

Diagnoza użytkowania karabinków MSBS GROT w wojnie w Ukrainie w okresie roku jej trwania. Wybrane aspekty

Diagnosis of the use of MSBS Grot carbines in war in Ukraine during the year of its duration. Selected aspects

STRESZCZENIE

W okresie roku prowadzenia wojny w Ukrainie strona rosyjska poniosła nienotowane dotąd straty w potencjale ludzkim. Jest to olbrzymia liczba, świadcząca także o wykorzystaniu na skalę masową urządzeń i sprzętu wojskowego. W czasie trwania tej wojny strona ukraińska stosowała broń będącą na jej wyposażeniu oraz dostarczoną przez państwa sprzymierzone. Jednym z największych donatorów uzbrojenia stała się Polska. Strona ukraińska otrzymała z polskich zasobów modułowy karabinek MSBS GROT, którego całościowy proces konstruowania i wytwarzania przebiega w Fabryce Broni „Łucznicz” w Radomiu. Dotychczas karabinek ten najczęściej wykorzystywały Wojska Obrony Terytorialnej, a w późniejszym czasie wojska operacyjne RP. Żołnierze jednomyślnie podkreślają, że to dobra, prosta i wygodna w obsłudze broń, a jej użytkowanie staje się wręcz intuicyjne. Praktyczne sprawdzenie karabinka w realnych działaniach zbrojnych w Ukrainie wpłynęło na zainteresowanie tym rodzajem broni.

Słowa kluczowe: wsparcie społeczeństwa, wojsko, Ukraina, karabinek MSBS GROT

SUMMARY

During the year of the war in Ukraine, the Russian side suffered unprecedented losses in human potential. This is a huge number, which also proves the use of technical achievements on a massive scale. During the war, the Ukrainian side used domestic weapons and those supplied by allied countries. Poland has become one of the largest arms donors. The Ukrainian side received a modular MSBS Grot carbine from Polish resources, the entire process of designing and manufacturing of which takes place in Fabryka Broni in Radom. So far, this carbine was most often used by the Territorial Defense Forces, and later by the operational troops of the Republic of Poland. Soldiers unanimously emphasize that it is a good, simple and comfortable weapon to use, and its use becomes almost intuitive. Practical testing of the carbine in real warfare in Ukraine resulted in interest in this type of weapon.

Keywords: community support, army, Ukraine, MSBS Grot carbine

WPROWADZENIE

Inwazja Rosji na Ukrainę doprowadziła do ogromnego cierpienia ludzi i zniszczenia ich dobytku. Od początku pełnoskalowych działań w Ukrainie (24.02.2022 r.) wielu przywódców zachodnich państw zobowiązało się „Stać z Ukrainą”, jak również zadeklarowało wsparcie militarne i humanitarne. Dlatego strona ukraińska wykorzystuje uzbrojenie pochodzące z krajowych zakładów zbrojeniowych, jak również z państw sprzymierzonych.

Nie mniej niż 80% wsparcia międzynarodowego w tym zakresie trafia tam przez Polskę. Wsparcie Ukrainy to rzecz zasługująca na podkreślenie, w państwach europejskich rozpatrywana raczej z aprobatą. Wydaje się, że powinniśmy wykorzystać to, że w wielu aspektach należymy do grona liderów. Tylko do października 2022 r. polskie Ministerstwo Obrony Narodowej faktycznie przekazało Ukrainie sprzęt wojskowy o wartości 1,8 mld euro, zajmując drugie miejsce po USA¹. Polskie zaangażowanie jest bezprecedensowe. Aktualnie ukraińska armia wykorzystuje ok. 70 armatohaubic samobieżnych Krab. Skierowaliśmy na Ukrainę amunicję, czołgi, samoloty, zestawy przeciwlotnicze czy polski karabinek MSBS GROT, będący przedmiotem zainteresowania niniejszego tekstu.

Celem artykułu jest przedstawienie w sposób syntetyczny użytkowania karabinków² MSBS³ GROT⁴. Szczególną uwagę skupiono na karabinkach MSBS GROT, użytkowanych przez ukraińskich żołnierzy w okresie minionych 12 miesięcy działań zbrojnych. W publikacji omówiono również czynniki poprawiające skuteczność wykorzystania karabinków po stronie ukraińskiej. Mając to na uwadze, autor sprecyzował podstawowe elementy metodologiczne opracowania. Przedmiotem badań jest karabinek MSBS GROT, natomiast podmiotem ukraińscy żołnierze, którzy wykorzystują tę broń na wojnie. Cezura czasowa badań dotyczy pierwszego roku rosyjskiej agresji. Przestrzeń to oczywiście terytorium Polski i Ukrainy. Zasadniczymi

¹ A. Antezza i in., *The Ukraine Support Tracker: Which countries help Ukraine and how?*, „Kiel Working Paper” 2022, no. 2218.

