

prof. dr hab. inż. Jan FIGURSKI\*  
mgr inż. Piotr FONROBERT\*  
mgr Agnieszka IGNACIUK\*  
płk mgr inż. Andrzej PAKUŁA\*\*  
\* Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia  
\*\* Inspektorat Wsparcia Sił Zbrojnych

## KLASYFIKACJA ŚRODKÓW BOJOWYCH

**Streszczenie:** Autorzy artykułu przedstawiają oraz analizują systemy kategoryzacji środków bojowych na przykładzie zasad obowiązujących SZ Polski i US. Celem kategoryzacji środków bojowych jest przede wszystkim umożliwienie organom odpowiedzialnym za bezpieczeństwo gospodarowania środkami bojowymi rozróżniania w maksymalnym stopniu podzbiorów jakościowych środków bojowych. Artykuł jest także głosem w dyskusji nad projektowanymi zmianami przepisów obowiązujących w przedmiotowym obszarze w Siłach Zbrojnych RP.

Słowa kluczowe: środki bojowe, klasyfikacja, zasoby, jakość

## AMMUNITION CONDITION CODES

**Abstract:** In this paper the authors present and compare systems of ammunition classification, specific for American Army and Polish Armed Forces. The aim of such systems is to enable the distinction between qualitative subsets of ammunition. This paper is also an input to the ongoing discussion on prospective changes of binding regulations concerning the aforementioned area.

Keywords: ammunition, classification, stocks, quality

### 1. Wstęp

Środki bojowe są tym rodzajem zasobów wojska, które wymagają szczególnego nadzoru nad ich eksploatacją. Przyczyną tego stanu jest potencjalne zagrożenie wynikające z natury środków wysokoenergetycznych wchodzących w skład ich budowy i ich ogromna liczność, wynikająca z wymagań aktualnych wytycznych w sprawie gromadzenia zapasów, zarówno dla sił będących w dyspozycji krajowego dowódcy, jak i dla tych, wydzielanych do ewentualnych zadań sojuszniczych.

Mimo, że po drugiej wojnie światowej nie odnotowano szczególnie nagłych zagrożeń dla utrzymania stabilności światowego czy regionalnego bezpieczeństwa, mogącego skutkować konfliktem zbrojnym z masowym użyciem broni konwencjonalnej, to koncepcje gromadzenia zapasów środków bojowych uwzględniają konieczność szybkiego i masowego zaopatrywania szczególnie jednostek posiadających wysoką, kilkudniową, gotowość do przemieszczenia i zaangażowania się w konflikt zbrojny.

Skutkuje to koniecznością posiadania wysokich poziomów różnorodnych zasobów środków bojowych, o licznosciach daleko odbiegających od możliwości ich rotowania np. w procesie szkolenia. Zasoby te, jak każde militarne czy pozamilitarne środki techniczne lub materialne ulegają powolnej utracie swych cech, w szczególności tych odpowiedzialnych za

bezpieczną eksploatację.

Mając na uwadze konieczność realizacji takich zadań jak:

- transportowanie (np. strategiczne przerzuty),
- przygotowanie do użycia,
- składowanie - wyczekiwanie na zużycie na teatrze działań w warunkach odmiennych od typowych dla składowania w macierzystych składach,
- ewakuacji zapasów z teatru działań,

szczególnego znaczenia nabierają procesy właściwego gospodarowania tymi zapasami uwzględniające, wspomniane już wyżej bezpieczeństwo.

Producenci środków bojowych nadają swym wyrobom okresy gwarantowanej przydatności, których długość jest uzależniona w szczególności od:

- użytych do ich produkcji materiałów, w tym wysokoenergetycznych;
- warunków eksploatacji w Siłach Zbrojnych.

Jeśli warunki te nie odbiegają od typowych (instrukcyjnych), okres ten, dla konwencjonalnych środków bojowych, zazwyczaj wynosi 10 lat.

