

AUTORZY

Anna Piekart

apiekart@wp.pl

Michał Chałupka

michal.chalupka@interia.pl

**MODERNIZACJA TECHNICZNA SZ RP OD 1990 ROKU
– UZBROJENIE I WYPOSAŻENIE INDYWIDUALNE
ŻOŁNIERZY NA PRZYKŁADZIE WOJSK LĄDOWYCH
I WOJSK SPECJALNYCH. DOKONANIA
I PERSPEKTYWY NA PRZYSZŁOŚĆ**

Modernizacja techniczna Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej jest ciągłym, wieloetapowym procesem, którego podstawowym zadaniem jest wymiana wysłużonego uzbrojenia i sprzętu wojskowego (UiSW). Jest to działanie niezbędne do realizacji aktualnych i przyszłych celów strategicznych państwa. Data, którą można uznać za początek zintensyfikowanej modernizacji wojska, jest rok 1990, kiedy to zmieniła się sytuacja geopolityczna. Rozpoczęły się wtedy zmiany mające na celu integrację z Sojuszem Północnoatlantyckim, niestety jednak nadal widać w naszym wojsku sprzęt pochodzący zza wschodniej granicy. Najwyraźniej jest to widoczne w indywidualnym wyposażeniu żołnierzy.

Motorem napędowym pierwszych zmian było podpisanie w 1994 roku programu Partnerstwo dla Pokoju, którego głównym celem było spełnienie przez Polskę standardów państw członkowskich. Dążenie do pełnej integracji wymusiło na naszym kraju wymianę i modernizację uzbrojenia i sprzętu wojskowego na taki, który spełniał wymogi STANAG-ów¹. Jednym z głównych zadań było na przykład ustandaryzowanie broni do amunicji używanej w strukturach NATO 5,56x45 mm². Od momentu pełnoprawnego członkostwa Polska aktywnie zaangażowała się w działalność Paktu, biorąc m.in. udział w misjach międzynarodowych: stabilizacyjnej w Iraku i ISAF Afganistan. Charakter działań i doświadczenia wyniesione przez Polskie Kontyngenty Wojskowe wykazały również konieczność modernizacji posiadanego sprzętu do aktualnych wymagań pola walki. Dzięki wymogom i wnioskowi z prowadzonych operacji przyjmowano w kolejnych latach plany modernizacji Sił Zbrojnych RP. Wskutek tych działań do jednostek wszyst-

¹ STANAG – Porozumienie standaryzacyjne NATO. Dokument normatywny zawierający zapis porozumienia pomiędzy kilkoma lub wszystkimi państwami członkowskimi NATO, który został ratyfikowany na poziomie narodowym, o wdrożeniu normy w całości lub w części, z zastrzeżeniami lub bez zastrzeżeń. *AAP-6 Słownik terminów i definicji NATO*, s. 276.

² 5,56 mm – kaliber, 45 mm – długość łuski, zob. Standardy NATO [STANAG 1472].

kich rodzajów wojsk i służb trafiał nowoczesny, pełnowartościowy sprzęt spełniający światowe standardy. Z zachowaniem wszelkich proporcji i świadomością pewnych ograniczeń można odczuwać satysfakcję z tego, że udało się tyle osiągnąć na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat.

Wojska Lądowe SZ RP

Wojska Lądowe są najliczniejszym rodzajem Sił Zbrojnych, stanowiącym około 60% całości³. Dzięki stałemu wskaźnikowi PKB, który jest przeznaczany na obronność i utrzymuje się w ostatnich latach na poziomie 1,95%⁴, do tego rodzaju wojsk systematycznie trafia nowoczesny sprzęt i uzbrojenie. Uzyskiwane środki wydatkowane są nie tylko na ich zakup, lecz także na modernizację już posiadanego wyposażenia i uzbrojenia. W sposób odczuwalny zmieniło się indywidualne wyposażenie żołnierza – zarówno broń osobista, kamizelki kulo- i odłamkoodporne, jak i sprzęt noktowizyjny, hełmy i umundurowanie. Do sprzętu indywidualnego są zaliczane: pistolety, pistolety maszynowe i karabinki. Oddzielną grupę sprzętu strzeleckiego stanowią środki wyspecjalizowane: karabinki-granatniki, karabiny wyborowe, granatniki ręczne oraz granaty ręczne.

Podstawową bronią polskiego żołnierza piechoty jest karabinek wz. 1996 BERYL kalibru 5,56 mm. Jest to konstrukcja rodzima, opracowana w Zakładach Metalowych „Łucznik” w Radomiu. Partię prototypową wyprodukowano w grudniu 1995 r., a w 1997 r. zakończono badania karabinka i zaczęto sukcesywnie wprowadzać go do uzbrojenia Wojska Polskiego pod nazwą „5,56 mm karabinek szturmowy kbs”⁵. Obecnie jest to najnowszy karabinek WP przeznaczony dla pododdziałów piechoty, wojsk desantowych oraz innych rodzajów sił zbrojnych. Modernizacja, którą objęto ten typ broni, obejmowała dodanie szyn montażowych⁶, półprzezroczystych magazynków, celowników optycznych oraz nowych modeli kolby⁷. Przekształceniu uległ także przedni chwyt, adapter do magazynków typu M4/M16, dodano również bębnowe C-mag. Wygląd zmodernizowanego wz. 1996 Beryl przedstawia rysunek nr 1.