² Karabinek – broń strzelecka indywidualna (2.2.22) przystosowana z reguły do strzelania amunicją pośrednią. Polska Norma PN-V-01016 „Broń strzelecka Terminologia” lipiec 2004.

³ Modułowa budowa pozwalająca na tworzenie szeregu rozwiązań konstrukcyjnych w oparciu o elementy bazowe, tj. zespół lufy, zespół komory zamkowej, zespół suwadła. Szybka modyfikacja broni przez końcowego użytkownika w zależności od potrzeb. Wysoka ergonomia i pełne dostosowanie dla użytkowników prawo- i leworęcznych. Dostosowany do współczesnego i przyszłego pola walki.

⁴ Nazwę nadano na cześć gen. dyw. Stefana Roweckiego ps. „GROT”.

metodami badawczymi są: kwerenda literatury przedmiotu, analiza i ocena, opinie ekspertów, wybrane metody statystyczne oraz uogólnienie. Opracowanie opiera się na wielorakich źródłach. Można wskazać: materiały źródłowe, literaturę fachową, artykuły oraz pozycje internetowe. Skorzystano z oficjalnych informacji udostępnionych przez MON oraz przedstawianych przez producenta karabinków. Część z nich stanowią publikacje obcojęzyczne.

Opracowanie składa się z trzech głównych punktów: historii powstania karabinka w radomskiej Fabryce Broni, zaprezentowaniu karabinka MSBS GROT wykorzystywanego w walce przeciw Rosji, czynniki skuteczności działań karabinka po stronie ukraińskiej.

HISTORYCZNE TŁO POWSTANIA KARABINKA MSBS

Historia karabinka MSBS sięga 2007 r. 4 grudnia tego roku stał się początkiem wykonawczym projektu rozwojowego nazwanego „Opracowanie, wykonanie oraz badania konstrukcyjno-technologiczne karabinków standardowych Modułowego Systemu Broni Strzeleckiej kal. 5,56 dla sił zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej”. Założono, że projekt zrealizują polscy konstruktorzy i technolodzy – miał to być całkowicie polski karabinek. Ze względu na pionierski w skali polskiej i światowej charakter przedsięwzięcia ścisłą współpracę podjęła Wojskowa Akademia Techniczna (WAT) oraz Fabryka Broni „Łucznik”⁵.

Na początkowym etapie przygotowano dokumentację konstrukcyjną karabinków MSBS 5,56 oraz stworzono makiety 3D ich demonstratorów (zdz. 1). Powstały modele badawcze demonstratorów karabinków, które następnie poddano badaniom praktycznym na strzelnicy. W ostatni dzień maja 2010 r. na strzelnicy WAT miał miejsce pierwszy oficjalny pokaz praktyczny modelu badawczego karabinka⁶.

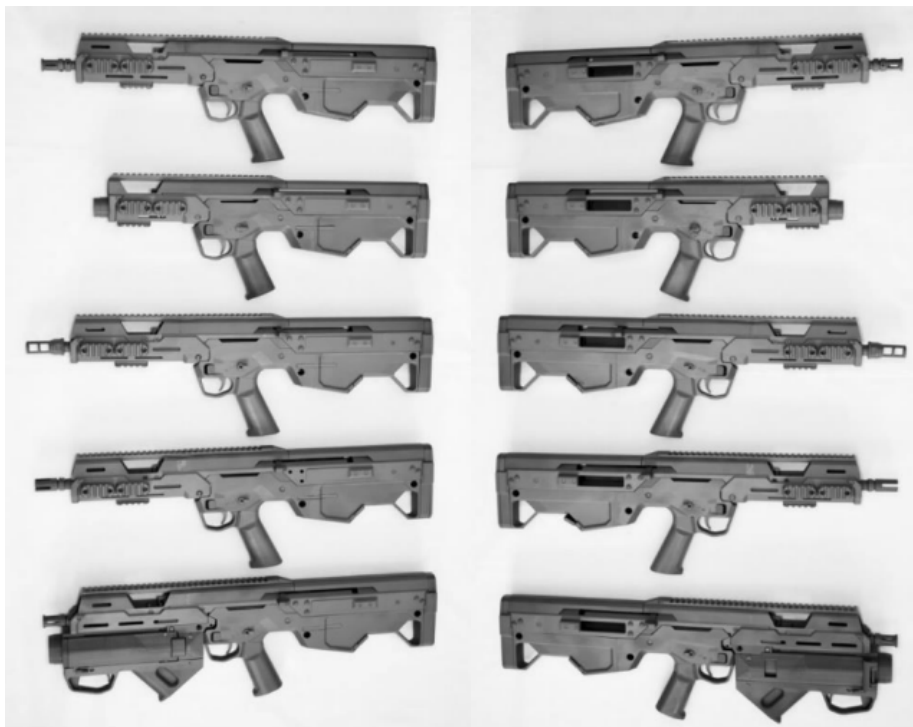
Karabinek MSBS wraz z wyposażeniem ujęto w programie operacyjnym o kryptonimie „TYTAN”⁷, zatwierdzonym przez MON w 2009 r. Dotąd nieznanne polskie uzbrojenie, karabinek MSBS 5,56 – w konfiguracji standardowej w układzie kolbowym wraz z granatnikiem podwieszanym 40mm oraz

