

# Specjalizacja: modernizacja, czyli Leopardy w gotowości



Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne S.A., należące do Polskiej Grupy Zbrojeniowej SA, istnieją od 1945 r., cały czas działając w branży zbrojeniowej i motoryzacyjnej. Głównym profilem aktywności spółki są serwisy, naprawy i modernizacje ciężkiego sprzętu gąsienicowego i kołowego dla Sił Zbrojnych RP oraz projektowanie i produkcja szybkowymiennych zespołów napędowych, narzędzi i oprzyrządowania specjalistycznego do ich obsługi

**D**odatkowo zakład realizuje specjalistyczne szkolenia teoretyczne i praktyczne dla użytkowników i służb technicznych Sił Zbrojnych RP w obszarze obsługi czołgów Leopard.

Podczas tegorocznych targów MSPO Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne zaprezentują m.in. zmodernizowane Bojowe Wozy Rozpoznawcze BWR-1S i BWR-1D, czołg Leopard 2A5, wyposażony w zdalnie sterowany moduł uzbrojenia (ZSMU) produkcji ZM Tarnów. Spółka przedstawi również prototyp Power-pack MTU 8V 199 TE 20 do Kołowego Transportera Opancerzonego KTO 8X8 oraz model Power-pack do nowego Pływającego Bojowego Wozu Piechoty. Prototyp będzie prezentowany w pojeździe Borsuk.

Na szczególną uwagę zasługuje efekt współpracy pomiędzy ZM Tarnów

a WZM S.A. w postaci zastąpienia zewnętrznego karabinu maszynowego MG3 w czołgu Leopard 2A5 przez zdalnie sterowany moduł uzbrojenia ZSMU-1276A3B (12,7 mm). Dzięki swoim cechom i budowie moduł ten umożliwia załodze (ładownicemu) prowadzenie celnego i skutecznego ognia na polu walki z wnętrza pojazdu. Szeroki zakres położenia uzbrojenia modułu w zakresie kątów ostrzału oraz zastosowany system kierowania ogniem przy odpowiedniej szybkości naprowadzania umożliwiającą efektywne wspieranie jednostek naziemnych oraz niszczenie siły żywej i sprzętu technicznego, lekko opancerzonych pojazdów terenowych, celów nieruchomych i poruszających się z różną szybkością oraz nisko lecących celów powietrznych, zarówno w warunkach dziennych, jak i nocnych.

Zaprezentowane przez WZM SA rozwiązanie to element propozycji po-

lonizacji czołgów Leopard 2A5. Wcześniej w ramach polonizacji spółka opracowała koncepcję modyfikacji łączności zewnętrznej i wewnętrznej w czołgach LEOPARD 2 oraz w sprzęcie zabezpieczającym: Bergepanzer BPz-2, M-113. Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne opracowały także projekt modernizacji optyki dowódcy i działownego. Propozycja bazująca na wymianie w przyrządach EMES 15 kamery WBG na kamerę Asteria, oferowaną przez PCO SA, również zostanie przedstawiona na tegorocznych targach MSPO. Równolegle zespół WZM pracuje nad wymianą kamery TIM w peryskopie PERI R17A2 na kamerę Asteria.

Opracowywane rozwiązania są wyrazem potencjału, jaki Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne SA zbudowały w celu zapewnienia najwyższej jakości serwisu, napraw i modernizacji czołgów Leopard. ■

Zapraszamy do odwiedzenia naszego stoiska podczas MSPO 2018 – hala C



## AUTORYZOWANA MODERNIZACJA LEOPARD 2



Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne S.A. w Poznaniu to obecnie jedyny polski zakład posiadający autoryzowane uprawnienia do napraw czołgów Leopard 2 należących do Sił Zbrojnych RP.

Wojskowe Zakłady Motoryzacyjne S.A. to firma należąca do Polskiej Grupy Zbrojeniowej S.A., konsolidującej polski przemysł obronny. WZM istnieje od 1945 roku, cały czas działając w branży zbrojeniowej. Głównym profilem aktywności WZM są: produkcja, modernizacja, naprawy i serwisy czołgów, kołowych transporterów opancerzonych oraz projektowanie i produkcja szybko wymiennych zespołów napędowych do pojazdów wojskowych. Projektowanie i produkcja oprzyrządowania specjalistycznego do obsługi pojazdów wojskowych i ich wyposażenia oraz produkcja części zamiennych zapewniają kompleksowe zabezpieczenie potrzeb Sił Zbrojnych RP. W Centrum Szkoleń Wojskowych Zakładów Motoryzacyjnych załogi pojazdów uczą się profesjonalnego użytkownika sprzętu.