Zużycie amunicji w warunkach pokojowych, w wymienionym okresie nie jest możliwe. Koszty wycofania amunicji są bardzo wysokie, także z uwagi na konieczność stosowania procedur utylizacyjnych, zapewniających nie tylko bezpieczeństwo procesów technologicznych, ale również minimalizujących ich destrukcyjny wpływ na środowisko naturalne. W krajach zachodnich oraz w USA zajmuje się tym przemysł. W naszym kraju przekazano problem gospodarowania zbędnymi zapasami środków bojowych pośrednikowi jakim jest Agencja Mienia Wojskowego. Wnioski wypływające z praktyki jej działania wskazują, że tak stworzony system ma także swoje słabe strony. Część zasobów amunicji już wytypowanej do przekazania do Agencji nie doczekała się innego rodzaju zagospodarowania jak dalsze składowanie bowiem Agencja przyjęła metodę odbierania tylko tych sb, na które udało się znaleźć nabywcę. Odbiór amunicji następował dopiero w momencie przekazania jej dla nabywcy. Dopiero od 2012 r. AMW przyjmuje środki bojowe, tworząc tzw. „pakiet” (środki potencjalnie łatwo zbywalne z takimi, których nie dało by się inaczej zbyć – to główna metoda działania) i wystawia ofertę sprzedaży

Organy odpowiedzialne za gospodarowanie środkami bojowymi dysponują możliwościami maksymalizacji okresu ich eksploatacji, aż do momentu utraty przydatności technicznej i związanego z tym bezpieczeństwa eksploatacyjnego lub zesterzenia moralnego, czyli osiągnięcia stanu, w którym stosowanie danego rodzaju środka bojowego jest niecelowe na polu walki.

Moment utraty przydatności technicznej z zasady dotyczy zbiorowości jednorodnej, jaką jest partia produkcyjna, wyprodukowana (skompletowana) w określonym reżimie technologicznym. W przypadku zesterzenia moralnego mamy do czynienia ze zbiorowością wszystkich wyprodukowanych partii niezależnie od producenta, czy roku produkcji.

Intuicyjnie można wnioskować, że ogromne zapasy środków bojowych, nie zesterzałych moralnie, gromadzonych przez lata, muszą znajdować się na różnych poziomach zaawansowania procesów starzeniowych.

Koniecznym zatem jest rozróżnianie środków bojowych pod względem ich aktualnego stanu technicznego oraz dotychczasowego przebiegu i czasu eksploatacji. Wprowadzone zostały kody grupujące środki bojowe w zbiorowości odzwierciedlające powyższe kryteria.

W niniejszym artykule przedstawiona została analiza porównawcza kryteriów stosowanych w Siłach Zbrojnych Stanów Zjednoczonych oraz w Polsce w zakresie tego grupowania.

## 2. Klasyfikacja środków bojowych Sił Zbrojnych RP

Dla SZ Polski przedstawiono zasady klasyfikacji obowiązujące:

- do 2010 r., czyli w czasie obowiązywania Zarządzenia Głównego Inspektora Techniki Wojska Polskiego z 1987 r., wprowadzającego „Instrukcję o kontroli jakości amunicji w procesie eksploatacji”;
- od 2010 r., czyli od czasu wydania decyzji Ministra Obrony Narodowej, zatwierdzającej i wprowadzającej do użytku INSTRUKCJĘ O KONTROLI JAKOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA ŚRODKÓW BOJOWYCH W PROCESIE EKSPLOATACJI W RESORCIE OBRONY NARODOWEJ.

Klasyfikacja, niekiedy także nazywana kategoryzacją, poprzez wyrażenie jej w postaci znaku (cyfry, litery a niekiedy ich kombinacji), pozwala na ułatwienie organom odpowiedzialnym za środki bojowe posługiwanie się systemami informatycznymi wspomagających nadzorowanie stanu jakościowego środków bojowych.

W tablicy I przedstawiono pierwotny system klasyfikacji środków bojowych obowiązujący do 2010 roku.