⁵ <https://70.wat.edu.pl/portfolio/msbs-grot-podstawowa-bron-polskiego-zolnierza/> (25.03.2023).

⁶ <https://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/biuletyn.xsp?documentId=95248C5D073C63ACC125868F00451D9C> (22.03.2023).

⁷ Zaawansowane indywidualne systemy walki.

nożem-bagnetem – zaprezentowano 14 sierpnia 2012 r. w podradomskiej strzelnicy „Piastów”. Badania fabryczne, jak również testowania ergonomii MSBS, podjęły się Fabryka Broni „Łucznik” oraz WAT w 2013 r.⁸



Zdjęcie 1. Makiety broni MSBS

Źródło: fot. Jacek Kijewski.

Pomimo braku pozytywnej oceny ze strony MON nie porzucono realizacji kolejnych badań i testów. Finansowanie badań spoczywało wyłącznie w rękach Fabryki Broni i warszawskiej akademii. Karabinek podlegał testowaniu w warunkach normalnych i specjalnych, które zlecono specjalistycznemu laboratorium i ośrodkowi certyfikacji – w Wojskowym Instytucie Techniki Uzbrojenia w Zielonce. Badania obejmowały sprawdzenie żywotności, wytrzymałości i bezpieczeństwa. Karabinek otrzymał stosowny certyfikat zgodności nr Z27/8/2014/PZ.

⁸ <https://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/..., op. cit.>

Pomimo początkowego braku zainteresowania MON ostatecznie w 2014 r. podpisano umowę z Inspektorem Uzbrojenia, na mocy której MSBS w układzie kolbowym ujęto w projekcie „TYTAN”. Warto podkreślić, że w 2014 r. karabinek został wyróżniony przez MON. Natomiast w 2015 r. na tych samych targach w Kielcach przyznano nagrodę „Defender” za karabinek standardowy w układzie kolbowym systemu MSBS 5,56 wraz z podwieszającym granatnikiem i nożem-bagnetem.

Tabela 1. Podstawowe dane taktyczno-techniczne 5,56 mm karabinka

| DANE TECHNICZNE | |
|------------------------------------|--|
| Amunicja: | 5,56 x 45 mm NATO |
| Prędkość wylotowa: | V0 = 890 m/s |
| Energia wylotowa: | 1600 J |
| Zasada działania: | odprowadzenie gazów przez boczny otwór w lufie |
| Rodzaj ognia: | pojedynczy, ciągły |
| Szybkostrzelność teoretyczna: | 700÷900 strz./min |
| Zasięg: | ~500 m |
| WYMIARY | |
| Długość z kolbą wysuniętą/złożoną: | wersja klasyczna – 900/843 mm |
| | wersja bezkolbowa – 675 mm |
| Długość lufy: | 406 mm |
| Liczba i skok bruzd w lufie: | 6/178 mm |
| Przyrządy celownicze: | mechaniczne i optoelektroniczne przyłączane do szyny Picatinny |
| MASA | |
| Masa broni bez magazynka: | wersja klasyczna – 3650 g |
| | wersja bull-pup – 3750 g |
| Pojemność magazynka: | 30, 60 naboji |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://fabrykabroni.pl/wp-content/uploads/2023/02/Opis-i-u%C5%BCytkowanie-556-mm-Karabinka-Standardowego-Podstawowego-323-00-000-000-NOWA.pdf> (25.03.2023).

W okresie od października 2016 r. do lutego 2017 r. producent MSBS zrealizował badania wstępne karabinka wraz z wyposażeniem, a następnie od czerwca 2017 r. do października 2017 r. badania kwalifikacyjne, które przebiegały według zatwierdzonej chronologii. Dodatkowo 29 czerwca 2017 r.

dwa egzemplarze poddano badaniom na tzw. starzenie, a kolejne dwa na badanie żywotności⁹.



