

SZKOLENIE WYSPECJALIZOWANYCH PODODDZIAŁÓW DZIAŁAJĄCYCH W RAMACH PKW W ZWALCZANIU IED

Antoni MONDEL*, Filip PILARCZYK**

* Instytut Dowodzenia, Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych
e-mail: a.mondel@wso.wroc.pl

** 1 batalion szkolny, Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych
e-mail: f.pilarczyk@wso.wroc.pl

Artykuł wpłynął do redakcji 29.06.2012 r. Zweryfikowaną i poprawioną wersję po recenzjach i korekcie otrzymano w listopadzie 2012 r.

W artykule przedstawiono potrzebę szkolenia pododdziałów wyspecjalizowanych do zwalczania IED na podstawie „Programu szkolenia pododdziałów zawodowych wojsk inżynierskich”. Omówiono w nim zarówno wymagania szkoleniowe, jak i sprzęt wykorzystywany przez pododdziały specjalistyczne w zwalczaniu IED w ramach misji PKW. Zaprezentowano również autorską koncepcję szkolenia, przygotowującą żołnierzy do wykonywania zadań bojowych w środowisku zagrożonym występowaniem IED oraz przedstawiono propozycję wykorzystania nowych rozwiązań technicznych w wyposażeniu pododdziałów przeznaczonych do zwalczania IED.

Słowa kluczowe: *improvizowane urządzenia wybuchowe IED, pododdział EOD, szkolenie, sprzęt wojskowy, wyposażenie*

WSTĘP

Szerokie zastosowanie improvizowanych urządzeń wybuchowych (IED – Improvised Explosive Device) [1] na terenie Afganistanu stało się głównym zagrożeniem, z jakim muszą się zmagać polscy żołnierze w ramach polskiego kontyngentu wojskowego (PKW). Zagrożenie ze strony IED wymusza prowadzenie intensywnego szkolenia żołnierzy z zakresu jego rozpoznania i zwalczania oraz odpowiedniego wyposażenia pododdziałów przeznaczonych do ich usuwania.

Ze względu na (ciągłą) łatwość pozyskania materiału wybuchowego w Afganistanie, a także prostotę budowy IED, stosowanie ich na tym terenie jest główną bronią wykorzystywaną przez ugrupowania terrorystyczne przeciwko wojskom koalicji.

W związku z taką sytuacją, udoskonala się lub opracowuje nowe sposoby szkolenia pododdziałów do zwalczania IED. Ponadto, w celu zwiększenia bezpieczeństwa żołnierzy PKW, wprowadza się na wyposażenie nowy i udoskonalony sprzęt podod-

działań w celu zabezpieczenia lub wyeliminowania człowieka z bezpośredniego podejmowania IED w terenie.

1. IED – BRONŃ TERRORYSTÓW

Według Słownika NATO [2] i polskich norm [3, 4], improwizowanym urządzeniem wybuchowym (IED) jest urządzeniem wykonanym w sposób niestandardowy, zawierającym niszczące, niebezpieczne, szkodliwe środki pirotechniczne lub zapalające środki chemiczne, przeznaczone do niszczenia, unieszkodliwiania, nękania lub odwracania uwagi, może zawierać materiały wojskowe, ale zwykle skonstruowane jest z elementów pochodzących z innych źródeł.

IED należy do grupy tanich środków rażenia. Ponadto jest ono łatwe do wykonania i użycia. Urządzenie tego typu może bez trudu wykonać przeciętnie wyszkolony żołnierz lub terrorysta i nie potrzebuje do tego specjalnego warsztatu, ani narzędzi. IED nie mają konkretnej konstrukcji – można wyróżniać ogólne typy konstrukcji, ale nie ma dwóch identycznych IED. Daje to potężne pole manewru terrorystom, wszystko zależy od ich pomysłowości.

Szczegółowy podział IED ze względu na sposób jego inicjowania (detonacji) w terenie jest następujący [5]:

- a) urządzenia detonowane na komendę:
 - urządzenia przewodowe;
 - urządzenia bezprzewodowe sterowane drogą radiową;
 - urządzenia mechaniczne;
- b) urządzenia czasowe:
 - urządzenia aktywowane elektronicznymi przełącznikami czasowymi;
 - urządzenia aktywowane mechanicznymi przełącznikami czasowymi;
 - urządzenia aktywowane chemicznymi przełącznikami czasowymi;
- c) urządzenia pułapki:
 - pasywna lub aktywna podczerwień;
 - napięcie lub zwolnienie odciążu;
 - poruszenie ładunku;
 - zakłócenie pola magnetycznego lub strumienia światła;
 - nacisk.