Obejmował on pięć następujących kategorii:

- I - *środki bojowe nadające się do użytku bojowego i długoletniego przechowywania, bez usterek lub z usterkami nie mającymi wpływu na użycie bojowe i składowanie;*
- II - *środki bojowe wyznaczone do zużycia w pierwszej kolejności. Pod względem stanu technicznego spełniają one wymagania kategorii I i można je zaliczyć na pokrycie zapasów wojennych;*
- III - *środki bojowe nieprzydatne do użytku bojowego, wymagające naprawy średniej (w składach) – wymiany poszczególnych modułów (bez rozcalania) sortowania, usuwania korozji, uzupełnienia pokryć ochronnych i odnowy znakowania;*
- IV - *środki bojowe niezdatne do użytku bojowego, wymagające naprawy głównej (w Zakładzie Stawy lub zakładach przemysłowych) – wymiany ładunku miotającego i innych elementów, przeelaborowania i rekonstrukcji;*
- V - *środki bojowe całkowicie niezdatne do użytku (niebezpieczne lub zabronione na podstawie wyników badań).*

Do 2010 roku ocena stanu technicznego amunicji prowadzona była w oparciu o obowiązującą instrukcję, na podstawie prowadzonego przeglądu technicznego w jednostkach wojskowych i badaniu zmiany własności fizyko – chemicznych partii elementów przechowywanych w Centralnym Składowaniu. System ten polegał na monitorowaniu stanu technicznego amunicji na podstawie badania i oceny stanu technicznego jej elementów, mających istotny wpływ na bezpieczeństwo i niezawodność działania. Badania dynamiczne skompletowanej amunicji prowadzono tylko w przypadku, gdy wskazywały na to wyniki badań laboratoryjnych elementów lub użytkownicy zgłaszali wadliwe działanie. Takie podejście do badań było wówczas możliwe, gdyż zakłady przemysłu obronnego wykonywały produkcję w długich i powtarzalnych pod względem asortymentu i jakości seriach, z których pobierane były próbki do Centralnego Składowania.

Wadą systemu gospodarowania opartego na powyższej klasyfikacji było założenie, że całość zbioru np. partia produkcyjna mogła zostać przeklasyfikowana do kategorii niższej jedynie na skutek negatywnych wyników badań diagnostycznych, czy ekspertyz. Bezpośrednio z powyższego faktu wynikało, że środki bojowe eksploatowane dłużej niż okres

gwarantowanej przydatności technicznej mogły być dalej eksploatowane w pierwotnej kategorii nie zmieniając jej aż do momentu uzyskania negatywnych wyników badań diagnostycznych lub wycofania z zasobów Sił Zbrojnych. W sposób oczywisty, przy niedoborach finansowych na prowadzenie badań, mogło dochodzić do użytkowania środków bojowych, których faktyczny stan techniczny nie odpowiadał posiadanej kategorii.

Przedstawiony stan istniał również dlatego, iż eksploatowane wówczas systemy informatyczne wspomagające gospodarowanie środkami bojowymi, charakteryzowały się niewielkimi możliwościami przetwarzania i gromadzenia informacji.

Od lat dziewięćdziesiątych amunicja była produkowana i dostarczana do Sił Zbrojnych w znacznie mniejszych ilościach, w krótszych seriach, z bardzo małą powtarzalnością rodzaju produkowanej amunicji i obserwowanym obniżeniu jej jakości, co potwierdzają wyniki badań. Wymusiło to zmianę metodologii podejścia do badań i opracowanie nowej instrukcji, na podstawie której od 2010 r. podlega badaniom każda partia kompletacji środka bojowego dopuszczonego do użycia po przekroczonym gwarantowanym okresie przydatności technicznej (producenta).

Nowa INSTRUKCJA O KONTROLI JAKOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA ŚRODKÓW BOJOWYCH W PROCESIE EKSPLOATACJI W RESORCIE OBRONY NARODOWEJ wprowadziła 4 nowe kategorie:

- 3a i 3b zamiast dotychczasowej kategorii III;
- 5a i 5b w miejsce kategorii V.

Możliwości klasyfikowania środków bojowych pod względem jakościowym i bezpieczeństwa są obecnie następujące:

- 1) **kategoria pierwsza (1)** – środki bojowe (śb) nowe w gwarantowanym przez producenta okresie przydatności technicznej przechowywane i użytkowane w okresie przydatności technicznej (OPT) nadanym po badaniach diagnostycznych przez jednostki badawczo-rozwojowe (JBR) lub laboratorium, nadające się do użytku bojowego i długoletniego przechowywania, bez niezgodności lub z niezgodnościami, niemającymi wpływu na bezpieczne i niezawodne użycie oraz długoletnie przechowywanie;
- 2) **kategoria druga (2)** – śb w OPT nadanym po badaniach diagnostycznych przez JBR lub laboratorium, wyznaczone do zużycia w pierwszej kolejności na podstawie wyników przeglądu technicznego, badań diagnostycznych lub badań według „specjalnego programu”. Z niezgodnościami, spełniają one wymagania jakości i bezpieczeństwa w eksploatacji z możliwymi ograniczeniami w sposobie użycia;
- 3) **kategoria trzecia a (3a)** – śb niezdatne do użycia (wstrzymane zużycie), wymagające naprawy średniej, na przykład wymiany niektórych elementów, sortowania, usunięcia korozji, uzupełnienia pokryć ochronnych i odnowienia znakowania;
- 4) **kategoria trzecia b (3b)** – śb przekwalifikowane po gwarantowanym okresie przydatności technicznej lub nie posiadające aktualnych ocen i wymaganych normatywnych OPT, a także eksploatowane w ekstremalnych warunkach klimatycznych, przeznaczone do dalszych badań diagnostycznych w wyniku podjęcia decyzji o ich kontynuacji oraz śb, których zużycie zostało wstrzymane przez Centralny Organ Logistyczny (COL) w wyniku nieprawidłowego działania zgłoszonego przez użytkowników. Przekwalifikowanie następuje w SI po upływie OPT. Śb przekwalifikowane do **kategorii 3b** należy przebadać w okresie do 5 lat;
- 5) **kategoria czwarta (4)** – śb niezdatne do użycia, po upływie OPT i wymagające naprawy głównej (wymiany ładunków miotających lub innych elementów, przeelaborowania i rekonstrukcji, itp.);

- 6) **kategoria piąta a (5a)** – śb niebezpieczne w użyciu, określone na podstawie wyników przeglądu technicznego lub badań diagnostycznych – bezpieczne w przechowywaniu i transporcie;
- 7) **kategoria piąta b (5b)** – śb lub ich elementy szczególnie niebezpieczne – po decyzji **WS**, w tym śb, które na każdym etapie badań otrzymały ujemny wynik badania trwałości prochów lub paliw raketowych, przeznaczone do niezwłocznego zniszczenia. Śb kategorii **3b** nieprzebadane w okresie 5 lat po upływie OPT.

Procesy gospodarowania związane z klasyfikacją środków bojowych w tym nowym systemie przedstawiono na rysunku nr 1.