Zdjęcie 2. Podstawowe moduły systemu MSBS 5,56

1 – komora zamkowa; 2 – suwadło z zamkiem; 3 – urządzenie powrotne; 4 – lufa karabinka reprezentacyjnego; 5 – lufa karabinka podstawowego; 6 – lufa karabinka maszynowego; 7 – lufa karabinka wyborowego; 8 – lufa subkarabinka; 9 – komora spustowa karabinka kolbowego; 10 – komora spustowa karabinka bezkolbowego; 11 – kolba karabinka podstawowego; 12 – kolba karabinka reprezentacyjnego; 13 – łożo karabinka reprezentacyjnego; 14 – łożo; 15 – łożo subkarabinka bezkolbowego; 16 – trzewik kolby; 17 – łącznik; 18 – nakładka komory zamkowej; 19 – nakładka komory zamkowej subkarabinka; 20 – podpoliczek; 21 – magazynki 30-nabojowy; 22 – nóż-bagnet; 23 – granatnik podwieszany kalibru 40mm

Źródło: Fabryka Broni „Łucznik”.

Reasumując, karabinek przeszedł obowiązkowe, szczegółowe testy i badania, które zakończyły się pozytywnie (tab. 1). Dlatego w kolejnym kroku Szef Inspektoratu Uzbrojenia zatwierdził orzeczenie nr 42/IU/2017 z badań kwalifikacyjnych karabinka standardowego 5,56, opracowanego w ramach pracy rozwojowej pod nazwą „Zaawansowane indywidualne systemy walki krypt. TYTAN”.

W grudniu 2017 r. Fabryka Broni dostarczyła ostatnie karabinki MSBS-5,56 w konfiguracji A0 (pod oficjalnym oznaczeniem GROTC16 FBM1/

⁹ <https://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/..., op. cit.>

MSBS-5,56KA0), wieńcząc zamówienie MON na 1000 sztuk. 28 sierpnia 2018 r. dowódca WOT przesłał sprawozdanie wynikające z dotychczasowych testów, tzw. testów poznawczych, karabinka 5,56. Posłużyły one m.in. do tego, żeby opracować kolejne warianty karabinka GROT. Kolejnym istotnym momentem dla Wojska Polskiego i Fabryki Broni stało się zaktualizowanie kart katalogowych karabinka MSBS do konfiguracji A1. Wykonawca na tym etapie przekomponował proces technologiczny, dzięki czemu usunął najczęściej zgłaszane usterki karabinka. Problemy sygnalizowane przez żołnierzy usunięto w trybie gwarancyjnym. Postępowanie to pozwoliło na implementowanie procesu realizacyjnego konfiguracji A1 – „GROT”¹⁰.

Od grudnia 2020 r. polscy żołnierze otrzymali na wyposażenie karabinek MSBS w opcji A2. Karabinek w tej konfiguracji zyskał gruntowne zmiany ukompletowania: „Zespół łoża został zastąpiony zespołem łoża wydłużonego z nakładką wyposażoną w system mocowania MLOK. Rękojeść o kącie pochylenia 25° została zastąpiona rękojeścią o kącie pochylenia 15°. Uchwyt przedni został zastąpiony uchwytem przednim wyposażonym w system mocowania MLOK, umożliwiającym bezpośredni montaż do łoża. Taktyczny pas nośny został zastąpiony pasem nośnym dwupunktowym. Zespół zamka został zastąpiony zespołem zamka o większej wytrzymałości iglicy w zakresie treningu bezstrzałowego „na sucho”. Do wyposażenia dokompletowano osłony tworzywowe łoża wyposażone w system mocowania MLOK”¹¹.

Reasumując, nie występują wzorowe karabinki strzeleckie, które trafiając w pierwotnej wersji do eksploatacji, nie podlegają kolejnym udoskonaleniom. Wydaje się to nieprawdopodobne. Warto podkreślić, że dotychczas nie zidentyfikowano żadnego przypadku, w którym użytkownik MSBS GROT doświadczyłby szkody przy eksploatacji lub innego nieprzewidzianego problemu, uwzględniając użytkowanie czy nieodpowiednie uzbrojenie.

KARABINEK MSBS GROT NA WYPOSAŻENIU UKRAIŃSKICH ŻOŁNIERZY

Strona polska z ogromną troską dba o zachowanie poufności informacji odnoszących się do alokacji uzbrojenia na Ukrainę. Jednak już w pierwszych dniach inwazji, 25 lutego 2022 r., doradca Szefa Kancelarii Prezydenta

¹⁰ R. Woźniak, *Wyniki pierwszego etapu projektu rozwojowego RAWAT*, „Problemy Mechatroniki. Uzbrojenie, Lotnictwo, Inżynieria Bezpieczeństwa” 2018, 9, nr 3 (33), s. 109-124.