³ Z. Głowienka, *Tradycja i teraźniejszość*, Przegląd Wojsk Lądowych NR 3/2013.

⁴ Tamże.

⁵ www.isaf.wp.mil.pl/pl/17.html [dostęp: 21.01.2014].

⁶ Według normy STANAG 2324.

⁷ Standardowo kolba karabinka jest stała teleskopowa, dostępna jest również wersja karabinka z kolbą składaną. Dokładna specyfikacja dostępna na stronie internetowej: <http://www.fabrykabroni.pl/?d=111> [dostęp: 21.01.2014].



Źródło: www.isaf.wp.mil.pl/pl/17.html [dostęp: 21.01.2014].

Rys.1. Karabinek szturmowy wz. 96 BERYL

Dokonane zmiany uczyniły wz. 96 uzbrojeniem nieco bardziej zachodnim, dostosowanym do standardów europejskich. Według Ł. Gawora jest to karabin odporny na wodę, błoto i pył, lecz poprzez swoją konstrukcję, która powoduje duży podrzut lufy, bardzo niecelny. Pełen podziwu jestem dla pracowników Fabryki Broni z Radomia za to, ile wycisnęli z tej już ponad 60 letniej konstrukcji. Moim zdaniem z tego kbk wyciśnięto już ostatnie soki – nic więcej z nim nie zrobimy⁸.

Nowością w arsenale Wojska Polskiego stał się subkarabinek Mini beryl (rys. 2), który uzupełnił pistolety maszynowe. Jest to skrócona odmiana karabinka szturmowego wz. 96 Beryl przeznaczona dla żołnierzy potrzebujących broni o porównywalnej sile ognia, ale mniejszych wymiarach. Dzięki tej modernizacji Mini Beryl jest łatwy do przenoszenia i wygodny w walce w terenie zurbanizowanym. Subkarabinek ten przeznaczony jest do uzbrojenia pododdziałów piechoty, wojsk desantowych oraz innych rodzajów sił zbrojnych, w tym służb specjalnych. Ma stałe, mechaniczne przyrządy celownicze z integralnymi trytowymi źródłami światła, umożliwiające celowanie w dzień i w nocy, dodatkowe optyczne i optoelektroniczne przyrządy celownicze, a także dodatkowe akcesoria w postaci oświetlenia taktycznego czy laserowych wskaźników/podświetlaczy celu. Elementy te mogą być mocowane na uniwersalnej szynie montażowej, będącej stałym elementem broni i łożu-zespole czterech uniwersalnych szyn montażowych. Dla lepszego operowania bronią wprowadzono ergonomiczną rękojeść i chwyt przedni, który może być stały (zintegrowany z łożem) lub odłączalny⁹.

⁸ www.milits.pl/jednostki-i-struktury/wojska-ladowe [dostęp: 21.01.2014].

⁹ <http://www.fabrykabroni.pl/?d=112> [dostęp: 21.01.2014].



Źródło: <http://www.fabrykabroni.pl/?d=112> [dostęp: 21.01.2014].

Rys. 2. Subkarabinek automatyczny wz. 96 MINI-BERYL

Na wyposażeniu jednostek wojskowych Sił Lądowych RP znajdują się także karabinki konstrukcji radzieckiej AK, które są obecnie zastępowane przez wyżej wymienione kbk wz. 96 Beryl. Są to: AK 47, AKM oraz AKMS (wersja ze składaną kolbą). Po pół wieku karabinek AK zestarzał się i nie jest już bronią nowoczesną. Odbiega od wzorów współczesnych pod względem ergonomii, podatności na dołączanie dodatkowego wyposażenia (zwłaszcza celowników optycznych i optoelektronicznych) i możliwości jej modyfikacji. Nie cieszy się również opinią broni celnej¹⁰.

Również w kwestii pistoletów maszynowych nie nastąpiło zbyt wiele zmian. Obecnie na uzbrojeniu polskiej armii znajdują się dwa pistolety maszynowe: PM-63 Rak oraz P-84P Glauberyt. P-63 to konstrukcja wprowadzona do użytku w połowie lat 60. W 1984 roku pojawił się PM-84 na nabój Makarowa, jednak już na początku lat 90. zaistniała potrzeba przejścia na silniejszy nabój zgodny ze standardami NATO 9x19mm Parabellum. W 1993 roku zaprezentowano więc pistolet maszynowy P-84P Glauberyt, który wprowadzono do uzbrojenia Wojska Polskiego¹¹. Od tego czasu nie pojawiła się żadna nowa konstrukcja w konwencjonalnych jednostkach.

W przypadku karabinów wsparcia także nic się nie zmienia. Znow omawiamy konstrukcje radzieckie, modernizowane na potrzeby standaryzacji uzbrojenia NATO. Obecnie Siły Zbrojne RP używają jako karabinów wsparcia PKM oraz UKM. Pierwszy z nich jest już konstrukcją przestarzałą. Strzela amunicją niedostosowaną do standardów NATO. Właśnie dlatego

¹⁰ B. Trzaskała, *Pochodzenie karabinka AK*, Broń i Amunicja 02/2006.

