



ANALIZA PROBLEMÓW WYNIKAJĄCYCH Z EKSPLOATACJI STRZELNIC GARNIZONOWYCH

Przemysław SIDELNIK, Mikołaj BOGAJCZYK, Bartosz KOZERA, Wiesław STĘPNIAK
Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia

Streszczenie: Artykuł przedstawia przegląd podstawowych zmian proponowanych przez WITU do wprowadzenia w ramach aktualizacji „Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie”. Zmiany te wynikają w większości ze zmieniającego się sposobu prowadzenia szkoleń żołnierzy WP, na który wpływ ma sposób prowadzenia i charakter misji stabilizacyjnych, w których bierzemy udział.

Słowa kluczowe: strzelnica garnizonowa, szkolenie, broń strzelecka, kulochwyty.

THE ANALYSIS OF ISSUES ON THE USE OF GARRISON SHOOTING RANGES

Przemysław SIDELNIK, Mikołaj BOGAJCZYK, Bartosz KOZERA, Wiesław STĘPNIAK
Military Institute of Armament Technology

Abstract: Paper presents a review of proposed changes designated to update “Regulation of the Polish Ministry of Defense on Meeting Technical Conditions by Garrison Shooting Ranges and Their Locations”. The most of these changes origins from the evolution of training and practice methods of shooting in the Polish Army under the impact of character and way of leading for stabilization missions the Army participates.

Keywords: garrison shooting range, training, small arms, bullet trap.

1. Wprowadzenie

Podstawowymi obiektami szkoleniowymi w wojsku są strzelnice, na których żołnierze uczeni są zasad obsługiwania i użytkowania broni strzeleckiej. To na strzelnicach żołnierz ma nauczyć się przyjmowania podstawowych pozycji strzeleckich, celowania podczas strzelań statycznych i dynamicznych oraz "zaprzyjaźnić" się ze swoją bronią.

W strukturze Wojska Polskiego wyszczególnić można trzy typy strzelnic:

- strzelnice garnizonowe - strzelnice otwarte;
- strzelnice kryte;
- strzelnice poligonowe - pasy taktyczne.

W latach 1995 – 2001 wiele strzelnic garnizonowych zostało zamkniętych z powodu zagrożenia, jakie stwarzały dla otoczenia oraz z powodu bardzo złego stanu technicznego.

W latach 2007 -2013 oddano do użytku około 15 strzelnic garnizonowych, między innymi w: Siedlcach (A1), Tomaszowie Mazowieckim (B1), Pawłowie k. Brzegu (B1), Międzyrzeczu (A2), Dziwnowie (B1), Hrubieszowie (C1), Lublińcu (A1), Dęblinie (A1), Kątach Węgierskich (B1) i Winowie (B1). Były to obiekty przebudowane zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 132, poz. 1479)

[1]. Wprowadzenie Rozporządzenia umożliwiło ponowne otwarcie, po przebudowaniu, zamkniętych wcześniej obiektów. Wiązało się to jednak z wprowadzeniem niezbędnych zmian konstrukcyjnych na tych obiektach. Przebudowa strzelnic według wytycznych zawartych w *Rozporządzeniu* (dodatki przesłony pionowe, zadanie kulochwytu głównego itp.) pozwoliła na ograniczenie strefy ochronnej wokół strzelnicy do rozmiaru strefy niebezpiecznej tj. 50 m i 150 m w przypadku strzelnicy klasy I.

W roku 2012 wprowadzono rozkazem szefa Sztabu Generalnego WP „Program strzelań z broni strzeleckiej” (syg. 857/2012), co wymusiło zmiany w konstrukcji pól tarczowych strzelnic garnizonowych. W związku z tym od 2012 roku zostało zmodernizowanych i oddanych do użytku około 5 strzelnic garnizonowych, na których można realizować strzelania, ujęte w tym programie, np. w Kątach Węgierskich.

Tylko w pierwszym kwartale 2014 roku do WITU wpłynęło 10 wniosków o przeprowadzenie strzelań sprawdzających na nowo budowanych lub przebudowywanych strzelnicach garnizonowych zlokalizowanych w całej Polsce.