Jakość poparta wiedzą, doświadczeniem i pasją.



WOJSKOWE ZAKŁADY MOTORYZACYJNE S.A.

# Optymalne rozwiązania dla wojska

*W WZM staramy się poszukiwać złotego środka, optymalnych rozwiązań. Dla nas to takie rozwiązania, które zapewniają sprzęt dla wojska na miarę wyzwań XXI w. i sytuacji geopolitycznej, ale jednocześnie pozwalają na postęp technologiczny w kraju* – mówi Elżbieta Wawrzynkiewicz, prezes zarządu Wojskowych Zakładów Motoryzacyjnych S.A.

## Jakie miejsce w dziedzinie dostaw dla wojska zajmują usługi modernizacyjne i remontowe dotyczące sprzętu pancernego i kołowego?

– W okresie, kiedy w Polsce jest realizowany Program Modernizacji Technicznej Armii, każdy interesuje się zakupem nowego uzbrojenia. To naturalne. W Poznaniu pamiętamy jednak, że w całym okresie planowanej eksploatacji ciężkich pojazdów wojskowych 28 proc. wydatków stanowi zakup, a 72 proc. to późniejsze utrzymywanie sprzętu, czyli serwisy, naprawy, modyfikacje i modernizacje. W sytuacji, gdy norma eksploatacji zostaje przedłużona, a tak dzieje się bardzo często, proporcje te zmieniają się na korzyść eksploatacji. Z ekonomicznego punktu widzenia usługi są istotnym źródłem przychodów.

Usługi remontowe mają także kluczowe znaczenie dla innowacyjności i rozwoju technologicznego, chociaż często ich znaczenie jest niedoceniane. Remont sprzętu wojskowego, takiego jak czołg czy bojowy wóz piechoty, polega na przywróceniu jego wartości użytkowej, funkcjonalności i sprawności technicznej. Może mieć on różny zakres w zależności od upływu czasu, przejechanych kilometrów czy przepracowanych motogodzin. Najwyższym poziomem obsługi są re-

monty kapitalne, wymagające kompetencji obejmujących umiejętność demontażu pojazdu na zespoły, podzespoły, układy i części, ich weryfikacji, napraw, montażu i przeprowadzenia badań oraz prób. Takie kompetencje były i są domeną WZM. To gwarancja opracowania optymalnej koncepcji modernizacji, a zarazem jej w pełni profesjonalnego wykonania. W praktyce może to zrealizować tylko firma, która ma duże doświadczenie w remontach kapitalnych. Jeżeli modernizację pojazdu zleci się podmiotowi, który nie remontował sprzętu, to albo będzie kłopot, albo modernizacja zostanie wykonana za granicą. Podczas wykonywania remontów i modernizacji rozwija się produkcję części zamiennych według własnych technologii, wprowadzając zamienniki, rozwija się technologię napraw poszczególnych zespołów, a stąd kolejny krok w rozwoju do projektowania własnych rozwiązań.

## W jakiej mierze oferta WZM zaspokaja zapotrzebowanie polskiej armii na pojazdy specjalne wykorzystywane przez wojsko?

– WZM zaspokajając zapotrzebowanie wojska na wielu poziomach. Na poziomie technicznym zapewniają przede wszystkim serwisy i naprawy, ale również przedstawiają propozycje modernizacji czołgów Leopard 2A5,

modernizacji Bergepanzer, modyfikacji BWR, modernizacji M113, nowego WZT do pojazdów powyżej 70 ton, wreszcie oferują budowę nowego czołgu. Na poziomie kompetencyjnym proponujemy nasze centrum szkoleń dla służb technicznych, a na poziomie organizacyjnym – budowanie nowych modeli organizacji współpracy pomiędzy wojskiem a przemysłem czy tworzenie magazynów buforowych. Oferujemy również wypracowane przez lata propozycje zmian w prawodawstwie, korzystne zarówno dla wojska, jak i dla przemysłu.

## Czy taki pojazd po państwa ingerencji i szeregu prac modernizacyjnych może konkurować z nowym produktem dostępnym na rynku?