¹¹ <http://www.militech.sownet.pl/plxxi/> [dostęp: 22.01.2014].

zaistniała potrzeba zmodernizowania tej konstrukcji. UKM-2000 był odpowiedzią na wymogi Sojuszu. Karabin strzela nabojami 7,62x51 mm. Opracowano trzy wersje: P – standardowa broń, C – pokładowy karabin maszynowy oraz D – wersja dla jednostek aeromobilnych ze składaną kolbą. Z upływem czasu pojawiła się również szyna Picatinny umożliwiającą montaż przyrządów optycznych¹². Na targach militarnych MSPO (Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego) 2012 przedstawiono propozycję modernizacji tego karabinu do wersji UKM 2013. Broń miałaby zostać zmodyfikowana dla piechoty i w wersji pokładowej. Zmiany w wersji P objęły skrócenie lufy i zastosowanie skuteczniejszego tłumika płomienia. Modernizacja obejmuje również zmianę materiałów obudowy, a także oszynowanie konstrukcji¹³. Zmiany, jakich dokonano w kwestii karabinów wyborowych, służą zastępowaniu leciwych karabinów SWD przez karabiny: Alex, Tor i Sako TRG 21 i 22 (rys. 3).



Źródło: <http://www.militech.sownet.pl/snajper/> [dostęp: 21.01.2014].

Rys. 3. Od lewej: karabin Tor, karabin Alex, Karabin TRG 22

Niezwykle ważnym elementem w wyposażeniu indywidualnym żołnierzy jest sprzęt optyczny i noktowizyjny. Pozwala on na uzyskanie lepszego efektu prowadzonych działań zarówno w dzień, jak i w nocy. Głównym dostawcą tego rodzaju sprzętu dla Wojska Polskiego jest PCO, czyli Polski Holding Obronny. W latach 2007 i 2008 MON podpisało kontrakty na dostawę ponad dwóch tysięcy różnego rodzaju okularowych wzmacniaczy obrazu (MU-3/MU-3A/MU-3AD, PNL-2A/PNL-2AD), lornetek noktowizyjnych NPL-1M Brom, celowników noktowizyjnych PCS-5M (z szyną Picatinny) oraz najnowszych celowników rodziny Bazalt (CKW i CWKW) dla karabinów wyborowych kal. 7,62 mm/8,6 mm oraz 12,7 mm. Oznacza to, iż Wojska Lądowe otrzymały ówczesnie sprzęt noktowizyjny dla pojedynczych żołnierzy pozwalający na wyposażenie niemal 4 batalionów¹⁴.

¹² <http://www.polska-zbrojna.pl/home/articleshow/9477?t=Leopardy-Rosomaki-Kraby-i-Langusty> [dostęp: 22.01.2014].

¹³ http://www.altair.com.pl/news/view?news_id=8249 [dostęp: 22.01.2014].

¹⁴ http://www.altair.com.pl/news/view?news_id=1305 [dostęp: 22.01.2014].

Doświadczenia wyniesione z misji pozwoliły na dokonanie zmian w kwestii kamizelek i hełmów. Jak wymienia M. Pietrzak z Dowództwa Operacyjnego Sił Zbrojnych, *hełmy zostały wymienione na nowe, z nowymi możliwościami montażu dodatkowego wyposażenia, nowe kamizelki kuloodporne poprawiające poziom bezpieczeństwa żołnierzy*¹⁵. Główną modernizacją w tym zakresie było zmniejszenie wagi tych elementów, a przy tym poprawienie ich parametrów wytrzymałościowych, poprzez zastosowanie nowych materiałów, bardziej odpornych na uderzenie przeciwnika. Obecnie w Wojskach Lądowych SZ RP używa się następującego sprzętu:

- kamizelki kuloodporne: Kamizelka przeciwołamkowa DMV-98, Kamizelka przeciwołamkowa OLV, Kamizelka kuloodporna KLV, Kamizelka kuloodporna Moratex I, Kamizelka kuloodporna UKO.
- hełmy bojowe: Hełm wz. 2005, Hełm wz. 2000, Hełm wz. 93¹⁶.

Tytan – projekt polskiego żołnierza przyszłości

Jednym z programów rozwojowych realizowanych aktualnie na potrzeby Sił Zbrojnych jest projekt Zintegrowanego Indywidualnego Systemu Walki Tytan, który ma doprowadzić do wdrożenia polskiego systemu *żołnierza przyszłości* (rys. 4).



Źródło: <http://www.special-ops.pl/artukul-galeria/id356,tytan-projekt-polskiego-zolnierza-przyszlosci?gal=1&zdjecie=3147> [dostęp: 22.01.2014].

Rys. 4. Polski „żołnierz przyszłości”

¹⁵ <http://www.tvn24.pl/wiadomosci-ze-swiata,2/modernizacyjny-skok-polskiego-wojska-afganistan-otworzyl-nowy-rozdzial,382192.html> [dostęp: 22.01.2014].

¹⁶ <http://edu.gazeta.pl/edu/h/Wojska+L%C4%85dowe> [dostęp: 22.01.2014].