Przygotowanie i założenie IED prowadzone jest po (starannie) wykonanym rekonesansie – rozpoznaniu miejsca ataku uwzględniającego jednocześnie możliwości dogodnego ostrzału i szybkiej ucieczki z miejsca ataku. Wcześniejsza obserwacja terenu i działania wojsk koalicyjnych, prowadzona przez ekstremistów, pozwala ustalić regularność przejazdów, uzbrojenie, wielkość konwoju itp.

Improwizowane urządzenia wybuchowe stawiane są zazwyczaj na poboczach dróg, na przepustach, między pasami ruchu oraz w miejscach i sytuacjach, gdzie istnieje możliwość dobrego zamaskowania urządzenia (zarośla, rozrzucone śmieci, roboty dro-

gowe). Spotykane są one najczęściej na uczęszczanych przez wojska koalicji drogach, w pobliżu sygnalizacji świetlnej oraz innych urządzeń drogowych (rys. 1).



Rys. 1. Przykłady IED umieszczonych w pobliżu drogi

Źródło: Opracowanie własne (PKW Afganistan 2010 r.)

Do ukrycia IED oraz min pułapek terroryści zaczęli wykorzystywać także przydrożne reklamy, wkładając do ich podpór (najczęściej o profilu rury) pociski artyleryjskie odpalane drogą radiową [6].

Zamachy bombowe, w trakcie których wykorzystywane są improwizowane urządzenia wybuchowe, są jednymi z najczęściej stosowanych form zamachu terrorystycznego. Decydują o tym: stosunkowo niski koszt wytworzenia urządzenia wybuchowego, względnie prosta technologia jego konstrukcji, łatwość pozyskania materiałów wybuchowych i innych elementów składowych ładunku, łatwość jego podłożenia oraz możliwość spowodowania dużych strat bez zaangażowania znacznych sił własnych. Ponadto zamachowcy nie muszą w momencie zamachu przebywać w pobliżu miejsca ataku. Wachlarz zamachów z użyciem IED jest niezwykle szeroki: od niewielkich bomb (a nawet samych atrap bomb) mających jedynie zastraszyć lub zabić pojedynczą osobę, po duże ładunki wybuchowe, mające spowodować duże straty w ludziach i sprzęcie bojowym. Możliwe jest także wykorzystanie w roli improwizowanych ładunków wybuchowych cywilnych obiektów, takich jak: samochody osobowe lub samochody ciężarowe o dużej ładowności oraz cysterny z ładunkami łatwopalnymi [7].

2. NORMOWE WYMAGANIA SZKOLENIOWE PODODDZIAŁÓW EOD DO ZWALCZANIA IED

Pododdział EOD jest pododdziałem, którego głównym zadaniem jest rozpoznanie i rozminowanie odcinków dróg, usuwanie (metodą interwencyjną) przedmiotów niebezpiecznych, neutralizacja i likwidacja improwizowanych urządzeń wybuchowych.

Wymagania w stosunku do personelu pododdziałów EOD określa norma obronna NO-02A061 [8] z 2005 roku. Wymagania te odnoszą się do dwóch środowisk, w jakich może działać pododdział EOD: są to działania prowadzone na lądzie i działania prowadzone w środowisku wodnym. Natomiast nowsza norma NO-02-A083 [9] z 2009 r. określa wymagany zakres wiedzy i umiejętności dla żołnierzy usuwających IED, zgodnie ze standardami NATO na podstawie STANAG 2389.

Personel pododdziałów EOD działający na lądzie powinien m.in.:

- umieć lokalizować i określać niewybuchy i niewypały poprzez oględziny wzrokowe;