– Jeżeli konkurencyjność badamy przez pryzmat spełnienia potrzeb i jednocześnie bierzemy pod uwagę koszt, efekt i czas, to odpowiedź na pytanie brzmi: tak. Jeżeli konkurencyjność będziemy postrzegać przez pryzmat tego, czy zmodernizowany sprzęt jest lepszy od nowego, to odpowiedź brzmi: nie. Ale jeżeli do kryterium oceny dołożymy takie aspekty, jak tworzenie nowych miejsc pracy, zwiększanie wpływów do budżetu krajowego, wzrost bezpieczeństwa z tytułu posiadania potencjału krajowego, i mamy do wyboru zakup zagranicznego produktu lub

modernizację w kraju, to odpowiedź nie będzie już tak łatwa. Dlatego w WZM staramy się poszukiwać złotego środka, optymalnych rozwiązań. Dla nas to takie rozwiązania, które zapewniają sprzęt dla wojska na miarę wyzwań XXI w. i sytuacji geopolitycznej, ale jednocześnie pozwalają, aby w kraju dokonywał się postęp technologiczny. Czołg Leopard 2A4, zmodernizowany do wersji 2A7, oraz czołg z nowej produkcji 2A7 będą miały takie same właściwości trakcyjne, wyposażenie specjalistyczne, układy termowizyjne, zdolności bojowe, ale ich ceny będą się różnić. Czy zmodernizowane Bojowe Wozy Rozpoznawcze BWR są lepsze od nowych? Tak, bo nowych nie ma i nie wiadomo, kiedy będą, a potrzeba wojsk rozpoznania jest oszczędzona tu i teraz. W 2013 r. WZM opracowały projekt nowego pojazdu dla wojsk rozpoznawczych, ale zainteresowanie zyskała propozycja konkurencyjnej firmy. Jaki jest efekt? 5 lat opóźnień i zmieniające się nieustannie wymagania. Jaka jest korzyść dla wojska? Żadna, ponieważ pojazd jak nie było, tak nie ma, a ten z WZM jest. Optymalne rozwiązanie powinno zapewnić wojsku sprzęt dobrej jakości, w sensownym czasie i ze zbudowanym krajowym potencjałem do jego obsługi w całym cyklu życia produktu. Podstawą decyzji zawsze powinna być rzetelna analiza dostępnych rozwiązań i wybór w oparciu o jej wyniki.

## Jak ważna dla budowania pozycji rynkowej i renomy jest specjalizacja? Czy w obszarze działalności WZM mają państwo konkurencję?

– Specjalizacja jest podstawą budowania marki i pozycjonowania na rynku. O wiele łatwiej jest firmom, które opracowały technologię określonego wyrobu, a najlepiej, gdy ten wyrób należy do kluczowych technologii, np. armat, amunicji, przyrządów optycznych. W przypadku WZM produktem są usługi. Nawet gdyby udało się nam wygrać w przyszłości postępowanie na dostawę nowego czołgu, to naszą rolą jako generalnego wykonawcy byłaby integracja systemów i układów, których producentem będą różne firmy. Pracujemy nad strategią pozycjonowania WZM na rynku i chyba odnosimy sukcesy, bo jeszcze kilka lat temu WZM nie były rozpoznawalne jako podmiot specjalizujący się w czołgach, a przecież zajmujemy się nimi od ponad 30 lat. Czy mamy konkurencję? Na szczęście tak. Nic tak jak konkurencja nie zachęca do rozwoju i nie napędza do działania. Gdy wszystko jest podane na tacy, komórki mózgowe

rdzewieją, a to oznacza początek końca każdej firmy. Ważne jest jednak, aby konkurencja grała czysto, a z tym jest już gorzej.

## Jakie działania realizowane przez WZM są najlepszym przykładem pro jakościowego nastawienia firmy?

– Działania pro jakościowe stanowią podstawę profesjonalnego funkcjonowania na rynku. Szybkość zmian w technice, biotechnologii każą za nimi nadążyć, a klient ma nieograniczony dostęp do wiedzy o nowościach, więc wymaga. Certyfikacja daje klientowi rękojmię, że dana firma nadąża za zmianami i oferuje wysoką jakość. W wydatkach planowanych każdego roku stałe miejsce zajmują te projekty jakościowe i proekologiczne. Są wśród nich zakupy nowoczesnego oprzyrządowania, które zapewniają wyższą jakość wykonywanych operacji technologicznych, są inwestycje w stanowiska pracy, mające na celu zwiększenie ich bezpieczeństwa i komfortu pracowników, co również przekłada się na lepszą jakość; są szkolenia, które wpływają na poprawę umiejętności pracowników i rozbudzają ich świadomość. Są też inwestycje bezkosztowe – współpraca i spotkania robocze z zalogami partnerów biznesowych, takich jak Rolls-Royce, KMW, MTU, RENK, od których można się wiele nauczyć. Największą radość sprawia mi czytanie wniosków o wpisanie do planu zakupu na dany rok nowych urządzeń i szkoleń. Jeżeli te wnioski kierują mistrzowie, brygadziści, ludzie produkcji, to jest dobrze.