¹¹ „Instrukcja użytkowania 5,56 MM karabinek standardowy (podstawowy) – wersja A2”, Fabryka Broni „ŁUCZNIK” – RADOM Sp. z o.o. Radom 2020, s. 9.

Ukrainy do spraw komunikacji strategicznej w obszarze bezpieczeństwa narodowego i obrony Ołeksij Arestowycz podkreślił, że Polska dostarczy żołnierzom ukraińskim 10 tysięcy karabinków GROT. Warto dodać, że jeszcze niedawno, zanim Rosja uderzyła na Ukrainę, żołnierze ukraińscy posługiwali się niemal wyłącznie karabinkami „kałasznikow” i bronią strzelecką pamiętającą często jeszcze czasy Związku Sowieckiego.

Wiadomo też, że karabinki na Ukrainę nie trafiły bezpośrednio z fabryki w Radomiu, ale z magazynów wojskowych. Zdjęcia karabinków GROT w Ukrainie pojawiły się na początku maja 2022 r., na fotografiach rozpoznano fabryczną konfigurację C16 FB-A2¹².

Jednak istnieją opublikowane zdjęcia, przedstawiające żołnierzy ukraińskich, którzy posiadają na wyposażeniu karabinek w konfiguracji A1 (CF16 FB-A1) z przymocowanym celownikiem optycznym, które zapewne zostały dostarczone przez polskie wojsko. Być może zdecydowano o szybkiej dostawie karabinków już użytkowanych z zasobów WOT, którzy w niedługim czasie mieli zostać wyposażeni w najnowszą opcję¹³.

Standardowy karabinek MSBS GROT 5,56 mm w konfiguracji A2 (zdj. 3), najczęściej użytkowany przez ukraińskich żołnierzy, stanowi modułową automatyczną broń indywidualną, dedykowaną do niszczenia siły żywej. Zainstalowanie podwieszanego granatnika sprawia, że karabinek może być stosowany do eliminowania lekko opancerzonych pojazdów. Celem wykorzystania karabinka do walki wręcz można również zamocować nóż-bagnet¹⁴.

Do karabinka MSBS wykorzystuje się naboje 5,56 × 45 mm NATO oraz ich krajowe zamienniki. Producent zapewnił, że karabinki działają niezawodnie przy zastosowaniu oryginalnych magazynków łukowych i pudełkowych. Niemniej, broń może być użytkowana bez zakłóceń na magazynkach przeznaczonych do karabinków systemu M16 (AR-15)¹⁵. Każdy GROT przekazany na Ukrainę zawiera w zestawie 8 magazynków. W karabinkach AK standardowy zestaw obejmował 2 magazynki. Karabinek umożliwia prowadzenie ognia pojedynczego, krótkimi seriami (2-3 strzały) oraz ogniem ciągłym¹⁶.

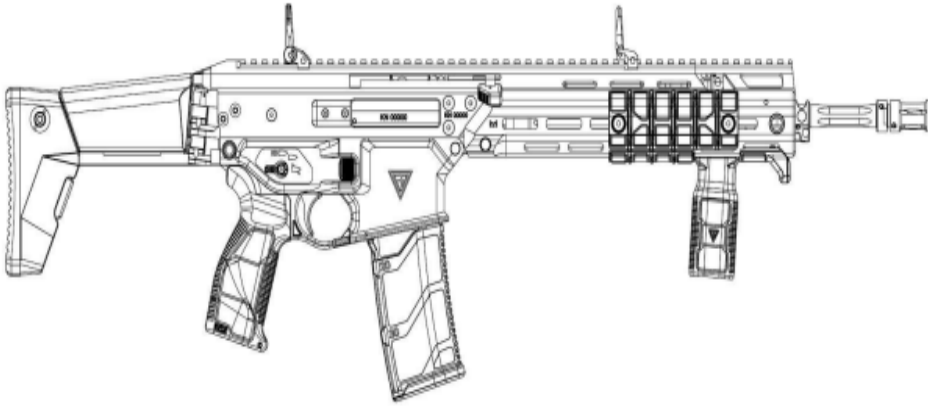
¹² <https://tech.wp.pl/amerykanski-ochotnik-w-ukrainie-chwali-polskiego-grota,6833909623597728a> (28.03.2023).

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ „Instrukcja użytkowania 5,56 MM karabinek...”, *op. cit.*, s. 6.

¹⁵ Poza magazynkami p. Magpul PMAG Gen 3.

¹⁶ „Instrukcja użytkowania 5,56 MM karabinek...”, *op. cit.*, s. 6.