Podczas realizacji ekspertyz technicznych (w tym strzelań sprawdzających) przedstawiciele Instytutu wielokrotnie spotykali się z opinią ze strony przyszłego użytkownika, że konstrukcja strzelnic garnizonowych znacząco ogranicza możliwości szkolenia żołnierzy, co kilkakrotnie skutkowało przeprowadzeniem dodatkowych badań w celu określenia czy na danej strzelnicy można prowadzić ćwiczenie dodatkowe, które nie są zawarte w PSBS 2012.

Analizując zagraniczne jak i krajowe metody szkolenia żołnierzy należy zauważyć, iż narzucony w *Rozporządzeniu* schemat typowych strzelnic (A, B i C) i ograniczenie do jednej linii otwarcia ognia (z wyłączeniem pistoletów) znacząco zmniejsza możliwości szkoleniowe nie przygotowując żołnierzy do działań dynamicznych. Ostatnie misje stabilizacyjne, w których Wojsko Polskie brało udział wykazały, że większość działań bojowych prowadzona jest w terenie zurbanizowanym, na którym strzelania prowadzone są na dystansach do 100 m, najczęściej z ukrycia np. w osłonie pojazdu. Program oraz sposób prowadzenia strzelań na strzelnicach garnizonowych nie przygotowuje żołnierzy do realiów współczesnego pola walki.

Niezbędne jest wprowadzanie zmian do obowiązującego rozporządzenia w celu rozszerzenia zakresu strzelań szkoleniowych na istniejących i nowobudowanych obiektach.

2. Propozycje zmian do rozporządzenia

Pierwszą propozycją zmiany jest rozszerzenie rodzajów amunicji dozwolonych do stosowania na strzelnicach garnizonowych. Zakres używanej amunicji powinien zostać rozszerzony do kalibru 12,7 mm z pociskiem podstawowym. Stosowanie istniejących przepisów spowodowało kuriozalną sytuację, polegającą na tym, iż na wyposażeniu Wojska Polskiego znajdują się 12,7 mm karabiny wyborowe TOR, ale szkolenie z ich udziałem może odbywać się tylko na pasach taktycznych. Taki stan rzeczy uniemożliwia prowadzenie podstawowego szkolenia strzelca oraz przystrelanie broni na strzelnicach garnizonowych. Coraz częściej spotyka się także na wyposażeniu jednostek wojskowych karabiny wyborowe kal. .338 cala, które w myśl powyższego rozporządzenia nie mogą być używane na strzelnicach garnizonowych. Ograniczenia tego typu powodują zmniejszenie możliwości szkoleniowych obiektu.

Równocześnie powinien zostać zmieniony zapis dotyczący odporności na przebicie.

Obecnie, odporność na przebicie rozumiana (definiowana) jest jako odporność na jeden strzał amunicją 7,62x54R mm z pociskiem L (lekkim). Zapis ten pozwala na stosowanie słabszych konstrukcyjnie materiałów, które nie są odporne na wielokrotny celowy lub przypadkowy ostrzał innymi typami amunicji. Powoduje to przeświadczenie (w szczególności u osób projektujących strzelnice), że strzelnica może lub powinna być remontowana po każdym strzelaniu. Rozszerzenie definicji odporności na przebicie o zapisy zapewniające odpowiednią żywotność materiałów - odporność na wielokrotny ostrzał, znacząco wydłuży czas eksploatacji strzelnicy pomiędzy niezbędnymi remontami.

Jednakże zapis ten nie powinien sztywno określać wymagań dotyczących żywotności elementów konstrukcyjnych strzelnic. Powinny to być wymagania minimalne, które mogą być zweryfikowane (podniesione) po przeprowadzeniu analizy specyfiki i intensywności strzelań, jakie mają być prowadzone na obiekcie.

Już na etapie projektowania strzelnicy jednostka naukowa wymieniona w rozporządzeniu, jako organ opracowujący "Protokół przeprowadzenia strzelań na strzelnicy garnizonowej", powinna w ścisłym kontakcie z przyszłym użytkownikiem obiektu ustalić minimalne wymagania w zakresie odporności balistycznej.

Błędnie rozumiany zapis rozporządzenia na temat jednostek naukowych, jako „instytucji odpowiedzialnych tylko za przeprowadzenie strzelań sprawdzających”, powoduje często, iż na końcowym etapie remontu (budowy), strzelnica nie uzyskuje pozytywnej opinii z powodu wad konstrukcyjnych, które nie zostały dostrzeżone na etapie projektowania. To właśnie jednostki naukowe, w ścisłej współpracy z przyszłym użytkownikiem, powinny wymusić na projektancie wprowadzenie odpowiednich zmian w projekcie konstrukcji strzelnicy przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych.