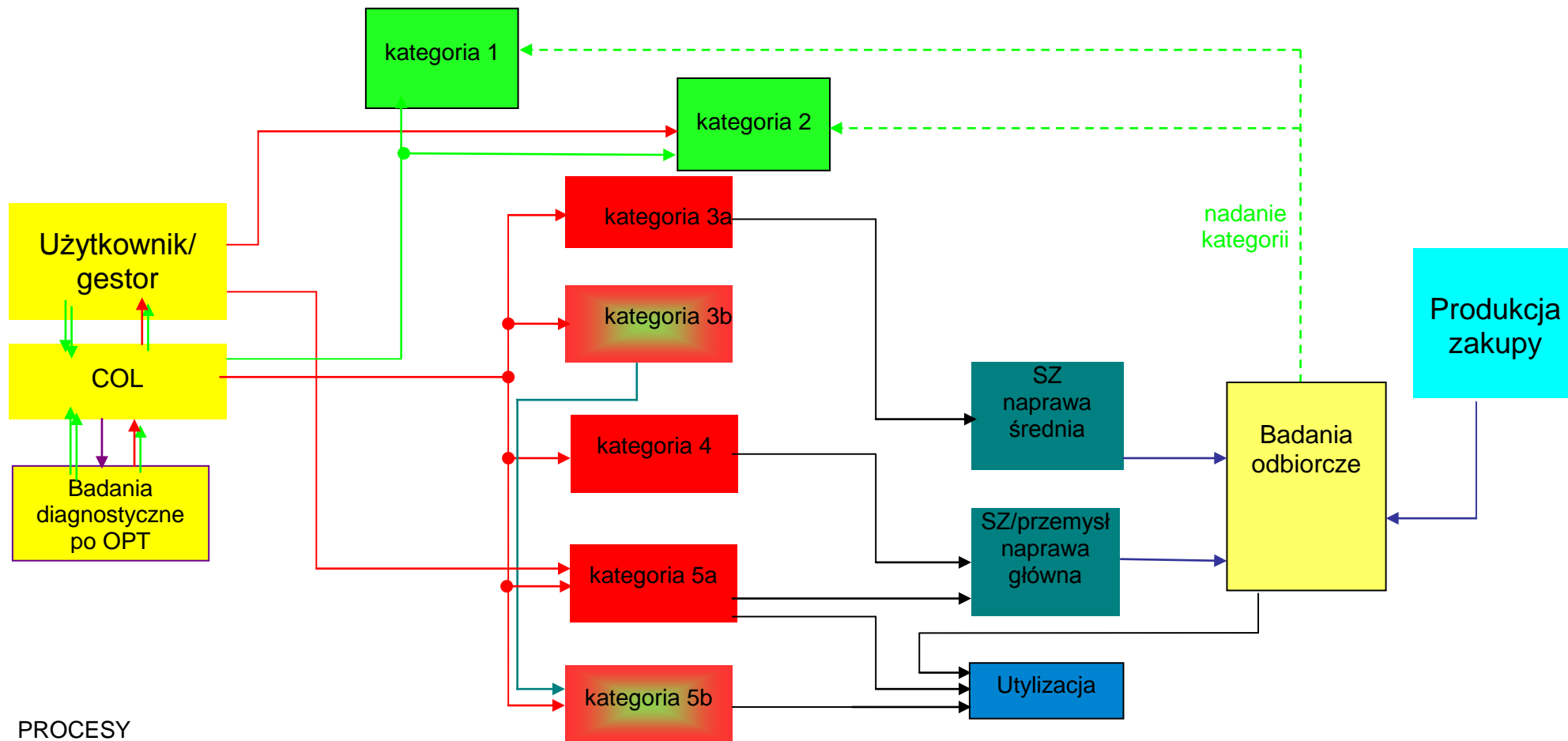
Wprowadzenie kategorii 3b i 5b miało uporządkować gospodarowanie środkami bojowymi poprzez uregulowanie procesów decyzyjnych w przypadkach, gdy niemożliwe było przeprowadzenie badań diagnostycznych, określających aktualny stan techniczny środków bojowych i opracowanie prognozy dalszej ich eksploatacji np. z uwagi na ograniczenia finansowe nie pozwalające na desygnowanie wystarczających środków na wykonanie pełnego zakresu badań.

Wprowadzenie bariery (w postaci automatycznego przeklasyfikowania do kategorii 3b), uniemożliwiło dopuszczenie do użytkowania środków bojowych o przekroczonym okresie gwarantowanej przydatności technicznej. W systemie tym umieszczono również procedury umożliwiające wycofywanie środków bojowych, których nie „zdążono” zdiagnozować w czasie 5-letniego okresu eksploatacji w kategorii 3b – trafiają one systemowo również do kategorii 5b.

Przyjęcie okresu pięcioletniego przebywania w kategorii 3b było kompromisem pomiędzy doświadczeniem z dotychczasowych badań, a realnymi możliwościami determinującymi organy odpowiedzialne za gospodarowanie środkami bojowymi. Przyjęto, że w warunkach bardzo ograniczonego rodzaju eksploatacji, obejmującego jedynie przechowywanie w warunkach instrukcyjnych, prawdopodobieństwo spadku bezpieczeństwa magazynowanych zasobów jest bardzo małe. Dotyczy to w szczególności środków bojowych, których wyniki poprzedniego cyklu diagnozowania nie wskazywały na jakiegokolwiek spadki parametrów technicznych. Wprowadzenie wspomnianej wyżej instrukcji spowodowało konieczność przeklasyfikowania wszystkich, nieprzebadanych środków bojowych, którym minął pięcioletni okres od wydania poprzedniej, pozytywnej decyzji podiagnostycznej.

Ujemną stroną powyższej regulacji jest wycofywanie z użytkowania środków, których faktyczny stan techniczny jest nadal dobry. Powyższe może wynikać z:

- braku środków finansowych na wykonanie badań diagnostycznych i utraty gwarancji lub ustalonego po badaniach okresu przydatności technicznej (OPT) przez jeden z istotnych elementów (ładunek, zapalnik, zapłonnik, smugacz i inne);
- zbyt niskiej szczegółowości systemów informatycznych, uniemożliwiającej pełną identyfikację stosów składowanych środków bojowych;
- niewystarczającego poziomu zdolności obsługowo - przeglądowych składnic/składów.



