, opowiadał, że Bronakowscy i Mościccy byli dobijani przez żandarmerii. „Mimo tortur nikogo nie wydali, a przecież w ich wsi z co drugiego domu wywodził się partyzant. U Mościckich

partyzanci zawsze dostawali jedzenie i mogli odpocząć”, opowiada Irena Anna Zejer. Po śmierci rodziców poszukiwana przez żandarmerii Sabina ukrywała się u rodziny oraz u sąsiadów, zmieniając co kilkanaście dni miejsce pobytu. Pozostałe dzieci trafiły do dalszej rodziny. Przeżyły wojnę.

TRUDNA REKONSTRUKCJA

W zakładzie pogrzebowym w Jedwabnem mjr Klepczyński zrobił ponad sto zdjęć każdej z oczyszczonych czaszek. „Laboratorium ŻW zajmuje się także odtwarzaniem wizerunku osób na podstawie czaszki, zdjęć oraz modeli trójwymiarowych”, wyjaśnia ppłk Durka. Okazało się, że tylko dwie czaszki zachowały się w na tyle dobrym stanie, że możliwa jest rekonstrukcja twarzy. Wiadomo, że jedna z nich należy do kobiety, a druga do mężczyzny. „Liczymy, że uda się odtworzyć wizerunki tych osób”, mówi ppłk Durka.

Ze zdjęć czaszek powstały ich trójwymiarowe modele, które zostały wydrukowane na drukarce 3D. Kolejnym etapem rekonstrukcji było naniesienie na czaszkę znaczników, które mówią o grubości tkanki w danym miejscu, np. w okolicy górnej wargi tkanka powinna mieć około 10 mm, więc w tym miejscu trzeba nakleić znacznik o takiej grubości. Gdy cała czaszka pokryje się takimi znacznikami, nakłada się na nią masę plastyczną. Tym zajmuje się plastyk, specjalista ds. odtwarzania wizerunku z Laboratorium Kryminalistycznego ŻW.

„To nie będzie łatwe zadanie, nie odwzorujemy dokładnie ich nosa i uszu”, przewiduje mjr Klepczyński. Po 78 latach nikt z rodziny nie potrafi opisać, jak te osoby wyglądały. Bliscy Mościckich przekazali jedną fotografię, Bronakowscy nie mieli żadnej, a Krystyna nie pamięta, jak wyglądali jej rodzice. Gdy zginęli, miała pięć lat. „Chciałabym ich zobaczyć, choć wiem, że pozostali po nich tylko kości”, mówi. Nie wiadomo, do kogo należy który szkielet. Antropolog Urszula Okularczyk ze Stowarzyszenia pobrała materiał genetyczny, potem przekazano go do badań do Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego. „Czekamy na wyniki”, mówi kpt. Marcin Sochoń.

Gdy zakończą się prace identyfikacyjne, odbędzie się pogrzeb. „Chcemy upamiętnić bohaterów. Mościccy i Bronakowscy pomagali podziemu niepodległościowemu”, mówi kpt. Marcin Sochoń. Na tę chwilę czekają od 78 lat córki pomordowanych. „Chcemy, aby ofiary zbrodni z 1943 roku odnalazły wreszcie spokój i spoczęły w uświęconej ziemi”, dodaje kpt. Marcin Sochoń.

Dwa tygodnie po pierwszych badaniach terenu ppłk Durka i mjr Klepczyński przyjechali ponownie do Lasu Przestrzelskiego. Towarzyszyli im słuchacze z kursu dla operatorów skanerów 3D prowadzonego w Centrum Szkolenia Żandarmerii Wojskowej. Wspólnie wykonali skan części lasu, szukali zapadlin, które wskazywałyby, że mogą tam znajdować się groby innych ofiar. Trwa opracowywanie wyników tego badania. ■

Wspomnienia i cytaty pani Sabiny na podstawie filmu nakręconego przez Stowarzyszenie „Wizna 1939”.

Więcej o pracy techników kryminalistyki na str. 79–80.



Niemieńscy świadkowie historii

W tym miejscu niczym w soczewce skupiają się losy i historie żołnierzy, którzy stoczyli ostatnią bitwę kampanii wrześniowej. W Woli Gułowskiej działa najnowocześniejsza w tej części Polski placówka tego rodzaju – Muzeum Czynu Bojowego Kleeberczyków.

PIOTR RASZEWSKI

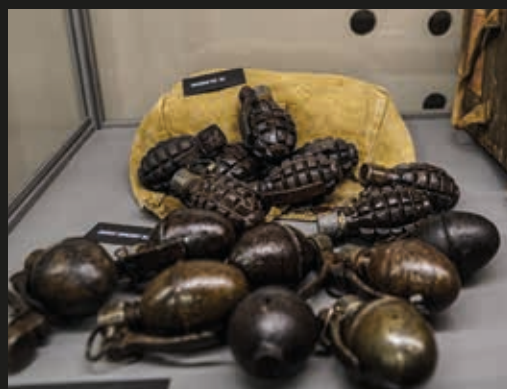
Trafić tutaj nie jest łatwo, choć za sprawą oddanej do użytku drogi ekspresowej ze stolicy do Lublina podróż znacznie się skraca niemal z każdego kierunku. Mniej więcej w połowie trasy Warszawa–Lublin trzeba jednak obrać kurs na Kock, a po kilku kilometrach, przy starym wojskowym lotnisku

w Ułężu, zjechać w kierunku Woli Gułowskiej. Właśnie w tej miejscowości znajduje się jedno z wyjątkowych miejsc – Muzeum Czynu Bojowego Kleeberczyków.

Ducha walk, które rozegrały się na tym terenie w pierwszych dniach października 1939 roku, czuć dosłownie wszędzie. Chociażby w oddalonym



Bandera
Flotylli Rzecznej
Marynarki Wojennej



PLACÓWKA W WOLI GUŁOWSKIEJ OD LAT WSPÓŁPRACUJE Z JEDNOST- KAMI WOJSKOWYMI, OBECNIE NAJIN- TENSYWNIEJ Z 19 LUBELSKĄ BRYGA- DĄ ZMECHANIZOWANĄ, KTÓREJ DO- WÓDCĄ JEST GEN. BRYG. MICHAŁ ROHDE, PRAWNUK GEN. FRANCISZKA KLEEBERGA

o kilka kilometrów stąd Helenowie, w którym żołnierze 60 Dywizji Piechoty „Kobryń” i marynarze z Flotylli Pińskiej najpierw wyparli Niemców, a później, ze względu na brak amunicji, nie potrafili przełamać oporu wroga. Tuż obok znajduje się Kalinowy Dół – miejsce ostatniej bitwy w szyku konnym, gdzie 3 Pułk Strzelców Konnych wpadł w niemiecką zasadzkę i został rozbity. To tu pochowano ostatnich poległych żołnierzy września – rtm. Witolda Wasiutyńskiego i wachm. pchor. Jarosława Skarżyńskiego. A przecież jest jeszcze Józefów, gdzie hitlerowcy zamordowali prawie 200 mieszkańców okolicznych miejscowości, Kock, czyli miejsce ostatniej bitwy kampanii wrześniowej, czy znajdujące się w samym centrum Woli Gułowskiej sanktuarium Matki Bożej Patronki Żołnierzy Września. Monumentalna świątynia była świadkiem i terenem walk, podobnie jak miejscowy cmentarz, w dzisiejszej gminie Adamów.

Podróż śladami bohaterów wydarzeń sprzed ponad 80 lat warto jednak zacząć od wspomnianego muzeum. Starania mające na celu jego powstanie rozpoczęły się tuż po wojnie. Jednak pamięć o kleeberczykach, czyli żołnierzach gen. Franciszka Kleeberga, dowódcy Samodzielnej Grupy Operacyjnej „Polesie”, którzy toczyli boje nie tylko z niemieckim agresorem, ale też z Armią Czerwoną, była wówczas intensywnie zacierana. Świadkowie i uczestnicy walk mogli spotkać się tu oficjalnie po raz pierwszy w 1957 roku.