**Zdjęcie 3. Widok ogólny karabinka – strona prawa
(karabinek w ukończeniu z wyposażeniem dodatkowym)**

Źródło: „Instrukcja użytkowania 5,56 MM karabinek standardowy (podstawowy) – wersja A2”, *op. cit.*, s. 6.

Karabinek cechuje zasięg skutecznego ognia do naziemnych celów punktowych wynoszący 500 m. Wykorzystywane przyrządy celownicze determinują odległość celowania. Niemniej strzał bezwzględny do figury „popiersie” osiąga odległość wynoszącą ok. 400 m.

Prędkość ruchu postępowego pocisku w momencie jego wylotu z przewodu lufy osiąga około 890 m/s. Teoretyczna szybkostrzelność karabinka sięga około 700–900 strz./min. Natomiast szybkostrzelność praktyczna: ogniem ciągłym – do 100 strz./min; ogniem pojedynczym – do 40 strz./min. Niepowtarzalnym, niezwykle praktycznym walorem konstrukcyjnym karabinka jest możliwość jego dostosowania do eksploatacji przez prawo- i leworęcznych żołnierzy. Takie możliwości zapewnia również dwustronne zastosowanie wszelkich przełączników. W karabinku zastosowano mechanizm wymiany lufy, który daje potencjał jej szybkiej i nieskomplikowanej wymiany na poziomie użytkownika-żołnierza (przy wykorzystaniu jednego klucza).

ZALETY KARABINKA MSBS GROT W OCENIE UKRAIŃSKICH ŻOŁNIERZY

Już od kilku lat polscy żołnierze użytkują karabinek MSBS GROT 5,56. W dotychczasowej eksploatacji nie stwierdzono zdarzeń, które świadczyłyby o wadliwości karabinka. Nie zidentyfikowano sytuacji, które łączyłyby się konkretnie z użytkownikiem tej broni, uwzględniając wadę fabryczną czy też

wynikającą z innych elementów. Nie było również żadnego zdarzenia losowego czy wypadku związanego z użytkowaniem karabinków 5,56 MSBS GROT¹⁷.

Żołnierze ukraińscy również przesyłają pozytywne opinie o karabinkach MSBS. Podkreślają ich niezawodność, ergonomiczną konstrukcję oraz wytrzymałość. Potwierdziły swoje przystosowanie do użytkowania w trudnych warunkach. Przekaz zwrotny płynący z wojennego wykorzystania jest w pełni pozytywny.

Jeśli chodzi o karabinki GROT w wersji A2, to przeważają opinie co najmniej dobre. Większość działa bez zakłóceń. Użytkownicy frontowi zwrócili uwagę na mnogość pozytywnych rozwiązań. Przykład stanowi 131. Samodzielny Batalion Rozpoznawczy – jednostka złożona z zagranicznych, doświadczonych żołnierzy. Karabinek MSBS GROT dostarczono do jednostki na początku czwartego kwartału 2022 r., gdzie eksploatuje go brytyjski ochotnik Macer Gifford, który uważa go za niezawodny i bezawaryjny.

Ukraińscy żołnierze w opublikowanych nagraniach chwalą, ergonomię, usytuowanie przełączników oraz możliwość oburęcznego użytkowania karabinka, a także zmianę w warunkach polowych w minutę lub dwie¹⁸. Zauważają także funkcjonalność lokalizacji umieszczenia dźwigni zwalniającej zamek oraz sprzyjające warunki do zmiany mocowania pasa. Uznanie żołnierzy zdobyło zabezpieczenie broni bez pocisku w komorze naboju czy nieruchomy uchwyt napinacza (w odróżnieniu od AK nie uderza w palce), składana kolba, magazynek z wystającym elementem. MSBS GROT współdziała również z innymi magazynkami¹⁹.

Zainteresowanie wzbudziły masywne, wykonane z metalu, rozkładane przyrządy celownicze, bagnet, a także możliwość dostosowania mocy regulatora gazowego przy stosowaniu określonej amunicji. Żołnierze zwracają uwagę na rozkładanie broni, które różni się od dotychczasowo używanych AKMS. Nie stanowi to jednak istotnego problemu. Dodatkowo podkreślają wieloelementowe wyposażenie do czyszczenia karabinka, które spełnia swoją funkcję, jako zestaw niezbędny każdemu użytkownikowi do błyskawicznej i efektywnej obsługi karabinka.

¹⁷ [¹⁸ <https://twitter.com/RemigiuszWilk/status/1629579941728645121> \(28.03.2023\).](https://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/..., op. cit.</p></div><div data-bbox=)

¹⁹ <https://defence24.pl/sily-zbrojne/kogo-miazdzy-glos-z-frontu-karabinek-grot-na-ukrainie-cz2-komentarz> (28.03.2023).