## Jak prace badawczo-rozwojowe prowadzone w biurze konstrukcyjno-technologicznym WZM wpływają na know-how i rozwój krajowego przemysłu obronnego?

– Prace badawczo-rozwojowe mają swoją definicję i zazwyczaj kojarzą się z projektem realizowanym dla MON lub NCBiR. W tym rozumieniu realizujemy budowę prototypu szybko-wymennego zespołu napędowego do NBWP Borsuk, zakończyliśmy pozytywne badania dwa prototypy zmodyfikowanych BWR 1D/1S. Natomiast to, co realizujemy jako prace rozwojowe, to stały rozwój polonizacji w czołgach Leopard 2A5. Obecnie pracujemy m.in. nad modernizacją lub modyfikacją m.in. celowników działonowego – EMES 15 A2 i dowódcy – PERI R17 A2, uzbrojenia głównego – armaty kal. 120 mm i pomocniczego – wymiana na karabiny polskiej produkcji ZM Tarnów, układów łączności zewnętrznej i wewnętrznej, układu jezdnego, w tym przekładni

bocznej, systemu kierowania ogniem oraz układu naprowadzania uzbrojenia, systemu poóz., m.in. poprzez wprowadzenie na wyposażenie systemu tłumiącego wybuch i pożar w przedziale bojowym.

## Ostatnio została pani wyróżniona tytułem „Dobrze zasłużony dla polskiego przemysłu”. Co jest kluczem do sukcesu na specyficznym rynku obronnym?

– Rzetelność, uczciwość, oddanie i pasja. Nigdy nie zastanawiałam się, co jest kluczem do sukcesu. W życiu osobistym i zawodowym staram się kierować zasadami. Mimo że nieraz trzeba za nie słono płacić, są warte swojej ceny. Rzetelność: prosta zasada wyniesiona z domu – jak coś robisz, rób to porządnie albo nie rób wcale. Uczciwość, bo prawda zawsze w dłuższej perspektywie przynosi korzyści albo przynajmniej nie przynosi kłopotów, chociaż nie każdy, kto zadaje pytanie, chce otrzymać prawdziwą odpowiedź. Na pytanie, w jakim czasie zostanie wykonany prototyp, zawsze można odpowiedzieć, że w ciągu 2 lat, chociaż cały cywilizowany świat potrzebuje na to 5 lat. Miło będzie tylko przez chwilę, ale później trzeba się liczyć z kłopotami. Chociaż są firmy, które od wielu lat mówią „w dwa lata”, a potem jakoś to będzie. No i jakoś jest.

Ponadto jeżeli firma jest istotnym ogniwem w tworzeniu bezpieczeństwa państwa, to tej pracy trzeba być oddanym. Taka świadomość zobowiązuje. Co mogę dodać? Praca powinna być pasją. Wówczas nawet, gdy jest bardzo ciężko, zaciska się zęby i idzie się dalej.

## Kobieta na stanowisku prezesa w środowisku zdominowanym przez mężczyzn, jakim niewątpliwie jest rynek obronny, to rzadkość. Czy funkcja menedżerska w przemyśle zbrojeniowym jest szczególnie wymagająca?

– Praca na rynku zbrojeniowym jest wymagająca, ale jednocześnie inspirująca. Dotyczy to zarówno mężczyzn, jak i kobiet. Kobiety pracujących w przemyśle zbrojeniowym jest coraz więcej, choć nie każda decyduje się na kierowanie tego typu przedsiębiorstwem. Mam jednak nadzieję, że mój przykład zachęci inne kobiety do podjęcia tego wyzwania. Kobiety są dzisiaj doskonale wykształcone, operatywne. Coraz więcej kobiet odnosi sukcesy w zarządzaniu firmami. Może trochę odstrasza je jeszcze produkt – uzbrojenie. Mnie ono nie odstraszyło, a wręcz zachwycało. Było to bardzo dawno temu, ale zachwył trwa.

Rozmawiała Marlena Szczęsna