- znać promień niszczenia oraz oddziaływania fali uderzeniowej na lądzie i w środowisku wodnym;
- udzielać specjalistycznych porad dla personelu obiektu i osób przygotowujących ochronę rejonu zagrożeń;
- mieć umiejętności realizacji przedsięwzięć poszukiwawczych przedmiotów niebezpiecznych zarówno znajdujących się na powierzchni, pod powierzchnią gruntu, jak i w środowisku wodnym;
- być w stanie zidentyfikować zapalniki i urządzenia zapalające, typ (rodzaj) oraz określić metodę ich działania;
- rozpoznać amunicję – rodzaj i stan zagrożenia;
- określić i scharakteryzować rejon występowania niebezpiecznych przedmiotów oraz znać sposób ich oznakowania;
- rozpoznawać oraz być w stanie usunąć ładunki materiałów wybuchowych i amunicji;
- wypełniać oraz znać procedury wysyłania meldunków z przeprowadzonego rozpoznania lub niszczenia materiałów wybuchowych i amunicji;
- mieć wiedzę i umiejętności wyboru odpowiednich metod usuwania przedmiotów niebezpiecznych;
- umieć rozpoznawać podejrzanym improwizowane ładunki wybuchowe oraz doradzać w zakresie niezbędnych i natychmiastowych przedsięwzięć;
- umieć określić kategorie improwizowanych urządzeń wybuchowych.

Personel pododdziałów EOD działających w środowisku wodnym powinien:

- znać kategorie zdarzeń występujących w środowisku wodnym;
- być w stanie przygotować raport niewybuchu, niewypału i przesłać go do odpowiednich osób zgodnie z procedurami;
- udzielać rad i asystować w określeniu zasad usuwania materiałów wybuchowych i amunicji;
- określać zadania usuwania materiałów wybuchowych i amunicji oraz wykonywać dokumentację z ich usuwania;
- mieć umiejętność realizacji zadań związanych z rozpoznaniem i usuwaniem niewybuchów, niewypałów pod wodą, używając sprzętu do prac podwodnych;
- mieć ogólne wiadomości na temat budowy oraz konstrukcji statków;
- być w stanie udzielać rad i kontrolować prace innych pływaczy;
- przygotować i umieć stosować sprzęt do wysadzania;
- mieć wiedzę i umiejętności, co do wyboru metody usuwania przedmiotów niebezpiecznych;
- posiadać umiejętności obliczania i realizacji rozrywania (rozłączania) niewybuchów i niewypałów pod wodą;
- znać zasady wyboru rejonu, miejsca prowadzenia prac niszczenia przedmiotów niebezpiecznych;

- znać zasady przekazywania nieznanymi przedmiotów lub części do analizy i badania.

W celu polepszenia systemu szkolenia pododdziałów do zwalczania IED do procesu szkolenia należałoby wprowadzić niżej wymienione zmiany¹:

- zwiększenie ilości godzin przeznaczonych na szkolenie z tematyki obejmującej przeszukiwanie budynków (ukrytych magazynów) pod względem obecności IED;
- zwiększenie ilości godzin przeznaczonych na naukę pracy na wykrywaczach;
- zwiększenie ilości godzin przeznaczonych na ćwiczenia polegające na odparciu ataku z wykorzystaniem IED oraz ognia bezpośredniego i pośredniego;
- wprowadzenie do szkolenia większej ilości środków pozoracji pola walki;
- wprowadzenie do szkolenia elementów Międzynarodowego Prawa Konfliktów Zbrojnych z zakresu użycia wojsk inżynieryjnych i wykonywanych przez nich prac;
- przeznaczenie większej ilości godzin na ćwiczenie praktyczne z zakresu usuwania IED;
- przeznaczenie większej ilości godzin na szkolenie praktyczne z zakresu zachowania się w rejonie, w którym mogą występować IED i niewybuchy;
- rozgraniczenie szkolenia usuwania IED i usuwania niewybuchów;
- wprowadzenie do szkolenia elementu zbierania materiałów dowodowych z miejsca incydentu z wykorzystaniem IED;
- wprowadzenie do szkolenia elementu praktycznego korzystania z maszyn rozminowania BUFFLO, ładunków wodnych i georadarów;
- wykorzystanie psów przy poszukiwaniu materiałów wybuchowych;
- zwiększenie ilości godzin i środków przeznaczonych do szkolenia z wykorzystania systemu detonacji ciągłej STS (Shock Tube System);
- zwiększenie ilości środków imitujących elementy wykorzystywane do wykonywania IED.

3. NORMOWY SPRZĘT WYKORZYSTYWANY PRZEZ PODODDZIAŁY WYSPECJALIZOWANE W ZWALCZANIU IED

Wymagania w stosunku do wyposażenia pododdziałów specjalistycznych określa norma obronna NO-02A061 z 2005 roku. Norma ta określa również wymagania sprzętowe dla pododdziałów EOD, według której wyposażenie to powinno m.in. zapewnić:

- ochronę personelu przed oddziaływaniem środków wybuchowych, trujących, chemicznych, biologicznych i zapalających;
- warunki do zdalnego przesuwania, przeciągania, pchania, obracania przedmiotów wybuchowych i innych przedmiotów niebezpiecznych po powierzchni;

¹ Informacje uzyskane z rozmów z żołnierzami zawodowymi, słuchaczami kursów kwalifikacyjnych (KK8250001, KK8250002, KK8250006) w WSOWL w 2011 r. biorących udział w misjach w Afganistanie i Iraku.