Najpierw w miejscowej szkole powstała izba pamięci, a mieszkańcy i kleeberczycy przez wiele lat snuli plany, które udało się zmaterializować dopiero w 1989 roku. Wtedy z ich inicjatywy oddano do użytku dom kultury. Jedną z integralnych części okazałego budynku, który stanął w rynku Woli Gułowskiej, było Muzeum Czynu Bojowego Kleeberczyków. Przez lata zaglądały tu przede wszystkim wycieczki szkolne, najzagorzalsi miłośnicy historii lub po prostu turyści, zbaczający z głównych dróg. W 2014 roku, po gruntownym remoncie placówki, skromne muzeum stało się jednym z najnowocześniejszych obiektów tego typu w tej części Polski. Miejscem, do którego się nie zbacza, ale które obiera się za cel wyprawy.

SKARBY OD MIESZKAŃCÓW

„Naszą dumą jest przede wszystkim to, że wszystkie eksponaty pochodzą z okolicznych terenów. To niemi świadkowie historii, która rozegrała się tu kilkadziesiąt lat temu”, mówi Monika Zaręba, przewodnik po Muzeum Czynu Bojowego Kleeberczyków w Woli Gułowskiej. Rzeczywiście, muzealne zbiory w zdecydowanej większości udało się znaleźć w okolicy lub pozyskać od mieszkających tu ludzi. „Miejscowi przez lata gromadzili to, co zostało po żołnierzach Września. Zresztą słynne opowieści głosiły, że kilkadziesiąt lat temu, gdy w okolicy paliły się zabudowania, to



strażacy najpierw spokojnie stali i czekali, aż się wystrzela, co ma się wystrzelać, a dopiero potem przystępowali do akcji”, mówi z uśmiechem Karol Ponikowski, niegdyś dyrektor muzeum, a dziś wójt gminy Adamów. Samorządowiec podkreśla, że w ostatniej bitwie kampanii wrześniowej pod Kockiem spłoty się losy 17 tys. polskich żołnierzy. Byli to ludzie z różnych części kraju, ale też miejscowi, bo wielu walczących pochodziło właśnie stąd. „Bitwa toczyła się na terenie 40 miejscowości, więc teatr działań był bardzo szeroki. Mało kto wie, że była to największa bitwa przy użyciu wojsk kawaleryjskich w kampanii 1939 roku. Ze względu na specyfikę walk nie była oczywiście bitwą kawaleryjską, niemniej jednak przebiegało tu 5 tys. koni, 11 pułków kawaleryjskich, w tym siedem całych, a także dwa dywizjony artylerii konnej”, zaznacza Ponikowski.

Dlatego jednym z najcenniejszych eksponatów muzeum w Woli Gułowskiej jest lanca kawaleryjska 3 Pułku Szwoleżerów Mazowieckich, która towarzyszyła żołnierzom przez cały szlak bojowy. Kolejny to bandera Floty Pińskiej. Także stąd. Okazuje się bowiem, że marynarze, po przekroczeniu przez polskie wojsko Bugu, dostali rozkaz podporządkowania się Kleebergowi i zaczęli walkę wraz z piechotą. „To dla nas wyjątkowy eksponat”, zaznacza Karol Ponikowski i dodaje: „Bandera została przekazana z narażeniem życia przez jednego z marynarzy miejscowej ludności w pierwszych dniach października 1939 roku w Helenowie. Świadkiem tych wydarzeń była żyjąca jeszcze Janina Tymińska, wówczas siedmioletnia Jasia, która często o tym opowiadała”, podkreśla wójt gminy Adamów.

W muzeum znajdują się też przedmioty niepozorne, ale bardzo intrygujące. W jednej z gablot został wyeksponowany specjalny rowerowy uchwyt na karabin, którego używali rowerowi zwiadowcy. W kolejnej – termos w kształcie plecaka, identyczny jak ten z serialu „Czterej pancerni i pies”, który można zobaczyć w scenie, gdy Gustlikowi wydawało się, że dostał postrzał w pośladek, a okazało się, że kula trafiła w termos i gorąca zupa zalała mu spodnie.

Historyczne artefakty to jedno, drugie to sposób, w jaki zostały wyeksponowane. „Zależało nam, by stworzyć konkretne ścieżki tematyczne, wykorzystując nowoczesne formy przekazu. Multimedia sprawiają, że w naszej placówce historii można dotknąć i ją usłyszeć”, przekonuje Iwona Adamska, dyrektor Domu Kultury w Woli Gułowskiej. Multimedialny stół pozwala poznać kontekst ostatniej bitwy kampanii wrześniowej. Jest też sala wybuchów, w której odtwarzane są ataki lotnicze i walki artyleryjskie, a duże wrażenie robi niewielkie pomieszczenie imitujące polowy szpital wojskowy.



KAROL PONIKOWSKI, wójt gminy Adamów:
„Co roku muzeum odwiedza kilka tysięcy turystów. Bardzo duże obłożenie było tuż po remoncie, bo w ciągu roku placówkę odwiedziło ponad 10 tys. osób, co jest dotychczasowym rekordem”.

Placówka w Woli Gułowskiej od lat współpracuje z jednostkami wojskowymi, obecnie najintensywniej z 19 Lubelską Brygadą Zmechanizowaną, której dowódcą jest gen. bryg. Michał Rohde, prawnuk gen. Franciszka Kleeberga. „Można powiedzieć, że jestem związany z tym muzeum od początku. Pamiętam, jak tworzone jego plany i jak powstawało w 1989 roku. Jestem dumny z tego, jak dziś wygląda, ale jest to bardzo niedoceniane miejsce. Uważam, że jeśli chodzi o sposób przedstawienia historii, nie różni się od tego przyjętego w największych placówkach muzealnych w kraju, chociażby w Muzeum Powstania Warszawskiego”, podkreśla gen. Rohde i wskazuje na niepowtarzalny klimat tego miejsca. Dowódca lubelskiej

jednostki przyznaje, że muzealne wnętrza to również doskonała przestrzeń do nauki historii i patriotyzmu dla jego żołnierzy. „Zawsze staramy się, by młodzież, która zasilą nasze szeregi, miała lekcje historii w Woli Gułowskiej. Postać gen. Kleeberga i postawa jego żołnierzy to znakomity przykład patriotyzmu, ale też kunsztu taktycznego. Tymczasem wiedza w społeczeństwie o tej bitwie nie jest duża, nawet wśród studentów uczelni wojskowych”, zauważa gen. Rohde.

Żołnierze z lubelskiej jednostki są stałymi gośćmi muzeum w Woli Gułowskiej, ale placówkę każdego roku odwiedza coraz więcej turystów oraz pasjonatów historii, i to z całego świata. „Trudno wymienić kontynent, z którego nie było u nas zwiedzających”, przekonuje Monika Zaręba. „Przyjeżdżają specjalnie do nas. Ale wiele osób trafia tu przypadkiem, tak jak mieszkańcy Wrocławia, którzy właśnie zwiedzali to miejsce. Przejeżdżali obok, zobaczyli drogowskaz z napisem »Kock« i tak trafili w nasze progi. Okazało się, że ojciec turystki był kleeberczykiem. We wrześniu 1939 roku nie zdołał dotrzeć do formacji, w której był zmobilizowany, i walczył pod rozkazami gen. Kleeberga. Muzeum i historia, którą tu usłyszała, zrobiły na niej ogromne wrażenie”, opowiada przewodniczka po muzeum w Woli Gułowskiej. Z kolei wójt gminy Adamów dodaje: „Co roku muzeum odwiedza kilka tysięcy turystów. Bardzo duże obłożenie było tuż po remoncie, bo w ciągu roku placówkę odwiedziło ponad 10 tys. osób, co jest dotychczasowym rekordem. Nie spoczywamy jednak na laurach. Mamy plany, by rozbudowywać i modernizować ten obiekt. Dlatego liczymy na to, że dotychczasowy rekord niebawem zostanie pobity”, przyznaje Karol Ponikowski i precyzuje: „Chcemy dostosować budynek do wymagań osób z niepełnosprawnościami, przebudować hol tak, by był utrzymany w konwencji przedwojennego miasteczka, a przed muzeum zrobić ścianę pamięci. Zależy nam również na zagospodarowaniu otoczenia rynku, między sanktuarium a muzeum”.