Zdjęcie 4. Polskie karabinki GROT podczas szturm na rosyjski okop

Źródło: https://twitter.com/RemigiuszWilk?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor (dostęp: 28.03.2023).

Modułowość ma kluczowe znaczenie dla żołnierzy na polu walki. Wcześniej broń uszkodzona musiała trafić do rusznikarza. Aktualnie wystarczy, że użytkownik karabinka MSBS GROT posiada wymienny moduł (np. łożo, lufa) i w bardzo krótkim czasie samodzielnie przywraca broni parametry użytkowe. Przytaczając słowa eksperta²⁰, karabinek MSBS GROT w określonych ramach poddaje się szybkim modyfikacjom. Możliwa jest np. zmiana modułu kolby. Jeżeli długie łożo nie pasuje, bo użytkownik ma krótkie ręce i nie chce dźwigać 0,4 kg, to zakłada krótkie łożo²¹.

Za podstawową wadę wskazywaną przez Ukraińców uznano masę. GROT to jeden z najcięższych standardowych karabinków na rynku, w porównaniu z „lekkimi” AK-74 czy M4A1²². Niemniej istnieją możliwości „odchudzenia” karabinka.

Niezwykle istotne są opinie żołnierzy walczących w Ukrainie od wielu lat, w szczególności te konstruktywne i drobiazgowo, formułowane przez walczących żołnierzy, merytoryczne z perspektywy normalnego dnia na polu

²⁰ Remigiusz Wilk – ekspert ds. uzbrojenia.

²¹ <https://twitter.com/RemigiuszWilk/status/1630176704206340103> (30.03.2023).

²² <https://twitter.com/RemigiuszWilk/status/1629579941728645121> (30.03.2023).

walki. Można przypuszczać, że stanowią źródło bezstronne, ponieważ żołnierze oceniają karabinek, nie ulegając jakimkolwiek sugestiom.

Reasumując, w procesie użytkowania karabinka MSBS GROT mogą zaistnieć określone niedogodności. Jednak Ukraińcy zdecydowanie podkreślają, że to karabinek najnowszej generacji, poręczny, który przeznaczony jest dla nowatorskich sił zbrojnych. W kolejnych latach może stać się wiodącym karabinkiem używanym przez ukraińskich żołnierzy.

Potwierdzeniem skuteczności tej broni w walce jest informacja z 16 marca bieżącego roku. Właśnie tego dnia wicepremier i minister obrony narodowej Mariusz Błaszczak poinformował, że ukraińskie MON postanowiło zamówić w radomskiej Fabryce Broni kolejne egzemplarze MSBS GROT.

Producent karabinka kontynuował negocjacje dotyczące sprzedaży szerokiej partii karabinków MSBS na Ukrainę. Ustalenia dotyczyły komercyjnego zakupu tej broni, lecz nie wiadomo, kto zapewni finansowanie ustalonej transakcji. Można wysnuć przypuszczenie, że środki finansowe zabezpieczy funkcjonujący w Europie fundusz wsparcia.

Wybór Ukraińców nie jest przypadkowy. Kluczowa okazała się niezawodność broni oraz wysoka tolerancja na jakość amunicji. Warunki wojenne sprawiają, że ukraińscy żołnierze dysponują amunicją gorszej jakości.

ZAKOŃCZENIE

Materiał wykazał splot różnorodnych czynników wskazujących, że karabinek MSBS GROT to rozwiązanie doskonale spełniające oczekiwania na teatrze działań zbrojnych w Ukrainie. Żołnierze ukraińscy oraz wolontariusze są niewątpliwie zadowoleni z jego parametrów taktyczno-technicznych. Należy podkreślić, że każdorazowo to ten sam karabinek GROT z różnymi modułami i kilkoma dodatkami. Wprowadzenie takich zmian w broni klasycznej wymagałoby długiego czasu oraz zaangażowania specjalistów od poszczególnych elementów. Rusznikarze czy logistycy wojskowi sprzed lat byłiby z tych rozwiązań szczególnie zadowoleni.

Potwierdzeniem jakości omawianej broni stał się test wojenny, po którym zdecydowano się na kolejne zamówienia. Karabinek, będący całkowicie polską podstawową bronią indywidualną, przyjętą do służby w SZ RP, zbiera pochwały za jakość, niezawodność oraz precyzję. Niewątpliwie to efekt długotrwałej, wytężonej pracy polskich zakładów, polskich inżynierów,

konstruktorów, technologów i pracowników. Być może potencjał karabinka najczęściej negują ci, którzy nawet nie mieli go w ręce.