- bezpieczny transport personelu oraz podjętych przedmiotów wybuchowych pochodzenia wojskowego do określonych rejonów ich niszczenia.

Wg wyżej cytowanej normy, pododdziały EOD powinny być wyposażone m.in. w następujący sprzęt ochronny:

- a) osobiste dozymetry promieniowania przenikliwego (prawdopodobnie ustawodawca miał na myśli: dawkomierz indywidualny²);
- b) zestawy do odkażenia;
- c) indywidualne środki do ochrony przed skażeniami;
- d) kamizeli ochronne przeciwodławkowe;
- e) kontenery do przechowywania materiałów wybuchowych i amunicji:
 - przenośne – do stosowania w budynkach z możliwościami umieszczenia do 0,5 kg trotylu,
 - na pojazdach z możliwością umieszczenia do 10 kg trotylu;
- f) kombinezony przeciwwybuchowe;
- g) specjalną dla personelu pododdziałów EOD odzież ochronną NBC.

W celu zapewnienia pododdziałom EOD możliwości samodzielnego prowadzenia zadań rozpoznania i rozminowania należy je wyposażać m.in. w następujące dodatkowe wyposażenie:

- sondę pozwalającą na ustalenie położenia metalowych bomb o wadze 250 kg na głębokości do 6 m;
- sprzęt do wykonywania prac ziemnych do głębokości 6 m i szerokości podstawy 1,5 m;
- specjalistyczny sprzęt do prowadzenia prac pod wodą;
- zestawy lin do podnoszenia 1000 kg bomb o szerokości do 4 m;
- podnośnik do podejmowania zakopanych niewybuchów/niewypałów;
- urządzenia do podnoszenia 1000 kg niewybuchu z zapalnikiem magnetycznym;
- urządzenia zdalnie sterowane do prowadzenia rozpoznania i niszczenia materiałów niebezpiecznych.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa pododdziałów do zwalczania IED należałoby wprowadzać zmiany w wyposażeniu tych pododdziałów, o czym mówią sami uczestnicy misji w Afganistanie i Iraku. Przedstawiają oni m.in. potrzebę:

- wprowadzenia elementów zwiększających odporności KTO Rosomak na działanie IED i min;
- zwiększenia ilości pojazdów typu Buffalo i Cougar;
- doposażenia w georadary;
- wprowadzenia do etatowego wyposażenia ładunków wodnych;

² Dawkomierz indywidualny umożliwia oszacowanie dawki promieniowania jonizującego otrzymanej przez osobę noszącą dawkomierz (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 23.12.2002 r. w sprawie wymagań dotyczących sprzętu dozymetrycznego – Dz. U. nr 239 poz. 2032 z dn. 31.12.2002 r.)

- doposażenia w samodzielne urządzenia do pomiaru niebezpiecznych przedmiotów z wykorzystaniem promieni rentgenowskich;
- zwiększenia ilości zagłuszarek montowanych na pojazdach;
- doposażenia w przenośne urządzenia zakłócające;
- wprowadzenia do etatowego wyposażenia małych robotów (np. klasy PackBot).

4. PROPOZYCJE ZMIAN W SZKOLENIU I WYPOSAŻENIU PODODDZIAŁÓW WYSPECJALIZOWANYCH DO ZWALCZANIA IED

4.1. Zmiany w szkoleniu

Szkolenie pododdziałów specjalistycznych do zwalczania IED, zgodnie z założeniami ogólnymi „Programu szkolenia pododdziałów zawodowych wojsk inżynieryjnych” [11] z 2011 roku, składa się z dwóch etapów (rys. 2).

Pierwszy etap trwa 24 miesiące i dzieli się na dwa okresy. Pierwszy okres, trwający 12 miesięcy, to doskonalenie indywidualne żołnierzy oraz szkolenie zespołowe. Drugi okres trwa również 12 miesięcy i obejmuje szkolenie zgrywające w ramach pododdziałów i przygotowanie do misji. Ten okres jest realizowany w dwóch wariantach. Pierwszy wariant zakłada nieuczestniczenie w misji, a drugi przygotowanie do niej.