**MUZEUM
WOJSK LĄDOWYCH
w Bydgoszczy
zaprasza
na wystawę:**

Nabytki muzeum



ul. Czerkaska 2, 85-641 Bydgoszcz
tel. 261 41 20 26, fax 261 41 23 31
www.muzeumwl.pl

Godziny zwiedzania muzeum:

- wtorki, środy, piątki 8.30 - 15.30
- czwartki 8.30 - 17.30
- niedziele i święta 10.00 - 14.00

(w soboty i poniedziałki muzeum nieczynne dla zwiedzających,
niedziela - wstęp bezpłatny)
Zgłaszanie grup zorganizowanych
- tel. 261 41 48 72



**MUZEUM
WOJSK LĄDOWYCH
w Bydgoszczy**

PIOTR KORCZYŃSKI

Spadochronowa opowieść

Kiedy do walki stały naprzeciw siebie formacje spadochronowe, niekiedy okazywało się, że od ideologii i nienawiści ważniejsza jest solidarność.

MATERIAŁY PRASOWE

Wojська powietrznodesantowe miały mocny debiut bojowy w II wojnie światowej, i to we wszystkich walczących z sobą armiach. Spadochroniarzy porównywano do średniowiecznych rycerzy czy wręcz starożytnych herosów. Kino przejęło tę optykę, ale powstawały też filmy, które rzetelniej ukazywały to, jaką cenę płacili żołnierze służący w elitarnych dywizjach spadochronowych.

SILA SOLIDARNOŚCI

O niemieckich strzelcach spadochronowych mówiono, że są fanatycznie oddani swemu Führerowi, gotowi za nim wskoczyć w ogień. Istotnie, w maju 1941 roku na Krecie skakali prosto w ogień cekaemów, a później m.in. twarde bronili Monte Cassino. Tam gdzie pojawiały się Zielone Diabły – jak z podziwem nazywali niemieckich spadochroniarzy przeciwnicy – pewna była bezpardonowa walka. Czasami jednak, gdy naprzeciw siebie stały formacje spadochronowe nieprzyjacielskich wojsk, zdarzały się przejawy rycerskości, tak rzadkie w wojnie totalnej. Silniejsza od ideologii i nienawiści okazywała się spadochronowa solidarność – świadomość przynależności do elity. Do takiej sytuacji doszło m.in. na froncie afrykańskim w listopadzie 1942 roku. Wtedy to pod tunezyjskim Depienne po raz

pierwszy Zielone Diabły spotkały się z Czerwonymi Diabłami – brytyjskimi spadochroniarzami nazwanymi tak od koloru beretów, które nosili. 2 Batalion Spadochronowy mjr. Johna Forsta miał w tym rejonie opanować lotniska. Podczas desantu na pustyni wielu spadochroniarzy doznało kontuzji. By nie opóźniali operacji, ukryto ich w jednym z budynków gospodarczych, gdzie zostali jednak odkryci przez żołnierzy z 5 Dywizji Strzelców Spadochronowych. Po krótkiej walce ranni Brytyjczycy się poddali. Niemiec spadochroniarze potraktowali ich po rycersku – opatrzyli rany, dostarczyli wodę, żywność i tytoń, i przekazali jeńców innemu oddziałowi do niewoli, sami zaś ruszyli do dalszej walki.

Dowódca niemieckich spadochroniarzy, oberstleutnant Walter Koch, jakby wiedziony przecuciem, postanowił jednak po chwili wrócić i sprawdzić, co się dzieje z Brytyjczykami. Na miejscu z przerażeniem zobaczył, że rannych jeńców ustawiono pod ścianą, a naprzeciwko nich obsługa odbezpieczała już karabin maszynowy. Koch natychmiast wstrzymał egzekucję, a gdy dowódca oddziału tłumaczył się, że Führer przecież rozkazał rozstrzeliwać nieprzyjacielskich spadochroniarzy, zrugął go w ostrych słowach. Dopilnował następnie, by Brytyjczycy znaleźli się w obozie jenieckim we Włoszech.

◀ „Znak życia” – beczynność na rajskiej wyspie pogłębia w żołnierzach traumę i prowadzi do obłędu...

NIERZADKO KARIERA W ARMII IDZIE W PARZE Z NIECHĘCIĄ DO WŁADZY

Jak podkreślał Antony Beevor w znakomitej książce o operacji „Merkury” – „Kreta. Podbój i opór” – „Utrzymujące się przekonanie, że Dywizja Spadochronowa składała się tylko z kwiatu młodzieży nazistowskiej, jest mylące”. Wielu jej ochotników było „raczej w stylu Francuzów z czasów ancien régime’u, którzy dbali o swoją karierę w armii mimo nienawiści do władz”. Za przynależność do elitarniej jednostki płacili też wysoką cenę, czego desant na Kretę był jaskrawym przykładem. Zdobycie tej strategicznej wyspy strzelcy spadochronowi okupili olbrzymimi stratami. Nawet na Hitlerze zrobiło to wrażenie, gdyż po Krecie zabronił przeprowadzania wielkich operacji powietrznodesantowych.

Właśnie o weteranach akcji „Merkury” opowiada jeden z najoryginalniejszych filmów poświęconych spadochroniarzom w II wojnie światowej. W „Znakach życia”, debiucie fabularnym Wernera Herzoga z 1968 roku, nie zobaczymy spektakularnych scen desantu powietrznego i walk na Krecie – oprócz jednego lejtmotywu: pobojowiska pełnego trupów spadochroniarzy. Ten obraz jak cierni tkwi w głowie Stroszka (Peter Brogle), który wraz z kilkoma kolegami został odesłany do koszar na greckiej wyspie Kos (którą w filmie gra Kreta właśnie). Tutaj mają odpocząć i zregenerować siły po niedawnej bitwie. W wypadku Stroszka okazuje się to jednak niemożliwe.

Beczynność na rajskiej wyspie pogłębia w żołnierzu traumę i prowadzi do obłędu... Nic nie jest w stanie zabić ran w umyśle Stroszka – ani uczucie do Greczynki Nory (Athina Zacharopoulou), ani inspirujące dysputy o sztuce z pianistą (Florian Fricke). Najbardziej zdaje się go rozumieć Cygan (Julio Pinheiro), który podarowuje żołnierzowi pudełko po zapalniczkach ze świerszczem w środku i mówi na pożegnanie tajemniczo: „Wróć do domu, tam ten świerszcz już czeka na ciebie, by grać”...

Spadochroniarz Stroszek jest pierwszym z „odmieńców”, którym Werner Herzog poświęcił wiele swych filmów. Zresztą do tej postaci powrócił jeszcze w 1977 roku w filmie zatytułowanym „Stroszek” właśnie. Tam gra go odkryty przez Herzoga naturzszczyk Bruno S. Właściwie odgrywa samego siebie – sierotę gnębią w nazistowskim sierocińcu, która później nigdzie nie może znaleźć sobie miejsca, nawet Ameryka staje się dlań więzieniem... Tak też w istocie mogło wyglądać dalsze życie spadochroniarza Stroszka, żołnierza elitar-

nej formacji, który przekonał się, że wojna to nie jest romantyczna przygoda.