PROCESY

- podwyższania kategorii
- obniżenia kategorii
- automatycznego obniżania kategorii
- kierowania amunicji do podsystemu naprawczego lub utylizacji
- kierowania amunicji do podsystemu diagnostycznego
- przekazywanie danych o stanie technicznym śb i jego prognozie
- przedstawianie propozycji do planów badań diagnostycznych

- Kategorie użytkowe
- Kategorie nieużytkowe o znanym stanie technicznym
- Kategorie nieużytkowe o częściowo dobrym stanie technicznym

Z opisanego powyżej stanu wynika, że obecny system klasyfikowania środków bojowych nie zapewnia rozróżniania zbiorów jakościowych amunicji w pełnym zakresie. Dla przykładu, w kategorii 5b mogą znajdować się środki bojowe nie poddane badaniom diagnostycznym przez minimum 6 lat, których aktualny stan techniczny jest nadal dobry. Konieczność ich wycofania jest ewidentną stratą.

Jednak stosowanie przedstawianego systemu klasyfikacyjnego w wysokim stopniu uniemożliwia użytkowanie środków bojowych nie gwarantujących bezpieczeństwa eksploatacji i/lub określonego poziomu niezawodności działania.

Wśród toczących się dyskusji dotyczących ulepszenia dotychczasowego systemu podejmowane są próby wysnuwania wniosków dotyczących możliwości przedłużania ważności kategorii 3b i 5b. W szczególności dotyczy to środków bojowych, które otrzymywały kilkukrotne, pozytywne oceny wydłużające ich przydatność eksploatacyjną. Jednak doświadczenia ośrodków diagnostycznych wskazują, że propozycje pomijające wiedzę o aktualnym stanie technicznym, nie są merytorycznie uzasadnione.

### **3. Klasyfikacja środków bojowych eksploatowanych w Armii Stanów Zjednoczonych**

Amerykański system klasyfikacji pozwala na identyfikację środków bojowych w szczególności pod względem:

- stopnia przydatności do użycia;
- stanu technicznego;
- skompletowania, w tym gotowości do wydania i użycia;
- zakresu koniecznych działań w celu przywrócenia ich pożądanego stanu.

Stosowane w nim kody jakościowe stanowią pojedyncze litery, a nadawane są zgodnie z niżej przedstawionymi kryteriami:

- **A - (do użytkowania bez zastrzeżeń)**, gdy środki bojowe mogą być użyte bez jakichkolwiek ograniczeń. Kategoria ta obejmuje sprawnie technicznie środki bojowe nowe, używane lub naprawione. Mogą być one wydawane wszystkim użytkownikom w okresie nie krótszym niż 6 miesięcy przed końcem okresu gwarantowanej przydatności. Grupa ta obejmuje również środki, które mogą wymagać sporadycznych uzupełnień znakowania, pakowania itp., których wykonanie może nastąpić w trakcie operacji wydawania, bez angażowania dodatkowego personelu i nie powodujące opóźnień w wydawaniu;
- **B - (do użytkowania z zastrzeżeniem)**, gdy środki bojowe nowe, używane, obsługiwane lub remontowane, poddane podwyższeniu kategorii są w pełni zdadne do eksploatacji i użytkowania zgodnie z przeznaczeniem. Są one jednak zastrzeżone dla określonych jednostek, obszarów działania z uwagi na ich właściwości lub krótki okres przydatności do użycia. Obejmuje środki, których okres przydatności do użycia zawiera się w granicach od 6 do 3 miesięcy przed upływem okresu gwarancyjnego. Sporadycznie środki te wymagają dodatkowego opakowania i/lub znakowania podczas ich wydawania, lecz bez użycia dodatkowych środków siły roboczej lub powodujących opóźnienia. Obejmuje ona również środki do określonych zastosowań;
- **C - (do priorytetowego użytku)** – gdy środki bojowe są sprawne i mogą być wydawane do użytku wybranym odbiorcom. Kategoria obejmuje środki bojowe,

których okres przydatności do użytkowania jest krótszy niż 3 miesiące;