Program ten jest kompleksowym działaniem, którego efektem ma być stworzenie zarówno kompletnego systemu, jak i jego niezależnych komponentów. Początek prac nad systemem to rok 2007, ale dopiero w 2012 r. zostały one usystematyzowane. W skład konsorcjum realizującego program wchodzi 13 podmiotów, których liderem jest Bumar PCO. Konkretnie informacje o tym, co wejdzie w skład systemu, a przede wszystkim – jak wyglądają ZTT (założenia taktyczno-techniczne), zostanie ujawnione po zakończeniu negocjacji. Do tego czasu wszystkie tego typu informacje stanowią tajemnicę handlową¹⁷.

Wojska Specjalne

Modernizacja techniczna indywidualnego uzbrojenia i wyposażenia żołnierza Wojska Polskiego regularnych jednostek pozostawia wiele do życzenia. Mimo zmian podstawowe typy broni palnej, takie jak: kbk Beryl, czy UKM, są konstrukcjami niemłodymi. Jednostki specjalne posiadają jednak większe możliwości finansowe i technologiczne, a co za tym idzie, dysponują nowoczesnymi środkami walki. Wojska Specjalne są najmniej liczebne spośród czterech rodzajów Sił Zbrojnych RP. Posiadają zdolność do wykonywania działań bojowych w każdym środowisku. Wyróżniają się odmiennością zadań, sposobem działania, wielkością formacji oraz różnorodnością obszaru działania. Wykonują zadania dywersyjno-rozpoznawcze, gdy użycie konwencjonalnych sił zbrojnych jest niewskazane lub niemożliwe. Czynności wykonują w sposób skryty i zaskakujący dla przeciwnika¹⁸. W ich skład wchodzi: JW 2305 (GROM), JW 4101 (Jednostka Wojskowa Komandosów – JWK), JW 4026 (Formoza), JW 3940 (Agat), JW 4724 (NIL), a także 7 Eskadra Działań Specjalnych¹⁹.

Wojska Specjalne używają zarówno uzbrojenia i wyposażenia dostępnego w konwencjonalnych jednostkach, jak również wyspecjalizowanego, charakterystycznego sprzętu, dostępnego tylko dla konkretnych jednostek. Drogę do najnowszych zdobyczy technologicznych, otworzyły dążenia i wejście Polski do NATO. Obecnie duży wpływ na rodzaj wykorzystywanego sprzętu ma współpraca z siłami specjalnymi innych państw oraz doświadczenie z misji zagranicznych.

Polskie jednostki specjalne GROM i Formoza, niezależnie od konwencjonalnych jednostek, już w pierwszej połowie lat 90. wprowadzały do użytku broń kalibru 5,56 mm. W JW 2305 funkcjonującej jeszcze w strukturach

¹⁷ <http://www.special-ops.pl/artukul/id356,tytan-projekt-polskiego-zolnierza-przyszlosci> [dostęp: 22.01.2014].

¹⁸ *Wojska Specjalne w systemie obronnym RP – aspekty organizacyjne, doktrynalne i modernizacyjne*, AON, Warszawa 2013, s. 22.

¹⁹ I. Chloupek, *Duma i pamięć*, Special Ops, 2013, Wydanie specjalne 2, s. 16.

MSWiA pojawiły się karabinki KAC SR-16 Carbine. W 2006 na wyposażenie zaczęto wprowadzać Bushmastery XM15E2S M4A3²⁰. Broń ta jest cywilną wersją amerykańskiego M4. W roku 2007 w JW GROM pojawiły się pierwsze wersje niemieckiego HK 416. Rok później ta sama broń trafiła do 1PSK (obecnie JWK), wypierając Beryle i Mini-Beryle. Obecnie jest głównym typem broni długiej w polskich jednostkach specjalnych, pomijając JW Formoza. Występuje w trzech wersjach: HK 416D10RS z krótką 10-calową lufą, HK 416D145RS z lufą 14,5 cala oraz HK 416D165RS z dłuższą 16,5 calową lufą²¹. Dlaczego właśnie ta broń? HK 416 to poprawiona wersja porządnego amerykańskiego M4A1. Amerykańska konstrukcja jest ceniona za celność i skuteczność, lecz krytykowana ze względu na słabą odporność na warunki atmosferyczne. Niemieccy konstruktorzy skupili się więc na poprawieniu mechanizmu odprowadzania gazów prochowych. Efektem poprawek było powstanie bardzo skutecznego karabinka używanego przez jednostki specjalne na całym świecie²². HK 416 posiada szyny montażowe, które pozwalają na użycie dodatkowych akcesoriów takich jak: optyczne przyrządy celownicze, laserowe wskaźniki celu, chwytaki taktyczne, oświetlenie itp. Istnieje również wersja z granatnikiem 40 mm AG-HK416 (rys. 5).



Źródło: <http://www.special-ops.pl/artukul-galeria/id215,prezydent-w-wojskach-specjalnych?gal=1&zdjecie=1835> [dostęp: 23.01.2014].

Rys. 5. Operator JW Agat z Karabinkiem 5,56 mm HK 416D145RS oraz podwieszonym granatnikiem 40 mm AG-HK416

²⁰ http://www.altair.com.pl/magazines/article?article_id=1679 [dostęp: 21.01.2014].

²¹ I. Chloupek, *Arsenal DWS*, Special Ops, 2013, Wydanie Specjalne 2, s. 78.