Z doświadczenia przedstawicieli Instytutu, odpowiedzialnych za przeprowadzanie odbioru strzelnic garnizonowych wynika, że jednostka naukowa oraz przyszły użytkownik często są pomijani podczas początkowej fazy projektowania i budowy strzelnic. Zapisy zawarte w rozporządzeniu powinny jasno określać, że projekt strzelnicy powinien zostać zaakceptowany przez przyszłego użytkownika oraz jednostkę naukową.

Kolejną proponowaną zmianą w rozporządzeniu jest możliwość wprowadzenia dodatkowej linii otwarcia ognia pod kulochwytem głównym oprócz linii przeznaczonej do strzelań z pistoletów. Strzelnice garnizonowe oprócz możliwości prowadzenia strzelań podstawowych zawartych w PSBS 2012 powinny zapewniać możliwość prowadzenia wybranych strzelań dynamicznych. Pomimo, iż do strzelań tego typu przeznaczone mają być strzelnice specjalne, na które opracowywane jest oddzielne rozporządzenie, to standardowe strzelnice garnizonowe powinny mieć możliwość dostosowania ich konstrukcji do strzelań wyżej wymienionych bez potrzeby budowy nowego obiektu. Ograniczanie strzelań dynamicznych, które mogłyby być prowadzone pod kulochwytem głównym, tylko do nowych strzelnic specjalnych generować będzie dodatkowe koszty (wybudowanie nowego obiektu). Równocześnie śledząc kierunki szkolenia strzeleckiego żołnierzy, a także warunki w jakich prowadzone są działania operacyjne (zwłaszcza jednostek innych niż „specjalne”), niezbędne jest szkolenie żołnierzy w zakresie strzelań dynamicznych na krótkich odległościach.

Największym zagrożeniem podczas strzelania pod kulochwytem głównym jest możliwość wystąpienia rykoszetów (odbitek) pocisków od pocisków znajdujących się już kulochwytem. Spowodowane jest to trudnościami związanymi z usunięciem pocisków. Dodatkowe osłanianie kulochwytu warstwą antyrykoszetową powoduje znaczny wzrost kosztów eksploatacji strzelnicy. Jednak znane są rozwiązania kulochwyty, pozwalające na łatwiejsze i szybsze usuwanie resztek amunicji. W wielu państwach zachodnich szeroko stosowane są kulochwyty „zasypowe”, w których do wychwytywania pocisków, wykorzystywane są gumowe ścinki z opon samochodowych lub lotniczych (Fot. 1), a także kulochwyty ślimakowe.



Fot. 1 Kulochwyt zasypowy

Wprowadzenie do rozporządzenia zapisu pozwalającego na stosowanie kulochwytu głównego o innej konstrukcji, pozwoli na stosowanie nowych rozwiązań, dzięki którym możliwe będzie prowadzenie strzelań spod kulochwytu bez potrzeby stosowania warstw antyrykoszetowych.

Należy także rozważyć zmianę zapisu dotyczącego ogradzania strefy niebezpiecznej strzelnicy. Jedno z przyjętych w rozporządzeniu rozwiązań, ogrodzenie z drutu, nie spełnia swojej zasadniczej funkcji, czyli niedopuszczenia osób niepowołanych na teren strzelnicy. O wiele skuteczniejsze i bardziej wytrzymałe jest zastosowanie siatki ogrodzeniowej drucianej. Wielokrotnie podczas odbiorów strzelnic garnizonowych przedstawiciele Instytutu spotykali się z nieszczelnościami ogrodzenia (

Fot. 2).

Brak zapisu wymuszającego „szczelność” ogrodzenia powoduje, że w przypadku terenu z wieloma zagłębieniami (rowami) ogrodzenie jest tylko kolejnym elementem, który musi powstać zgodnie z rozporządzeniem, ale nie spełnia swojej funkcji, czyli odizolowania terenu strzelnicy od otoczenia i dostępu osób postronnych.