- **D - (badania/modyfikacje)** – gdy środki bojowe są sprawne lecz wymagają testów, modyfikacji, określenia parametrów technicznych, wymiany lub demontażu. Kategoria ta nie obejmuje środków bojowych, które muszą zostać przeglądane/testowane bezpośrednio przed wydaniem;
- **E - (ograniczona rekonstrukcja)** – gdy środki bojowe w celu przywrócenia stanu technicznego wymagają ograniczonych zasobów usługowych dostępnych w miejscu składowania. Zakres czynności obejmuje naprawy powierzchni zewnętrznych, naprawy lub wymiany opakowania, spaletyzowania czy znakowania;
- **F - (do naprawy)** – gdy środki bojowe wymagają specjalistycznego potencjału koniecznego do przywrócenia właściwego stanu technicznego, a ich naprawa jest ekonomicznie uzasadniona. Obejmuje ona również środki napromieniowane. Zakres naprawy to operacje wymiany lub modyfikacji elementów składowych;
- **G - (niekompletne)** – gdy środki bojowe wymagają uzupełnienia o dodatkowe części lub zespoły przed wydaniem ich do użycia;
- **H- (wybrakowane)** – gdy środki bojowe są niesprawne i nie spełniają kryteriów (w tym ekonomicznych) do naprawy, w tym elementy skażone radioaktywnie;
- **J - (zawieszony)** – gdy nie jest znany aktualny stan techniczny środków bojowych składowanych w magazynach (oczekujący na sklasyfikowanie), których użycie zostało zawieszony. Kategoria obejmuje także zasoby, które czasowo zostały zawieszony w użyciu ze względu na konieczność określenia ich sprawności. Kategoria może obejmować także środki bojowe uprzednio oznaczone jako sprawne, lecz wymagające skierowania do badań/przeглядów technicznych z powodu upływu okresu gwarantowanej przydatności technicznej. Kategoria obejmuje także elementy skierowane do badań z powodu wystąpienia niesprawności/niebezpieczeństwa wadliwego zadziałania. Nie obejmuje ona zwrotów (kat K);
- **K - (zawieszony, zwroty)** – gdy środki bojowe zostały zwrócone przez użytkowników, zawieszony w użyciu i oczekujące na badania i klasyfikację (w tym elementy zidentyfikowane poprzez nr składu i nazwę, ale nie przypisane do żadnej kategorii). Obejmuje zapasy środków bojowych, które będą poddane przeglądowi i odpowiednio sklasyfikowane. Możliwe jest przedłużenie czasu koniecznego do wykonania badań, jeśli jest to uzasadnione brakiem odpowiednich urządzeń, brakiem personelu lub podobnego typu okolicznościami;
- **L - (zawieszony)** – gdy środki bojowe są przedmiotem postępowania sądowego, lub oczekują na wynik negocjacji z dostawcą;
- **M - (zawieszony, w naprawie)** – gdy środki bojowe przekazano do podsystemu naprawczego wojskowego lub cywilnego;
- **N - (zawieszony)** – gdy środki bojowe, mimo zawieszenia w eksploatacji mogą zostać



przeznaczone do użycia w przypadkach pilnej potrzeby operacyjnej;

- **P - (zawieszony)** – gdy środki bojowe są niesprawne, nie nadające się z ekonomicznego punktu widzenia do naprawy, przeznaczone do zniszczenia. Środki bojowe objęte tą kategorią posiadają jednak sprawne części składowe i/lub podzespoły, które nadają się do ponownego wykorzystania.

#### **4. Analiza porównawcza**

Ważnym czynnikiem w gospodarowaniu środkami bojowymi w ramach zadań sojuszniczych NATO/EU jest ich wzajemna wymiennność. Dotychczasowe doświadczenia z wykonywania zadań militarnych poza granicami RP wskazują jednoznacznie, że prowadzone były one głównie o posiadane własne zasoby środków bojowych. Nie oznacza to, że nie należy brać pod uwagę zaistnienia sytuacji, w których możliwe będzie działanie polskich komponentów pod dowództwem, także logistycznym, jednego z sojuszników także z wykorzystaniem jego zasobów. Coraz większa współużytkowalność tego samego uzbrojenia w wielu armiach sojuszniczych uprawdopodobnia taką sytuację. W takich przypadkach trudno będzie zachować jednolitość procedur gospodarowania bazujących na różnych systemach gospodarowania, w tym klasyfikowania środków bojowych.