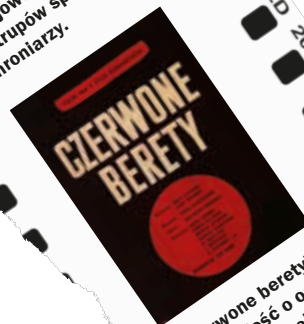
BILET DO NORMALNOŚCI

Jest i w polskim kinie film, który przedstawia dylematy spadochroniarzy. Tak – dylematy, bo „Czerwone berety” w reżyserii Pawła Komorowskiego to w istocie opowieść o odkupieniu win, pokonaniu własnych traum i męskiej inicjacji. Film o żołnierzach słynnej 6 Pomorskiej Dywizji Powietrznodesantowej (z której wywodzi się dzisiejsza 6 Brygada Powietrznodesantowa) miał premierę w 1963 roku, ale do dziś zachwyca zarówno poziomem realizacji (sceny desantu i ćwiczeń spadochronowych), jak i grą aktorską, zwłaszcza tandemu Marian Kociniak (jako Grzegorz Warecki) i Andrzej Szajewski (jako Jerzy Kardas). Inaczej niż w filmie Herzoga, służba w Czerwonych Beretach (w istocie bordowych) pomaga obu młodym żołnierzom wyjść na ludzi. Bynajmniej nie jest to film propagandowy. Konflikt między Wareckim a Kardasem, przeniesiony do wojska z cywila, to autentyczne doświadczenie wielu młodych ludzi także dziś – bieda, sieroctwo, alkohol...

Obaj mieli szczęście, że dostali powołanie do elitarnych Czerwonych Beretów, i to także nie jest przesada. W ludowym Wojsku Polskim była to formacja wyjątkowa. Przy jej tworzeniu czerpano z doświadczeń 1 Samodzielnej Brygady Spadochronowej gen. bryg. Stanisława Sosabowskiego, nie zaś sowieckich wojsk powietrznodesantowych. Można by wiele pisać o specyfice nie tylko wojskowej, lecz także politycznej Czerwonych Beretów, ale tu niech o jej wyjątkowości zaświadczą słowa prof. Normana Daviesa, który we wspomnieniowej książce „Sam o sobie” przedstawia taki obrazek z marca 1970 roku w Krakowie: „Byłem świadkiem dziwnej sceny: wojskowa orkiestra »czerwonych beretów« z wielką pompą maszerowała aleją 3 Maja wzdłuż Błoń – stanowiło to wspaniały widok. Słyszałem pogłoski, że niektórzy komandosi, sympatyzując ze studentami, pobili milicjantów, a teraz pokazywali swoją siłę”. W tym wypadku także potwierdzają się cytowane już słowa Beevora o karierze w armii, idącej w parze z niechęcią do władzy. ■



W „Znakach życia” Herzoga nie zobaczymy spektakularnych scen desantu powietrznego i walk na Krecie – oprócz jednego lejtmotywu: pobojowiska pełnego trupów spadochroniarzy.



„Czerwone berety” to opowieść o odkupieniu win, pokonaniu własnych traum i męskiej inicjacji.



ANDRZEJ FĄFARA

Zwycięski remis



Chocim – dziś miasto leżące na Ukrainie. Niewielkie, liczące zaledwie 9 tys. mieszkańców. 400 lat temu, gdy rozpoczynała się bitwa w jego pobliżu, stanowiło jeden z ważniejszych punktów strategicznych na krańcach Rzeczypospolitej. Nic dziwnego, że w latach 1509–1673 miało tam miejsce aż pięć bitew. Ta z 1621 roku zaczęła się 2 września. Wojska polsko-litewsko-kozackie okopały się w pobliżu twierdzy chocimskiej. Turcy, którzy od kilku miesięcy szli od południa, stanęli naprzeciw. Mieli liczebną przewagę i kąpanego w gorącej wodzie wodza, który chciał rychłych sukcesów, więc nieustannie dawał rozkazy do ataku. Nasi odpierali te tureckie szarże w sposób bezwzględny i krwawy. Taki był obraz tej bitwy, która trwała ponad miesiąc, do 9 października.

W szczegółowych opisach można znaleźć bardzo ciekawe historie. Takie jak ta, dotycząca budowy mostu przez Dniestr, której podjął się nieznany z nazwiska Rusin. „Człek na postać prosty i lichy”, pisali kronikarze. Konstruktor dostał za swoją pracę 100 złotych. Dla porównania: każdy husarz otrzymywał wówczas 30 złotych miesięcznie.

Armią Rzeczypospolitej dowodził Jan Karol Chodkiewicz, zwycięzca spod Kircholmu. Słynny hetman miał ponad 50 lat i był człowiekiem schorowanym. Cierpiał na epilepsję, miewał coraz częstsze ataki. Jednego z nich nie przeżył. Umarł jeszcze przed zakończeniem bitwy. Wcześniej jednak poprowadził osobiście (konno!) husarię do jednego z ataków.

Turcy dowiedzieli się przez swoich szpiegów o śmierci Chodkiewicza i, spodziewając się upadku ducha po polskiej stronie, ruszyli do wściekłych ataków. Ale i tym razem zostali bezwzględnie odparci. W obliczu nadchodzącej zimy obie strony bez oporów zgodziły się na rozejm. „Stanął traktat zawierający beznadziejne warunki”, pisał Paweł Jasienica. Inni historycy okazali się mniej surowi i stworzyli wersję o „taktycznym zwycięstwie”.

Po prawdzie – obie strony niewiele zyskały i niewiele straciły. Z tego punktu widzenia ta nasza wielka wiktoria ma, prawdę powiedziawszy, dość kruche podstawy, ale z drugiej strony sami Turcy uznali wyprawę pod Chocim za niepowodzenie. Ów w gorącej wodzie kąpany wódz, Osman II, po powrocie zaczął szukać winnych. Tego się raczej nie robi po zwycięskich kampaniach. Sam zresztą wkrótce stał się ofiarą buntu i zginął z rąk janczarów. ■



Zderzenia z paragrafem

Nasi eksperci rozwiązują Wasze problemy z interpretacją przepisów prawnych.

Zachęcamy do zadawania pytań: niezbednik@zbrojni.pl

NALICZENIE EMERYTURY

W latach 1997–1999 byłem podchorążym w WSO we Wrocławiu. Po niespełna dwóch latach służby kandydackiej odszedłem z wojska. Obecnie mam 42 lata i wracam do służby. Gdy osiągnę 60. rok życia, bo do tego wieku można służyć, będę miał 18 lat wysługi. Czy będą mnie obowiązywały stare, czy nowe zasady emerytalne? Czy i jak wlicza się ćwiczenia rezerwy (w sumie ponad sześć miesięcy – 190 dni) oraz kontrakt NSR – dwa lata kontraktu z jednostką, w tym czasie 60 dni ćwiczeń NSR?

→ Dla ustalenia, czy podlega się nowym, czy dotychczasowym zasadom emerytalnym, istotne jest określenie, kiedy żołnierz został przyjęty po raz pierwszy do zawodowej służby wojskowej.

Zgodnie z art. 18a ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin żołnierzowi powołanemu po raz pierwszy po 31 grudnia 2012 roku do zawodowej służby wojskowej lub służby kandydackiej emerytura przysługuje na zasadach i w wysokości określonych w niniejszym rozdziale – czyli żołnierzowi, który w dniu zwolnienia ma co najmniej 25 lat służby w Wojsku Polskim (art. 18b ust. 1 wymienionej ustawy). Przepisu tego nie stosuje się do żołnierza:

1) pełniącego służbę kandydacką 1 stycznia 2013 roku, w przypadku powołania do zawodowej służby wojskowej bezpośrednio po ukończeniu służby kandydackiej;

2) powołanego do zawodowej służby wojskowej po 31 grudnia 2012 roku, jeżeli przed tym powołaniem pełnił służbę w Policji, Urzędzie Ochrony Państwa, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego,

Agencji Wywiadu, Służbie Kontrwywiadu Wojskowego, Służbie Wywiadu Wojskowego, Centralnym Biurze Antykorupcyjnym, Straży Granicznej, Biurze Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej lub Służbie Więziennej, do której został powołany przed 1 stycznia 2013 roku.

Na podstawie przedstawionych informacji można stwierdzić, że dopiero po 31 grudnia 2012 roku autor pytania został powołany po raz pierwszy do zawodowej służby wojskowej. Służba kandydacka pełniona w latach 1997–1999 w świetle przywołanych tu regulacji nie uprawnia do stosowania tzw. starych zasad emerytalnych. W przypadku służby kandydackiej pełnionej przed 1 stycznia 2013 roku ograniczono krąg uprawnionych do nabycia prawa do wojskowej emerytury na starych zasadach do osób, które 1 stycznia 2013 roku pełniły służbę kandydacką i bezpośrednio po jej ukończeniu zostały powołane do zawodowej służby wojskowej.