²² <http://www.polska-zbrojna.pl/home/articleshow/7847?t=Komandosi-pokaza-swoj-sprzet-i-bron> [dostęp: 21.01.2014].

JW Formoza posiada inną, charakterystyczną dla niej broń. Podstawowym wyposażeniem morskiego komandosa jest karabinek automatyczny HK G36KV13, o pośredniej długości lufy między modelem standardowym, a krótką wersją G36K, który wszedł na wyposażenie w 2006 roku. W wersji stosowanej przez komandosów z Formozy chwyt transportowy ze zintegrowanymi przyrządami celowniczymi zastąpiono szyną montażową KSK-Rail, umożliwiającą zastosowanie wybranych optycznych przyrządów celowniczych. Dodatkowo na łożu umieszczone są trzy krótkie szyny, pozwalające na założenie dodatkowych akcesoriów. Część karabinków występuje w wersji z podwieszonym granatnikiem AG36 40 mm²³ (rys. 6).



Źródło: <http://www.formoza.wp.mil.pl/fotogaleria/12/137.jpg> [dostęp: 23.01.2014]

Rys. 6. Operator JW Formoza uzbrojony w karabinek 5,56 mm G36KV13 z podwieszonym granatnikiem 40 mm AG36

W tym samym roku również GROM testował G36. Zakupiono także kilka sztuk bezkorybowych FN F2000 Tactical produkcji belgijskiej, lecz nie stały się one podstawowym wyposażeniem.

Polskie jednostki specjalne oprócz karabinków używają do walki na niedużych odległościach pistoletów maszynowych. Na wyposażeniu obecnie znajdują się: HK MP5, wz. 98 Glauberyt i Mini-Uzi, o kalibrze 9 mm, a także belgijski FN P90TR, o kalibrze 5,7 mm. Pierwsze MP5 trafiły do polskich jednostek specjalnych już na początku lat 90. Były to wersje: MP5 A3 z wysuwaną kolbą oraz wersje ze zintegrowanymi tłumikami dźwięku,

²³ I. Chloupek, *Formoza*, Special Ops, 2010, 7/8 (5), s. 24.

MP5 SD2 z kolbą stałą i MP5 SD3 z kolbą wysuwaną²⁴. W kolejnych latach do uzbrojenia wchodziły nowsze wersje MP5 A5 (niektóre z kolbą składaną na bok BT-20155), bezkolbowe (MP5K), a także przystosowane dla leworęcznych strzelców (SD5) i specjalnie na potrzeby Formozy, wersje z oświetleniem taktycznym w łożu M628 i dołączanym tłumikiem dźwięku (MP5N) (rys. 7). Obecnie te pistolety maszynowe zazwyczaj są wyposażone w celownik holograficzny HWS 552 EoTech lub XPS3. Znajdują się na uzbrojeniu GROM-u, Formozy oraz Jednostki Wojskowej Komandosów (w niewielkiej ilości). JWK posługuje się także wspomnianymi wcześniej Glauberytem oraz izraelskim Mini-Uzi. Natomiast belgijski FN P90 trafił w 2006 roku, niedużej liczbie do JW 2305 wraz z karabinkiem FN. Wykorzystywany jest głównie w ochronie VIP-ów²⁵.



Źródło: http://www.tactical-life.com/wp-content/uploads/2012/12/formoza-11_phatch.jpg [dostęp: 23.01.2014].

Rys. 7. Operator JW Formoza uzbrojony w pistolet maszynowy 9mm MP5N z zamontowanym celownikiem holograficznym HWS 552 EoTech

Pistolet zazwyczaj używany przez żołnierzy jednostek specjalnych to niemiecki HK USP. Wprowadzany stopniowo od końca lat 90. najpierw w GROM-ie, od 2007 roku stał się podstawowym rodzajem broni krótkiej w Wojskach Specjalnych RP. Wśród operatorów z Lublińca szeroko rozpowszechniona jest wersja SD z dołączanym tłumikiem dźwięku. Operatorzy JWK i GROM używają także pistoletów Glock 17 trzeciej generacji. Operatorzy JW 2305 posiadają również w niedużej liczbie Mk 23 Mod 0 SOCOM. 45 oraz FN FiveSeven, o kalibrze 5,7 mm, podobnie jak wymieniane wcze-

²⁴ I. Chloupek, *Arsenał DWS*, wyd. cyt., s. 77.

²⁵ Tamże.

śniej P90. Broń tego kalibru charakteryzuje się lepszą celnością, przebijałością i zasięgiem w stosunku do broni kalibru 9 mm. Podobnie jak w przypadku karabinków, tak w przypadku pistoletów wyjątek stanowi uzbrojenie JW Formoza. Żołnierze tej jednostki korzystają z konstrukcji szwajcarsko-niemieckiej SIG-Sauer P226. Z upływem czasu weszły nowe wersje: P226R z szyną montażową oraz Navy z antykorozyjnym pokryciem²⁶.