Dodatkowo należy rozważyć zmianę w zapisie dotyczącym odległości ogrodzenia strefy niebezpiecznej od samej strzelnicy. Aktualnie zapis wymusza odległości 50 m (w lewo od lewego zabezpieczenia bocznego i do tyłu od linii wyjściowej) i 150 m (w prawo od prawego zabezpieczenia bocznego i do przodu od kulochwytu głównego). Proponuje się, aby zapis ten zmodyfikować w sposób dopuszczający zwiększenie tych odległości, jednak pod warunkiem ciągłego monitorowania terenu strefy niebezpiecznej podczas strzelań.

Zapisy zawarte w rozporządzeniu powinny zabraniać prowadzenia strzelań z pistoletu z dodatkowej linii otwarcia ognia usytuowanej przed pierwszą przesłoną. Na podstawie doświadczeń nabytych podczas odbioru tego typu strzelnic przedstawiciele Instytutu stwierdzają, że przy niskim wzroście strzelającego prowadzenie strzelań jest utrudnione i generuje zagrożenie w postaci trafiania z bliskiej odległości w dolną krawędź okna pierwszej przesłony. Żołnierze o niskim wzroście podkładają pod stopy elementy podwyższające, co może destabilizować postawę podczas strzelania.

Dodatkowe linie otwarcia ognia dla strzelań z pistoletu wojskowego powinny być usytuowane wyłącznie przed kulochwytem głównym.



Fot. 2. Ogrodzenie wokół strefy niebezpiecznej strzelnicy w Lublińcu

Należy także rozszerzyć zapisy rozporządzenia dotyczące bezpieczeństwa przeciwpożarowego na strzelnicach garnizonowych. Z doświadczeń Instytutu wynika, że niezbędne jest doprowadzenie odpowiedniej instalacji wodnej w okolice kulochwytu głównego. Podczas prowadzonych strzelań sprawdzających kilkakrotnie doszło do zapalenia się konstrukcji drewnianych na kulochwytcie głównym. Dodatkowo instalacja wodna mogłaby zraszać trawę w przypadku zadarniowania kulochwytu głównego.

Rozważyć należy również umiejscowienie i kierunek świecenia nocnego oświetlenia sygnalizującego, które może znacząco utrudniać prowadzenie strzelań osłepiając strzelca światłem czerwonym.

Kolejnym elementem, jaki powinien zostać zawarty w nowym rozporządzeniu jest program podstawowych strzelań sprawdzających, który określi jednoznacznie zakres strzelań, jakie powinny zostać przeprowadzone przez jednostkę naukową podczas odbioru strzelnicy. Obecnie każda z jednostek bada strzelnice według własnego programu strzelań odbiorczych. Określenie minimalnego zakresu strzelań, jakie mają być przeprowadzone podczas odbioru strzelnicy ujednolici procedurę. Jednakże jednostka naukowa powinna mieć możliwość przeprowadzenia dodatkowych strzelań, jeżeli uzna, że w danym przypadku są one niezbędne.

Pod uwagę należy także wziąć wprowadzenie zmian dotyczących prowadzenia strzelań sprawdzających w obiektach klasy III i IV. W myśl zapisów zawartych w rozporządzeniu nie wymaga się prowadzenia strzelań sprawdzających w obiektach tej klasy. Z doświadczenia Instytutu wiadomo, że największym problemem podczas prowadzonych odbiorów strzelnic nie było rykoszetowanie amunicji poza strefę ochronną strzelnic, lecz wiele niepoprawnie wykonanych elementów, które swoją konstrukcją zagrażały życiu i zdrowiu użytkowników obiektów.

Ostatnim aspektem, który należy rozważyć jest wprowadzenie zapisu zobowiązującego użytkownika do wykonywania późniejszych atestacji (przeглядów) obiektu pod nadzorem jednostek naukowych, jako ekspertów z dziedziny balistyki.

3. Wnioski

Podsumowując, wprowadzenie zaproponowanych zmian w zapisach *Rozporządzenia* wydaje się nieodzowne. Wprowadzenie ich zwiększy zakres wykorzystania strzelnic garnizonowych (odkrytych). Wszelkie zmiany należy jednak poprzedzić konsultacjami z użytkownikiem obiektu w aspekcie jego planów (programów) szkoleniowych.

Literatura

- [1] „Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie” wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 132, poz. 1479);
- [2] „Program strzelań z broni strzeleckiej” (syg. Szkol. 857/2012);
- [3] http://www.supertrap.com/ST_Photos_files/Figure_35_Pendleton_PD_wm.jpg
- [4] Materiały WITU