Wojskowy system emerytalny oparty jest na całkowicie innych założeniach niż system ubezpieczeń społecznych. Nabycie przez żołnierza prawa do emerytury wiąże się wyłącznie ze stażem służby wojskowej: emerytura przysługuje żołnierzowi zwolnionemu z zawodowej służby wojskowej, który w dniu zwolnienia posiada co najmniej 25 lat służby w Wojsku Polskim. Jako równorzędne ze służbą wojskową traktuje się okresy służby uwzględniane przy ustalaniu prawa do emerytury policyjnej. Są to okresy służby w Policji i w pozostałych agendach (art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 18 lutego 1994 roku o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy) oraz okresy równorzędne ze

Podstawy prawne:
ustawa z 10 grudnia 1993 roku o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin (t.j. DzU z 2020 roku, poz. 586 ze zm.) – art. 4, 18a i 18b, art. 18g; ustawa z 11 września 2003 roku o służbie wojskowej żołnierzy zawodowych (t.j. DzU z 2019 roku, poz. 330 ze zm.) – art. 6 ust. 1 pkt 1.



służbą w Policji (art. 13 ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy).

W opisanej sytuacji nie będzie spełniony jeden z podstawowych warunków nabycia prawa do emerytury, tj. 25 lat służby w Wojsku Polskim. Ze względu na przedstawiony stan faktyczny (18 lat służby) autor pytania nie nabędzie więc prawa do emerytury wojskowej. Przy tym wspomniany okres pełnienia czynnej służby wojskowej w ramach narodowych sił rezerwowych byłby uwzględniany przy ustalaniu podstawy wymiaru emerytury, tj. wysługi emerytalnej (art. 18g ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin).

Podkreślić należy, że żołnierz, który nie nabędzie prawa do emerytury wojskowej, będzie mógł

nabyć prawo do emerytury powszechnej na podstawie ustawy z 17 grudnia 1998 roku o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Do stażu emerytalnego zostanie wówczas doliczony cały okres służby, gdyż stosownie do treści art. 4 ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin okresy służby żołnierzy, którzy nie nabywają prawa do zaopatrzenia emerytalnego na podstawie ustawy, oraz służby określonej w art. 13 ust. 2 uważa się za okresy składkowe w myśl przepisów ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. ■

ANETA KLIMOWICZ

Kancelaria Radców Prawnych s.c.

K. Przymęcka & J.P. Przymięcki

OKRES SŁUŻBY

W 2009 roku wstąpiłem do zawodowej służby wojskowej i z przyczyn osobistych zakończyłem ją w 2014 roku. Następnie wróciłem do wojska w 2017 roku i nadal służę. Wiem, że obowiązują mnie stare zasady emerytalne. Czy po powrocie muszę nieprzerwanie służyć 15 lat, czy wystarczy łączny okres służby?

→ **Autor pytania słusznie wskazał, że obowiązują go stare zasady emerytalne.**

Zgodnie z art. 18a ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin żołnierzowi powołanemu po raz pierwszy po 31 grudnia 2012 roku do zawodowej służby wojskowej lub służby kandydackiej emerytura przysługuje na zasadach i w wysokości określonych w niniejszym rozdziale (emerytura przysługuje żołnierzowi zwolnionemu z zawodowej służby wojskowej, który w dniu zwolnienia posiada co najmniej 25 lat służby wojskowej w Wojsku Polskim – art. 18b ust. 1 wspomnianej ustawy). Jednakże po raz pierwszy do zawodowej służby wojskowej autor pytania został powołany przed 1 stycznia 2013 roku. Z uwagi na to, że służbę zawodową rozpoczął w 2009 roku, obowiązują go stare zasady emerytalne, a więc zgodnie z art. 12 ustawy – emerytura wojskowa przysługuje żołnierzowi zwolnionemu z zawodowej służby wojskowej, który w dniu zwolnienia z tej służby posiada 15 lat służby wojskowej w Wojsku Polskim, z zastrzeżeniem art. 12a, z wyjątkiem żołnierza, który ma ustalone prawo do emerytury określonej w ustawie o emeryturach i rentach

z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, obliczonej z uwzględnieniem okresów służby wojskowej w Wojsku Polskim i okresów równorzędnych z tą służbą.

Przepis art. 12 ustawy emerytalnej nie uzależnia nabycia prawa do emerytury wojskowej od 15 lat nieprzerwanej służby w Wojsku Polskim. Zgodnie z wyrokiem Sądu Najwyższego (Izba Pracy, Ubezpieczeń Społecznych i Spraw Publicznych z 26 marca 2009 roku, II UK 310/08) „zależność emerytury wojskowej od służby jest tylko taka, że prawo do emerytury warunkuje wymagany minimalny okres służby i zwolnienie z niej [...]”. Dodatkowo w odpowiedzi na zapytanie nr 6491 z 21 lutego 2018 roku Wojciech Skurkiewicz, sekretarz stanu w MON-ie, wyjaśnił, że przerwa w pełnieniu zawodowej służby wojskowej nie ma bezpośredniego wpływu na nabycie uprawnień do emerytury wojskowej, bowiem przepisy ustawy z 10 grudnia 1993 roku o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin nie wymagają od byłego żołnierza zawodowego nieprzerwanego stażu służby wojskowej uprawniającego do emerytury wojskowej.

Mając na uwadze powyższe, w przedstawionym przez autora pytania stanie faktycznym uprawnienie do emerytury wojskowej nabędzie on w przypadku posiadania łącznie przynajmniej 15-letniego okresu służby wojskowej w Wojsku Polskim. ■

ANETA KLIMOWICZ

Kancelaria Radców Prawnych s.c.

K. Przymęcka & J.P. Przymięcki

Podstawa prawna:
ustawa z 10 grudnia 1993 roku o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin (t.j. DzU z 2020 roku, poz. 585 ze zm.) – art. 12 i art. 18a.

NA JAKICH ZASADACH?

Chciałbym odnieść się do porady prawnej opublikowanej w wydaniu „Polski Zbrojnej” ze stycznia 2018 roku, dotyczącej praw emerytalnych. W artykule opisana jest sytuacja żołnierza, który był w służbie przygotowawczej w 2012 roku, a w czerwcu 2012 roku został powołany do zawodowej służby wojskowej. W odpowiedzi na pytanie, czy może odejść na emeryturę po 15 latach służby, uzyskuje informację, że tak. Jak to się ma do mojej sytuacji? Od 14 grudnia 2012 roku do 13 grudnia 2014 roku byłem na kontrakcie w ramach NSR-u, a następnie wstąpiłem do służby zawodowej. Jakie zatem zasady emerytalne mnie obowiązują?

➔ Ustosunkowując się do artykułu pt. „Prawa emerytalne”, opublikowanego w numerze 1/2018 „Polski Zbrojnej” na str. 63, należy wskazać, iż niesłusznie zostało nam przypisane jego autorstwo. Wyjaśnienia wymaga, że nikt z naszej Kancelarii Radców Prawnych nie jest autorem wspomnianego artykułu. Wydawnictwo zamieściło sprostowanie w numerze 3/2018 „Polski Zbrojnej” na str. 76, gdzie została udzielona odpowiedź na zadane pytanie.

Jednocześnie w odpowiedzi na skierowane za pytanie wskazać należy, że stosownie do treści art. 18a ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin żołnierzowi powołanemu po raz pierwszy po 31 grudnia 2012 roku do zawodowej służby wojskowej lub służby kandydackiej emerytura przysługuje na zasadach i w wysokości określonych w niniejszym rozdziale (emerytura przysługuje żołnierzowi zwolnionemu z zawodowej służby wojskowej, który w dniu zwolnienia posiada co najmniej 25 lat służby w Wojsku Polskim – art. 18b ust. 1 ustawy). Zgodnie z art. 18a ust. 2 ustawy przepisu tego nie stosuje się do żołnierza:

1) pełniącego służbę kandydacką 1 stycznia 2013 roku, w przypadku powołania do zawodowej służby wojskowej bezpośrednio po ukończeniu służby kandydackiej;

2) powołanego do zawodowej służby wojskowej po 31 grudnia 2012 roku, jeżeli przed tym powołaniem pełnił służbę w Policji, Urzędzie Ochrony Państwa, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służbie Kontrwywiadu Wojskowego, Służbie Wywiadu Wojskowego, Centralnym Biurze Antykorupcyjnym, Straży Granicznej, Biurze Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej lub Służbie Więziennej, do której został powołany przed 1 stycznia 2013 roku.