Stosowanie tych samych rodzajów środków np. pocisków typu SPIKE, odmiennie klasyfikowanych i w związku z tym inaczej zarządzanych, może doprowadzać do powstawania komplikacji logistycznych.

Dla przykładu, jeśli wycofaniem środków bojowych naszego komponentu zajmować się będzie logistyka podporządkowana Departamentowi Obrony USA możemy spodziewać się problemów np. dotyczących procedur ewakuacji amunicji z teatru działań. Amerykańskie procedury przewidują np. konieczność określenia przydatności ewakuowanych zapasów do ich przetrwania strategicznego przed jego wykonaniem. Zgodnie z przepisami obowiązującymi w Armii Stanów Zjednoczonych, amunicja nie zostanie dopuszczona do transportu dopóki wykwalifikowany specjalista wojskowy lub cywilny nie poświadczy na piśmie, że amunicja spełnia standardy bezpieczeństwa dla czasu pokoju lub odpowiadające im wymagania dotyczące transportu. Zbiory oczekujące na określenie ich przydatności transportowej klasyfikowane są zazwyczaj do kategorii K.

Procedury polskie w tym zakresie to bardzo „statystyczne” badania stanu technicznego tych środków, dokonywane jednak dopiero po ich powrocie do kraju.

Tablica porównawcza systemów klasyfikacyjnych środków bojowych:

PL	USA
1	A
	B
2	C
3b	D
	E
3a	F
4	G
5a	H
3b	J
	K
	L
	M
	N
	P

Z powyższego porównania jednoznacznie wynika, że obowiązująca w SZ RP klasyfikacja nie w pełni odzwierciedla możliwe rodzaje procesów gospodarowania (wydawanie, składowanie, użytkowanie, transport), czy aktualny stan techniczny zarówno pod jego względem faktycznym jak i prawnym.

Polska kategoryzacja nie dopuszcza, by zgodnie z przepisami mogły być eksploatowane środki bojowe, które nie spełniają wymaganej niezawodności działania, ale pozostają bezpieczne w użytkowaniu, składowaniu, transporcie i podczas obsługi.

W systemie amerykańskim takie środki bojowe mogą zostać zakwalifikowane do kategorii ACC N.

Należy podkreślić, że oba systemy, z pełni uzasadnionych powodów nie zezwalają na eksploatację środków bojowych o nieznanym stanie technicznym.

Zaletą polskiego systemu klasyfikacyjnego jest jego prostota. Wspomniane jednak wyżej wady i niedogodności powinny być brane pod uwagę przy jego modyfikacji by lepiej dopasować go do realizowania procesów gospodarowania zapewniających możliwie, wysokie bezpieczeństwo gospodarowania zapasami środków bojowych.

Doświadczenia zebrane w ciągu trzech lat obowiązywania INSTRUKCJI O KONTROLI JAKOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA ŚRODKÓW BOJOWYCH W PROCESIE EKSPLOATACJI W RESORCIE OBRONY NARODOWEJ wskazują na potrzebę jej aktualizacji. Prace w tym zakresie już trwają.

## 5. Wnioski

1. System klasyfikacji środków bojowych stosowany w US w porównaniu z krajowym jest bardziej dopasowany do potrzeb gospodarowania środkami bojowymi.
2. Wprowadzenie pełnej identyfikacji istotnych elementów składowych środków bojowych

pozwole na właściwe wyodrębnianie jednorodnych jakościowo zbiorowości środków bojowych i ich elementów.

3. Decyzje o długościach okresów prognostycznych należy podejmować jedynie w oparciu o wyniki sprawdzeń aktualnego stanu technicznego.

## **Literatura**

1. Ammunition handbook: tactics, techniques, and procedures for munitions handlers , wyd. 1 March 2001, Headquarters Department Of The Army;
2. Ammunition and explosives safety standards. Department of the Army Pamphlet 385-64 HQ Department of the Army, Washington DC ,issue date 10.10.2013, str 148;
3. Instrukcja o kontroli jakości i bezpieczeństwa środków bojowych w procesie eksploatacji w resorcie obrony narodowej Logis. 3/2010
4. .Amunicja Wojsk Lądowych – podręcznik, Uzbr. 2307/83