Oprócz wspomnianych wcześniej PKM oraz UKM Wojska Specjalne RP posiadają także nowsze typy karabinów wsparcia. Na początku XXI wieku do arsenału GROM-u trafiły pierwsze egzemplarze FN MINIMI. Następnie trafiły do kolejnych jednostek specjalnych, tzn. JWK i Formozy. Od 2012 roku dysponują nimi również żołnierze JW Agat. Występują w dwóch wersjach: 7,62 TR 7,62 mm (rys. 8) (GROM, JWK), oraz 5,56 ParaTR 5,56 mm (Formoza, Agat)²⁷.



Źródło: http://www.special-ops.pl/images/photos/24/114/___b_IMG_8150.jpg [dostęp: 23.01.2014].

**Rys. 8. Operator JWK uzbrojony w karabin wsparcia
7,62 mm FN MINIMI 7,62 TR**

W arsenale Wojsk Specjalnych znajduje się również duży wybór karabinów wyborowych i snajperskich. Od ponad 10 lat w JW 2305 używane są karabiny wyborowe SR25 7,62 mm. Obecnie jest to nowsza wersja Mk 11 Mod 0 z szynami montażowymi RAS, tłumikiem dźwięku KAC QD oraz dwójnogiem Harrisa. Snajperzy GROM-u używali między innymi karabinów Mauser 86SR i Remington M700 kalibru 7,62 mm. Broń ta obecnie wykorzystywana jest do celów szkoleniowych. Następnie wprowadzono karabin

²⁶ Tamże, s. 76.

²⁷ Tamże, s. 79-80.

brytyjskiej firmy Accuracy International Ltd. (AI), 8,6 mm AWM-F (rys. 9). W 2005 roku na uzbrojenie GROM dostarczono kilka sztuk karabinów snajperskich dalekiego zasięgu 10,36 mm Cheytac M200 International LRSS. Na wyposażeniu JWK znajdują się fińskie TRG 21 i 22. Od 2009 roku są zastępowane przez wcześniej wymieniony karabin AI 8,6 mm AWM-F. Do likwidowania celów za osłoną lub jako broń antysprzędowa stosowany jest Barrett M82A1M 12,7 mm. W arsenale Formozy znajduje się starszy model karabinu AI, AW o kalibrze 7,62 mm. Nowym nabytkiem polskich jednostek specjalnych z 2012 roku jest karabin AI AX338 Long Range Rifle o kalibrze 8,6 mm przeznaczony na potrzeby JW Agat oraz JW Formoza.²⁸



Źródło: <http://www.special-ops.pl/artukul-galeria/id215,prezydent-w-wojskach-specjalnych?gal=1&zdjecie=1816> [dostęp: 23.01.2014].

Rys. 9. Na pierwszym planie – karabin 8,6 mm firmy Accuracy International Ltd. AWM-F

Operatorzy posługują się także nowoczesnymi granatnikami. Należą do nich Granatnik automatyczny HK GMG 40 mm, strzelający pociskami odłamkowo-burzącymi i przeciwpancerno-odłamkowymi, granatnik przeciwpancerny jednorazowego użytku Saab Bofors AT4 84mm, a także granatnik przeciwpancerny Carl Gustaf M3 84 mm. W 2010 roku JW GROM weszła w posiadanie nowoczesnej bezodrzutowej wyrzutni jednorazowego użytku z głowicą termobaryczno-kumulacyjną. Jej przeznaczeniem jest zwalczanie celów opancerzonych o dużej odporności oraz siły żywej. Do

²⁸ Tamże, s. 81-82.

otwierania zamkniętych drzwi pomieszczeń używane są strzelby typu „pump action” określane mianem wytrychów balistycznych²⁹.

Komandosi mają nie tylko szeroki wybór uzbrojenia, posiadają także wyposażenie indywidualne, znacznie przewyższające wyposażenie żołnierza konwencjonalnych jednostek.

Używają munduru o ergonomicznym kształcie pozwalającym nosić bluzę wpuszczoną lub wypuszczoną na zewnątrz spodni. Ma ona kołnierz typu stójka. Mundur pokryty jest kamuflażem „typu Multicam” lub kolorem oliwkowym. Munduru w kamuflażu „pantera leśna” używają głównie operatorzy JW Agat oraz JWK do elementów taktyki zielonej. Do działania w terenie zurbanizowanym stosowany jest także kombinezon trudnopalny, występujący w kolorze zielonym bądź czarnym. Ciekawym wyróżnikiem „specjalistów” z Lublińca w Afganistanie są mundury w kamuflażu A-TACS Forest Green. Nie są oficjalnym wyposażeniem jednostki, ale zostały zakupione w dość dużej ilości przez żołnierzy jadących na misję³⁰. Operatorzy do przenoszenia sprzętu i płyt balistycznych używają kamizelek taktycznych i pasoszelek, zazwyczaj z systemem taśm pozwalających na samodzielne konfigurowanie i rozmieszczenie elementów wyposażenia. Można do nich zaliczyć: ładownice, kieszenie, apteczkę, worek na odzysk, chlebak, pokrowiec na system hydracyjny, kaburę itp. Producentami tego typu wyposażenia są firmy zarówno polskie (np. Kama, Lubawa, Miwo Military Lubliniec, Miwo Military Praszka, Currahee), jak i zagraniczne (np. Diamondback Tactital, Black Hawk, Tasmanian Tiger). Kamizelki są cały czas modyfikowane przez producentów, aby zapewnić jak największą funkcjonalność i wygodę użytkownika. Niezwykle ważne dla modernizacji tego typu wyposażenia są spostrzeżenia żołnierzy biorących udział w akcjach bojowych, ponieważ mogą oni powiedzieć, co faktycznie sprawdza się w terenie, a co należy jeszcze poprawić.