Kontrakt na wykonywanie obowiązków w ramach narodowych sił rezerwowych został uregulowany w ustawie z 21 listopada 1967 roku o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej. Wykonywania obowiązków w ramach NSR-u nie można utożsamiać z zawodową służbą wojskową. Narodowe siły rezerwowe powstały w 2010 roku i tworzą je żołnierze rezerwy, którzy ochotniczo zawarli kontrakt na pełnienie służby w rezerwie. Jednocześnie zgodnie z art. 18g ust. 1 ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym okres pełnienia czynnej służby wojskowej w ramach narodowych sił rezerwowych oraz terytorialnej służby wojskowej pełnionej rotacyjnie dolicza się odpowiednio, na wniosek żołnierza rezerwy lub żołnierza pełniącego terytorialną służbę wojskową rotacyjnie uprawnionego do emerytury, do wysługi emerytalnej.

Z przedstawionego stanu faktycznego wynika, że dopiero 11 lipca 2013 roku autor pytania został powołany po raz pierwszy do zawodowej służby wojskowej. Wcześniej nie odbył też służby kandydackiej, po której zakończeniu zostałby bezpośrednio powołany do zawodowej służby wojskowej. Kontrakt i wykonywanie obowiązków w ramach NSR-u nie jest służbą zawodową ani służbą kandydacką, jak również nie został uwzględniony w katalogu wyłączeń z art. 18a ust. 2 ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym. Wobec tego wskazać należy, że żołnierz nabędzie uprawnienia emerytalne na nowych zasadach. ■

ANETA KLIMOWICZ

Kancelaria Radców Prawnych s.c.

K. Przymęcka & J.P. Przymęcki

Podstawy prawne:
ustawa z 10 grudnia 1993 roku o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin (t.j. DzU z 2020 roku, poz. 585 ze zm.) – art. 18a, 18b i 18g; ustawa z 21 listopada 1967 roku o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (t.j. DzU z 2021 roku, poz. 372) – art. 59b i art. 99a.

SPRAWY ŻOŁNIERZY

KURSY OFICERSKIE

419 osób – żołnierzy i cywilów – będzie mogło wziąć udział w przyszłorocznych kursach oficerskich.

Zgodnie z decyzją MON-u w przyszłym roku kursy oficerskie zostaną zorganizowane w czterech wojskowych akademiach. W szkoleniu na oficera będzie mogło wziąć udział 419 kandydatów – żołnierzy i cywilów posiadających wyższe wykształcenie.

Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie i Lotnicza Akademia Wojskowa w Dęblinie będą prowadziły szkolenie wyłącznie dla podoficerów. Ta pierwsza przygotowała w sumie 94 miejsca na kursach sześciomiesięcznych. 33 osoby będą się szkolić w zakresie eksploatacji systemów łączności oraz eksploatacji systemów informatycznych, 15 w specjalności cyberbezpieczeństwo, a 46 kandydatów przejdzie szkolenie logistyczne (specjalności: ogólnologistyczna, transportu i ruchu wojsk oraz techniczna). LAW z kolei przygotowała w sumie 48 miejsc dla podoficerów. 21 z nich przejdzie szkolenie w korpusie sił powietrznych (specjalności: ruch lotniczy, inżynierijno-lotnicza, radiotechniczna), pozostali w korpusie przeciwlotniczym (specjalności: artyleria przeciwlotnicza, przeciwlotnicze zestawy rakietowe).

Podoficerowie będą mogli także ubiegać się o jedno z miejsc na kursach sześciomiesięcznych prowadzonych w Akademii Marynarki Wojennej. Uczelnia przyjmie ich w sumie 15, wszyscy będą się szkolić w specjalności kadrowej. 18 miejsc gdyńska placówka przygotowała też dla osób cywilnych. Podczas 12-miesięcznego kursu przejdą oni szkolenie w specjalności ogólnologistycznej.

W Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu na ochotników będą czekać 244 miejsca, a 112 z nich będzie przeznaczonych dla podoficerów na kursach sześciomiesięcznych. Żołnierze będą się szkolić w specjalnościach m.in. pancerno-zmechanizowanej, rakietowej i artylerii, lądowych działań specjalnych, rozpoznania ogólnego, saperskiej. Podoficerowie będą też mogli ubiegać się o udział w trzymiesięcznym kursie w AWL-u, który jest adresowany także do cywilów. Od osób chcących wziąć w nim udział wymagane jest określone wykształcenie, a niekiedy też prawo wykonywania zawodu: szkolenie obejmie bowiem m.in. przyszłych wojskowych lekarzy, weteryna-

rzy i ratowników medycznych, a także prokuratorów i muzyków.

Cyville będą też mogli wziąć udział w kursach 12-miesięcznych we wrocławskiej akademii. 36 osób będzie mogło tu przejść szkolenie w zakresie m.in. logistyki, obsługi prawnej, finansów czy specjalności pancerno-zmechanizowanej. Szansę na zdobycie oficerskich gwiazdek w tej uczelni dostaną też szeregowi zawodowi, którzy w wojsku służą co najmniej trzy lata. Na 12-miesięcznych kursach będzie na nich czekało 60 miejsc, w tym najwięcej, bo 27, o specjalności pancerno-zmechanizowanej. Pozostali przejdą szkolenie w specjalnościach m.in.: rakietowej i artylerii, rozpoznania ogólnego, artylerii przeciwlotniczej i ogólnologistycznej.

Osoby cywilne zainteresowane udziałem w kursie muszą złożyć odpowiednie dokumenty do dyrektora Departamentu Kadr MON za pośrednictwem wojskowego komendanta uzupełnień. W przypadku trzymiesięcznego szkolenia w AWL-u mają na to czas do 19 stycznia 2022 roku, a jeśli chcą aplikować na kurs 12-miesięczny w AWL-u i AMW, muszą to zrobić do 31 maja 2022 roku.

Żołnierze zawodowi z kolei powinni złożyć wnioski do dyrektora Departamentu Kadr MON. Podoficerowie zainteresowani kursem sześciomiesięcznym w LAW-ie na złożenie wniosku mają czas do 3 stycznia 2022 roku, w WAT – do 22 października 2021 roku, w AMW – do 21 października 2021 roku, w AWL-u – do 7 października 2021 roku. W przypadku kursu trzymiesięcznego w AWL-u termin ten mija 4 lutego 2022 roku. Szeregowi zawodowi chcący z kolei przejść 12-miesięczne szkolenie w AWL-u muszą złożyć niezbędne dokumenty do 31 maja 2022 roku. PG/PZ ■

**OSOBY CYWILNE
ZAINTERESOWANE
UDZIAŁEM W KURSIE
MUSZĄ ZŁOŻYĆ
ODPOWIEDNIE DOKUMENTY
DO DYREKTORA
DEPARTAMENTU
KADR MON ZA POŚREDNICTWEM
WOJSKOWEGO KOMENDANTA
UZUPEŁNIEŃ**

Bez munduru na strajk

Nie ma zgody na bezprawne użytkowanie munduru żołnierza Wojska Polskiego. MON zmienia przepisy.

Ostatnie wydarzenia m.in. w Poznaniu i Katowicach, kiedy to osoby sprzeciwiające się Narodowemu Programowi Szczepień, dla podniesienia swojej wiarygodności, wystąpiły w mundurach, spotkały się z natychmiastową reakcją MON-u. „Zakończyliśmy prace nad przepisami, które jednoznacznie zakazą noszenia mundurów przez tego rodzaju grupy i wprowadzą sankcje”, napisał kilka dni temu minister obrony narodowej Mariusz Błaszczak. Chodzi o nowelizację rozporządzenia z 29 lutego 2016 roku w sprawie zakazu używania munduru wojskowego lub jego części.