Początkowe problemy, związane z niektórymi egzemplarzami, być może wynikały z nieodpowiedniego utrzymania lub zróżnicowanej jakości wykonania poszczególnych komponentów. Jednak tego rodzaju niedoskonałości zostały usunięte. Karabinki MSBS GROT podlegają ciągłym udoskonaleniom wynikającym z bieżącego użytkowania. Należy stwierdzić, że wdrażane są różne unowocześnienia, co powinno cieszyć, ponieważ tak się dzieje w różnych obszarach implementowania uzbrojenia na całym świecie. Reasumując, doświadczenia płynące z roku wojny pozwalają na stwierdzenie, że karabinek MSBS GROT jest bronią niezawodną.

Zaprezentowane w materiale dociekania naukowe pozwalają sformułować kilka zasadniczych wniosków i proponowanych sugestii:

1. Polska jako pierwszy z krajów wspomógł społeczeństwo ukraińskie, dostarczając narzędzia do skutecznej obrony państwa. Praktycznie od początku rosyjskiej agresji rozpoczęto proces przekazywania różnych konfiguracji karabinka MSBS GROT.
2. Po roku użytkowania można stwierdzić, że karabinek MSBS GROT sprawdza się w działaniach wojennych. Ukraińscy żołnierze zwracają uwagę na wiele pozytywnych aspektów konstrukcyjnych broni. MSBS 5,56 to innowacyjna, nowoczesna i renomowana broń.
3. MSBS GROT to niepowtarzalna konstrukcja, która umożliwia zmianę zasadniczych modułów, takich jak moduł lufy z komorą gazową, mechanizm spustowy, moduł granatnik i kolba. Modułowość broni pozwala na dynamiczne przystosowanie broni dla dedykowanego użytkownika.
4. Długotrwała, wyłożona praca polskich inżynierów, konstruktorów, technologów i pracowników Fabryki Broni „Łucznik” oraz naukowców WAT pozwoliła na powstanie całkowicie polskiego karabinka, który aktualnie staje się hitem eksportowym zakładu. Praktyczna ewaluacja karabinka wpłynęła na wyraźne zwiększenie zainteresowania potencjalnych podmiotów. Świadczą o tym kolejne kontrakty podpisywane z różnymi podmiotami w kraju oraz poza granicami.

Wojna w Ukrainie jest wskazówką dla bieżących i przyszłych poczynań dla naszego systemu obronnego, w tym dla użytkowanego uzbrojenia strzeleckiego. Bez względu na to, czy istnieje broń strzelecka, która implementowana w pierwotnej wersji jest bezbłędna i nie podlega późniejszym

udoskonaleniom. Dlatego współpraca Fabryki Broni, SZ RP oraz ukraińskich żołnierzy zaprocentuje w przyszłości. Karabinek MSBS GROT będzie podlegał kolejnym optymalizacjom, wynikającym z użytkowania w różnych warunkach, stając się bronią doskonalszą.

Pamiętać należy, że podane w artykule informacje stanowią jedynie zasygnalizowanie problemu. Jednak autor uważa, że cel opracowania został zrealizowany, uwzględniając objętość artykułu. Niemniej istnieje potrzeba bieżącego aktualizowania dynamicznie zmieniającej się sytuacji w Ukrainie w obszarze użycia polskich karabinków MSBS GROT oraz ich skuteczności na polu walki.

BIBLIOGRAFIA

Antezza A. i in., *The Ukraine Support Tracker: Which countries help Ukraine and how?*, „Kiel Working Paper” 2022, no. 2218.

<https://70.wat.edu.pl/portfolio/msbs-grot-podstawowa-bron-polskiego-zolnierza/>.

<https://defence24.pl/sily-zbrojne/kogo-miazdzy-glos-z-frontu-karabinek-grot-na-ukrainie-cz2-komentarz>.

<https://fabrykabroni.pl/wp-content/uploads/2023/02/Opis-i-u%C5%BCytkowanie-556-mm-Karabinka-Standardowego-Podstawowego-323-00-000-000-NOWA.pdf>.

<https://tech.wp.pl/amerykanski-ochotnik-w-ukrainie-chwali-polskiego-grota,6833909623597728a>.

<https://twitter.com/RemigiuszWilk/status/1629579941728645121>.

<https://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/biuletyn.xsp?documentId=95248C5D073C63ACC125868F00451D9C>.

„Instrukcja użytkowania 5,56 MM karabinek standardowy (podstawowy) – wersja A2”, Fabryka Broni „Łucznik” – Radom Sp. z o.o., Radom 2020.

Polska Norma PN-V-01016 „Broń strzelecka. Terminologia” lipiec 2004.

Woźniak R., *Wyniki pierwszego etapu projektu rozwojowego RAWAT*, „Problemy Mechatroniki. Uzbrojenie, Lotnictwo, Inżynieria Bezpieczeństwa” 2018, 9, 3 (33).