W 2006 roku dla polskich sił specjalnych zakupiono nowy sprzęt noktowizyjny AN/PVS-21 (widoczny na rysunku nr 9). Stał się podstawowym elementem wyposażenia polskiego komandosa. AN/PVS-21 to niskoprofilowe gogle noktowizyjne z dwoma wzmacniaczami obrazu IV generacji. Posiadają „głębokość” poniżej 8 cm, czyli 7-11 cm mniejszą od innych produktów tej klasy. Obraz nie jest wyświetlany, jak w klasycznych noktowizorach, w okularze. Jest dla każdego oka rzutowany na wyświetlacze pryzmatyczne. Dzięki temu zabiegowi użytkownik AN/PVS-21 nie ma problemów z korzystaniem z celowników optycznych montowanych na broni. Gogle zapewniają 40-stopniowe pole widzenia przy włączonym wzmacniaczu oraz 165-stopniowe w poziomie i 90-stopniowe w pionie po jego wyłączeniu. Można więc swobodnie poruszać się po pomieszczeniach nieoświetlonych

²⁹ Tamże, s. 82-83.

³⁰ Tamże, s. 91-92.

i oświetlonych bez konieczności zdejmowania noktowizora, ponieważ zachowuje on prawie naturalny kąt widzenia. AN/PVS-21 występuje także w wersji monokularu dla lewego lub prawego oka. Posiada dodatkowe akcesoria, dzięki którym można zmieniać ogniskową lub podłączyć go do urządzenia zewnętrznego, z którego obraz będzie rzutowany na prawy bądź lewy okular gogli³¹.

Poza hełmem wz. 2005 stosowanym także przez konwencjonalne jednostki, Wojska Specjalne RP posiadają także hełmy bardziej dopasowane pod względem użytkowania różnych zestawów słuchawkowych i ochronników słuchu. Tradycyjny polski wz. 2005 zastępowany był przez MSA TC3002. Najnowszym nabytkiem jest FAST Ballistic High Cut, posiadający regulację obwodu głowy i boczne szyny montażowe³².

Trzeba wspomnieć również o nowoczesnym, specjalistycznym wyposażeniu JW Formoza. Mowa tu o ekwipunku do nurkowania. Morscy komandosi dysponują dwoma rodzajami aparatów oddechowych: francuskim OXY NG o obiegu zamkniętym oraz amerykańskim dwusystemowym Amphora, produkowanym przez firmę AquaLung Military&Professional Operations, pozwalającymi na pracę w obiegu otwartym i zamkniętym (rys. 10).



Źródło: <http://www.special-ops.pl/artukul-galeria/id215,prezydent-w-wojskach-specjalnych?gal=1&zdjecie=1828> [dostęp: 23.03.2014]

Rys. 10. Operator wyposażony w dwuobiegowy aparat oddechowy Amphora firmy Aqua Lung oraz noktowizor AN/PVS-21

³¹ M. Sitarski, *Niskoprofilowe gogle noktowizyjne AN/PVS-21*, *Specjal Ops*, 2013, Wydanie Specjalne 2, s. 100.

³² I. Chloupek, *Arsenał DWS*, wyd. cyt., s. 90.

Maski, rękawice, i kamizelki wypornościowe również pochodzą z amerykańskiej firmy. Producentem suchych skafandrow używanych przez żołnierzy JW 4026 jest firma Apeks³³. W 2013 roku ogłoszono przetargi na zakup nowego sprzętu do nurkowania, wyposażenia taktycznego oraz wyposażenia broni³⁴.

Konkluzje

Modernizację techniczną indywidualnego uzbrojenia i wyposażenia żołnierza Sił Zbrojnych RP można rozpatrywać w dwóch obszarach. Zaczniemy od dobrych stron. Wojska Specjalne RP mają dostęp do najnowocześniejszych technologii, a ich sprzęt podlega ciągłym modyfikacjom. Ich uzbrojenie i wyposażenie nie odbiega od stosowanego przez jednostki specjalne innych państw. Polska ma dołączyć do elitarnego grona i uzyskać status „państwa ramowego” na bazie, którego formowane jest Dowództwo Komponentu Operacji Specjalnych (ang. Special Operations Component Command, SOCC), zdolne do planowania i dowodzenia siłami specjalnymi Sojuszu w ramach Sił Odpowiedzi NATO³⁵. Jest to dowód na to, że nasze siły specjalne zmierzają w dobrym kierunku. Nie mamy więc powodu, by obawiać się przyszłości w tym obszarze. Inaczej przedstawia się sytuacja w konwencjonalnych jednostkach. Dysponują one albo kompletnie przestarzałym sprzętem konstrukcji radzieckiej, albo zmodyfikowanym spełniającym standardy NATO, ale także opartym na tych konstrukcjach. Sprzęt ten zdecydowanie najlepsze lata ma już za sobą. Nadzieję stanowią polskie programy modernizacyjne, takie jak „żołnierz przyszłości”. Pytanie tylko, w jakim stopniu uda się wdrożyć je w życie? Szczerze mówiąc, uzbrojenie i wyposażenie Wojska Polskiego stoi na średnim poziomie w porównaniu do innych państw NATO. Z drugiej jednak strony nie zapominajmy o tym, że początek lat 90. przyniósł olbrzymie zmiany polityczne, gospodarcze i społeczne. Trzeba było szybko przystosować się do nowej sytuacji geopolitycznej, więc może jednak nie jest tak źle, skoro jesteśmy jednym z najbardziej zaangażowanych państw NATO, biorącym udział w operacjach stabilizacyjnych i reagowania kryzysowego?