Przygotowane w resorcie propozycje zakładają, że zakaz wykorzystywania umundurowania będzie obowiązywał wszystkie osoby biorące udział w przed-

sięwzięciach, które mogą godzić w dobre imię lub interes Sił Zbrojnych RP, strajkach, demonstracjach, manifestacjach i zgromadzeniach mających na celu wspólne wyrażanie stanowiska w sprawach publicznych, zgromadzeniach i przedsięwzięciach naruszających porządek publiczny oraz w działaniach zmierzających do niszczenia lub uszkodzenia mienia. To jednak nie wszystko. Munduru nie będą mogli nosić też uczestnicy wydarzeń mających na celu naruszenie nietykalności cielesnej osób realizujących zadania na rzecz dobra wspólnego oraz przedsięwzięć, podczas których manifestowane są poglądy naruszające wolności, prawa i obowiązki człowieka i obywatela. Uczestnicy takich wydarzeń nie będą też mogli posłu-

giwać się oznakami przynależności państwowej: godłem Polski i flagą. W opinii przedstawicieli MON-u oznaki te są bowiem częścią munduru żołnierzy Sił Zbrojnych RP i są jednoznacznie kojarzone z wojskiem.

Dla przypomnienia: munduru wojskowego lub jego części nie mogą nosić osoby nieuprawnione, a zakaz ten obowiązuje także wtedy, gdy mundur nie posiada oznak wojskowych. Są jednak wyjątki – pozbawione oznak wojskowych: mundur polowy, ćwiczebny, ubranie ochronne, koszulobluzę polową i ćwiczebną, beret, furażerkę polową i czapkę futrzaną mogą nosić np. członkowie organizacji i stowarzyszeń proobronnych współpracujących z wojskiem oraz uczniowie klas wojskowych i młodzież akademicka. Zakazem używania munduru nie są też objęte osoby cywilne, które biorą udział w występach wojskowych zespołów artystycznych lub filmach, a także w określonych okolicznościach i po uzyskaniu zgody wojska m.in. żołnierze przeniesieni do rezerwy lub w stan spoczynku, weterani oraz kombataneci. PG/PZ

LIMITY NA STUDIA WOJSKOWE

W przyszłym roku cztery wojskowe akademie przyjmą 1350 kandydatów na oficerów. Najwięcej osób rozpocznie studia w WAT.

Ministerstwo Obrony Narodowej określiło limit przyjęć na studia wojskowe w roku akademickim 2022/23. Kandydaci na oficerów będą mieli do wyboru 14 kierunków na czterech uczelniach: Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie, Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni, Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu oraz Lotniczej Akademii Wojskowej w Dęblinie. W sumie naukę na I roku będzie mogło rozpocząć 1350 studentów.

AMW przyjmie 140 osób na pięć kierunków studiów. Po 20 miejsc będzie czekało na informatyce i logistyce,

po 15 – na mechanice i budowie maszyn oraz nawigacji. 30 osób z kolei będzie mogło studiować systemy informacyjne w bezpieczeństwie.

AWL wręczy 388 indeksów. Najwięcej, bo aż 286, osób będzie studiować dowodzenie, pozostali informatykę (20) oraz inżynierię bezpieczeństwa (25). Podchorążymi I roku na LAW-ie będzie mogło zostać 146 osób. Przyjęci będą studiować: logistykę (21 miejsc), lotnictwo i kosmonautykę (81) i nawigację (44).

Najwięcej, bo aż 676, miejsc tradycyjnie już przygotowuje WAT. Kandydaci bę-

dą mogli aplikować na: budownictwo (19 miejsc), chemię (11), geodezję i kartografię (26), mechanikę i budowę maszyn (37), inżynierię bezpieczeństwa (20), mechatronikę (79), logistykę (61), lotnictwo i kosmonautykę (40) oraz informatykę (77). Najwięcej, bo aż 189, osób zostanie przyjętych na kierunek elektronika i telekomunikacja, nieco mniej na kryptologię i cyberbezpieczeństwo (117).

Szczegółowe zasady przyszłorocznej rekrutacji zostaną określone, na wniosek rektora danej uczelni, przez ministra obrony narodowej. PG/PZ

SPOKÓJ NIEŚMIERTELNIKA

**Żołnierzom i ludziom związanym z wojskiem
udostępniamy łamy „Polski Zbrojnej”, aby zachować
pamięć o tych, którzy odeszli.**

Ze smutkiem i głębokim żalem zawiadamiamy, że

21 lipca 2021 roku odszedł od nas

płk w st. spocz. Adam Kazimierz Walczyński.

Wyrazy szczerego współczucia oraz słowa otuchy
i wsparcia

Rodzinie i Najbliższym

składają koledzy i przyjaciele z okresu wspólnej służby
w Ośrodku Szkolenia Wojsk Lądowych
im. Rodziny Nalazków w Elblągu.

Panu mł. chor. Rafałowi Sikorze

oraz Jego Rodzinie i Bliskim

wyrazy głębokiego współczucia i żalu
z powodu śmierci

Mamy

składają dowódca oraz żołnierze batalionu dowodzenia
12 Brygady Zmechanizowanej.

Panu ppłk. Krzysztofowi Stępniewi,

Rodzinie i Najbliższym

wyrazy głębokiego współczucia
i żalu z powodu śmierci

Taty

składają szef, żołnierze i pracownicy
Zarządu Planowania Użycia Sił Zbrojnych i Szkolenia –
P3/P7 Sztabu Generalnego WP.

Panu kpr. Zbigniewowi Pacholcowi

wyrazy szczerego współczucia
oraz szczerę kondolencję z powodu śmierci

Teścia

składają dowódca, żołnierze i pracownicy
3 Sandomierskiego Batalionu Radiotechnicznego.

Z głębokim smutkiem zawiadamiam,
że 27 lipca 2021 roku zmarła w Ksawerowie k. Łodzi
śp.

Teresa Maria Ujazdowska

ps. „Nisia”

urodzona 5 kwietnia 1931 roku w Warszawie.

Uczestniczyła w Powstaniu Warszawskim

jako harcerka Szarych Szeregów

w Obwodzie Śródmieście Armii Krajowej.

Łączniczka Harcerskiej Poczty Polowej

w gmachu Poczty Głównej przy placu Napoleona.

Ranna 2 września 1944 roku.

Po wojnie aktorka teatralna oraz filmowa.

W latach 1980–1981 działała we władzach

Regionu Częstochowskiego NSZZ „Solidarność”.

Od 13 grudnia 1981 do 6 marca 1982 roku

internowana w ośrodkach odosobnienia

w Lublińcu, Darłównie oraz Gołdapi.

Od października 1983 roku pozostawała na emigracji.

Przewodnicząca Grupy Roboczej

NSZZ „Solidarność” w Wielkiej Brytanii.

Redaktor naczelna wydawanego

w Londynie „Tygodnia Polskiego”.

Wybitnie zasłużona w działalności na rzecz

przemian demokratycznych w Polsce

oraz promowania polskiej kultury za granicą.

Uehonorowana Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia

Polski, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia

Polski, Medalem Pro Bono Poloniae

oraz innymi odznaczeniami.

Niech odpoczywa w Pokoju Wiecznym!

Cześć Jej Pamięci!

Jan Józef Kasprzyk

szef Urzędu do Spraw Kombatantów

i Osób Represjonowanych

**Panu ppłk. Pawłowi Wójcikowi
oraz Jego Rodzinie i Bliskim**

wyrazy głębokiego współczucia i szczerą kondolencję
w trudnych chwilach z powodu śmierci

Taty

składają szef, żołnierze i pracownicy
Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego
w Krakowie.

**Panu ppłk. Pawłowi Wójcikowi
i Jego Najbliższej Rodzinie**

wyrazy głębokiego żalu i współczucia
oraz szczerą kondolencję z powodu śmierci

Ojca

składają szef, żołnierze i pracownicy
Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego w Katowicach.

Z żalem i smutkiem przyjęliśmy
wiadomość o śmierci

kpr. Marka Waszkiewicza.

Rodzinie i Bliskim

wyrazy szczerą współczucia
składają dowódca, żołnierze i pracownicy
56 Bazy Lotniczej.

**Panu gen. bryg. pil. dr. Piotrowi Krawczykowi
oraz Jego Najbliższym**

wyrazy głębokiego współczucia i żalu
z powodu śmierci

Taty

składają dowódca, żołnierze i pracownicy
Centrum Operacji Powietrznych –
Dowództwa Komponentu Powietrznego.

Ze smutkiem i głębokim żalem przyjęliśmy
wiadomość o śmierci

Taty

gen. bryg. pil. dr. Piotra Krawczyka,
zastępcy dowódcy Centrum Operacji Powietrznych –
Dowództwa Komponentu Powietrznego.

Wyrazy głębokiego żalu i współczucia

Rodzinie i Najbliższym

składają dowódca operacyjny rodzajów sił zbrojnych
gen. broni. Tomasz Piotrowski
wraz z żołnierzami i pracownikami RON.

Z głębokim smutkiem zawiadamiam,
że 12 sierpnia 2021 roku zmarł w USA
śp.

ppłk Julian Eugeniusz Kulski

ps. „Chojnacki”, „Goliat”

urodzony 3 marca 1929 roku w Warszawie.

Od lipca 1941 roku harcerz w Batalionie „Baszta”
w Warszawskim Okręgu Związku Walki Zbrojnej,
a następnie Armii Krajowej. W lipcu 1943 roku
przesłuchiwany i torturowany przez Gestapo w areszcie
śledczym przy alei Szucha. Podczas Powstania
Warszawskiego walczył na Żoliborzu
w składzie 226. plutonu Zgrupowania AK „Żniwiarz”.

Dwukrotnie ranny. Po upadku Powstania jeniec
Stalagu XI-A Altengrabow.

Pozostał po wojnie na emigracji.

Absolwent Wydziału Architektury Uniwersytetu Yale.
Zasłużony w kultywowaniu polskiej pamięci historycznej
i tradycji niepodległościowych.

Wykładowca akademicki oraz wybitny architekt.
Uehonorowany Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą
Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Komandorskim
z Gwiazdą Orderu Zasługi RP, Krzyżem Walecznych,
Krzyżem Armii Krajowej, Warszawskim Krzyżem
Powstańców, Medalem Pro Bono Poloniae
oraz innymi odznaczeniami.

Niech odpoczywa w Pokoju Wiecznym!

Cześć Jego Pamięci!

Jan Józef Kasprzyk

szef Urzędu do Spraw Kombatantów
i Osób Represjonowanych

Panu płk. Robertowi Żukowiczowi

wyrazy głębokiego współczucia oraz szczerą
kondolencję z powodu śmierci

Ojca

składają szef, oficerowie, podoficerowie
oraz pracownicy Zarządu Planowania i Programowania
Rozwoju Sił Zbrojnych P5 SGWP.

Szczerą kondolencję,
wyrazy głębokiego żalu i współczucia
oraz słowa wsparcia i otuchy
z powodu śmierci

Teściowej

Szanownemu Panu

Edwardowi Kochanowskiemu

składają szef 4 RPW oraz koleżanki i koledzy.

Odszedł na wieczną wachtę...
Z żalem i smutkiem przyjęliśmy
wiadomość o śmierci

kmdr. por. rez. Romana Jadanowskiego.
Rodzinie i Bliskim

wyrazy szczerego współczucia składają
dowódca, żołnierze i pracownicy
8 Flotylli Obrony Wybrzeża.

Wyrazy szczerego współczucia i głębokiego żalu
zastępcy szefa Wojewódzkiego Sztabu
Wojskowego w Krakowie

Panu ppłk. Pawłowi Wójcikowi
z powodu śmierci

Ojca

składają wojskowy komendant uzupełnień w Tarnowie,
żołnierze oraz pracownicy Wojskowej Komendy
Uzupełnień w Tarnowie.

„Nie umiera ten, kto trwa w pamięci żywych”.

Szczere kondolencje, wyrazy głębokiego współczucia
oraz słowa wsparcia i otuchy

Rodzinie i Najbliższym

w trudnych chwilach po śmierci

plk. w st. spocz. Leszka Kielbasy

składają szef, żołnierze, pracownicy Delegatury
Departamentu Kontroli w Bydgoszczy.

Szczere wyrazy współczucia
Panu mł. chor. Piotrowi Szydłowskiemu
z powodu śmierci

Ojca

składają żołnierze i pracownicy
resortu obrony narodowej
2 Brygady Zmechanizowanej Legionów
im. Marszałka Józefa Piłsudskiego
w Złocińcu.

Z głębokim smutkiem
przyjąłem wiadomość o śmierci
śp.

Karoliny Kaczorowskiej

Małżonki ostatniego Prezydenta RP na Uchodźstwie
Ryszarda Kaczorowskiego.

Urodzonej 26 września 1930 roku w Stanisławowie.
Podczas sowieckiej okupacji Kresów Wschodnich
została zesłana w 1940 roku na Syberię.

Dzieliła los polskich „dzieci tułaczy”,

ewakuowanych wraz z Armią Andersa do Iranu,

a następnie przez kilka lat przebywających w Ugandzie.

Była absolwentką Uniwersytetu Londyńskiego,

nauczycielką i wychowawcą, osobą zasłużoną

dla harcerstwa polskiego na emigracji,

zaangażowaną w działalność charytatywną

Zjednoczenia Polek w Wielkiej Brytanii.

Od 2016 roku reprezentowała środowiska emigracyjne
w Radzie do Spraw Kombatantów i Osób

Represjonowanych. Patronowała przez wiele lat

przedsięwzięciom upamiętniającym polski czyn zbrojny
i kultywującym tradycję niepodległościową.

W latach 2010–2021 była Honorowym Patronem

Marszu Szlakiem I Kompanii Kadrowej.

Uhonorowana była Krzyżem Komandorskim Orderu

Odrodzenia Polski oraz innymi odznaczeniami.

Niech odpoczywa w Pokoju Wiecznym!

Cześć Jej Pamięci!

Jan Józef Kasprzyk

Szef Urzędu do Spraw Kombatantów
i Osób Represjonowanych

Wyrazy głębokiego współczucia
z powodu śmierci

Siostry

Pana mł. chor. Wacława Zińczuka

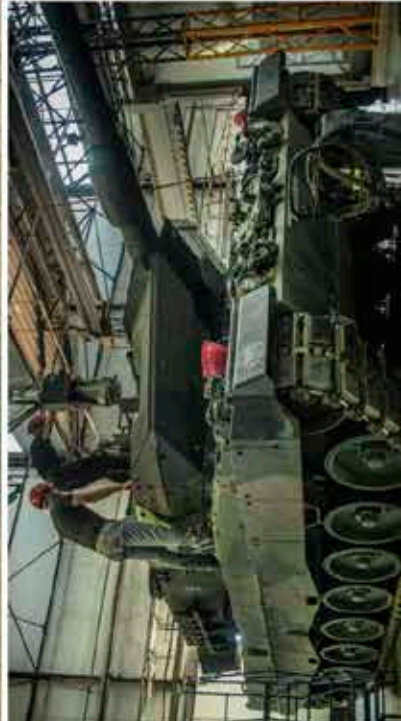
składają dowódca, żołnierze i pracownicy RON
1 Batalionu Czołgów z Żurawicy.



WOJSKOWE ZAKŁADY MOTORYZACYJNE S.A.



CENTRUM SERWISOWO – LOGISTYCZNE DO OBSŁUGI CZOŁGÓW LEOPARD 2



TEL DAT



Innowacyjne oraz rozległe działające rozwiązanie, dedykowane dla struktur krajowego systemu zarządzania kryzysowego, NATO i UE

www.TELDAT.com.pl



TEL DAT
Cicha 19-27
85-650 Bydgoszcz

tel.: +48 52 341 97 00
fax: +48 52 341 97 40
e-mail: teldat@teldat.com.pl