³³ I. Chloupek, *Formoza*, wyd. cyt., s. 24.

³⁴ <http://www.formoza.wp.mil.pl/pl/1.html>, zakładka *PRZETARGI 2013* [dostęp: 22.01.2014].

³⁵ <http://www.polska-zbrojna.pl/home/articleshow/10358?t=Polscy-komandos-i-w-elicie-NATO> [dostęp: 23.01.2013].

Bibliografia

1. Chloupek I., *Arsenał DWS*, „Special Ops”, Wydanie Specjalne 2, 2013.
2. Chloupek I., *Duma i pamięć*, „Special Ops”, Wydanie specjalne 2, 2013.
3. Chloupek I., *Formoza*, „Special Ops”, Nr 7/8 (5), 2010.
4. Głowienka Z., *Tradycja i teraźniejszość*, „Przegląd Wojsk Lądowych”, Nr 3, 2013.
5. Sitarski M., *Niskoprofilowe gogle noktowizyjne AN/PVS-21*, „Special Ops”, Wydanie Specjalne 2, 2013.
6. Trzaskała B., *Pochodzenie karabinka AK*, „Broń i Amunicja”, Nr 2, 2006.
7. *Wojska Specjalne w systemie obronnym RP – aspekty organizacyjne, doktrynalne i modernizacyjne*, AON, Warszawa 2013.

Artykuły ze stron internetowych

1. Gawor Ł., *Wojska Lądowe*, 05.03.2011, <http://www.militis.pl/jednostki-i-struktury/wojska-ladowe>.
2. Kowalska-Sendek Magdalena, Żemła Edyta, *Polscy komandosi w elicie NATO*, 14.11.2013, <http://www.polska-zbrojna.pl/home/articleshow/10358?t=Polscy-komandosi-w-elicie-NATO>.
3. NN (mks, kw), *Komandosi pokażą swój sprzęt i broń*, <<http://www.polska-zbrojna.pl/home/articleshow/7847?t=Komandosi-pokaza-swoj-sprzet-i-bron>.
4. NN (rf, mtom), *Modernizacyjny skok polskiego wojska Afganistan otworzył nowy rozdział*, <http://www.tvn24.pl/wiadomosci-ze-swiata,2/modernizacyjny-skok-polskiego-wojska-afganistan-otworzyl-nowy-rozdzial,382192.html>.
5. NN (wr), *Leopardy, Rosomaki, Kraby i Langusty*, <http://www.polska-zbrojna.pl/home/articleshow/9477?t=Leopardy-Rosomaki-Kraby-i-Langusty>.
6. NN, *Kontrakt PCO z MON na ponad 100 mln zł*, http://www.altair.com.pl/news/view?news_id=1305.
7. NN, *Modernizacja UKM-2000*, http://www.altair.com.pl/news/view?news_id=8249.
8. Sitarski M., *Tytan – projekt polskiego „żołnierza przyszłości”*, <http://www.special-ops.pl/artukul/id356,tytan-projekt-polskiego-zolnierza-przyszlosci>.
9. Wilk R., *Nowa broń w nowym NATO*, http://www.altair.com.pl/magazines/article?article_id=1679.
10. Wilk R., *Uzbrojenie Wojska Polskiego w XXI wieku* <http://www.militech.sownet.pl/plxxi/>.

Strony internetowe:

1. <http://edu.gazeta.pl/edu/h/Wojska+L%C4%85dowe>.
2. <http://www.fabrykabroni.pl/?d=111>.
3. <http://www.fabrykabroni.pl/?d=112>.
4. <http://www.formoza.wp.mil.pl/pl/1.html>.
5. www.isaf.wp.mil.pl/pl/17.html.

TECHNICAL MODERNIZATION OF THE ARMED FORCES OF THE REPUBLIC OF POLAND SINCE 1990 – ARMAMENT AND SOLDIERS' INDIVIDUAL EQUIPMENT ON THE EXAMPLE OF THE LAND FORCES AND SPECIAL FORCES. ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS FOR THE FUTURE

The Armed Forces are a key element of the security system of the state. The period of 1990-2000 was a crucial time in the modern military history from the perspective of determining technical modernization directions. Joining NATO changed Poland's security environment and affected qualitative and quantitative transformations in the armed forces. Approximately 30.9 billion zlotys was spent on technical modernization in 1999–2008. Obsolete Soviet-made equipment was either modernized or withdrawn and replaced by new Polish or Western products. A very important factor triggering changes were foreign missions necessitating the improvement of armament and soldiers' personal equipment. So much has been accomplished, however, the modernization process has not finished. There is still a long way to fully accomplish the modernization tasks.