Drugi etap to realizacja zadań. Czas jego trwania to 12 miesięcy. Istnieją dwa warianty realizacji tego etapu, które wynikają bezpośrednio z wariantów realizowanych w drugim okresie pierwszego etapu szkolenia. Pierwszy wariant jest realizowany w przypadku nie uczestniczenia w misji, jest to szkolenie podtrzymujące zdolność i gotowość do działania. Drugi wariant to udział w misji poza granicami kraju.

W „Programie szkolenia pododdziałów zawodowych wojsk inżynieryjnych”, przewidzianym na 36 miesięcy, wprowadzono szkolenie wszystkich pododdziałów wyjeżdżających na misję z podstawowej tematyki dotyczącej IED (tj. postępowania w razie spotkania się z nimi) w przedmiocie „Przygotowanie do misji”. Ww. program nie przewiduje natomiast szkolenia pododdziałów/żołnierzy, którzy są przeznaczeni na misji do zwalczania IED. Dlatego propozycje zmian tego programu dotyczą nie tyle zmiany struktury/ilości etapów z 2 na 4 (rys. 3), ale przede wszystkim ilości godzin o tematyce dotyczącej szeroko rozumianego IED i związanego z tym: EOD³, UXO⁴, min pułapek, MEDEVAC⁵ itd. dla wszystkich pododdziałów, co i tak nie będzie wystarczające dla tych, którzy bezpośrednio będą IED wykrywać⁶.

³ Pododdział rozpoznania/rozminowania EOD (Explosive Ordnance Disposal) - specjalistyczny pododdział wojsk inżynieryjnych przeznaczony do rozpoznania, usuwania i niszczenia przedmiotów wybuchowych oraz niebezpiecznych pochodzenia wojskowego lub innego oraz improwizowanych urządzeń wybuchowych IED, który działa wg standardów NATO (NO-02-A084, MON, Warszawa 2010 r. oraz NO-10-A226, MON, Warszawa 2007 r.).

⁴ Unexploded Ordnance – niewybuchy typu bomby, pociski, granaty, miny lądowe lub morskie itp., które nie wybuchły w chwili ich użycia, ale nadal stwarzają ryzyko detonacji.

⁵ Medical evacuation – ewakuacja medyczna czyli działania ratunkowe, polegające na transporcie rannych z pola walki lub miejsca katastrofy przez personel medyczny do obiektów medycznych (np. szpitala polowego). Ewakuacja ta odbywa się przy pomocy odpowiednio przygotowanych pojazdów lądowych (np. ambulansów) lub powietrznych (śmigłowców). Terminem określanym jest również transport poszkodowanych pomiędzy obiektami medycznymi.

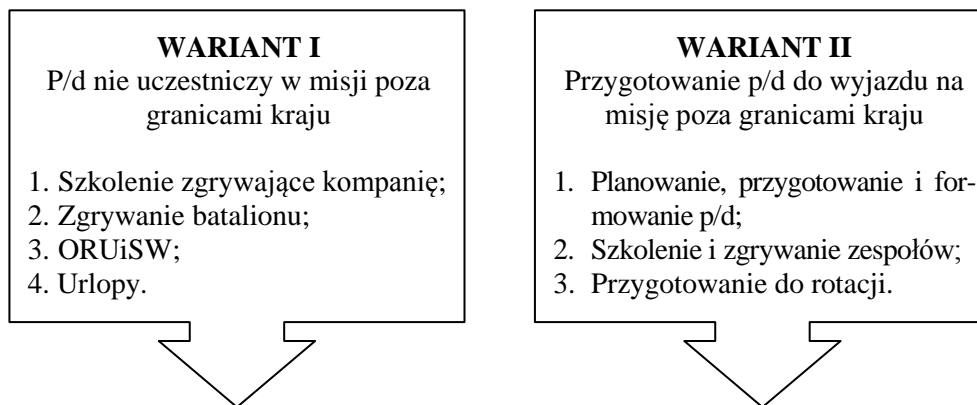
⁶ Dla żołnierzy wyznaczonych do pododdziałów EOD na misji, prowadzi się dodatkowe szkolenie w CSWiCh we Wrocławiu, wg „Programu szkolenia słuchaczy kursu doskonalącego patroli rozmi-

ETAP I – SZKOLENIE (24 miesiące)

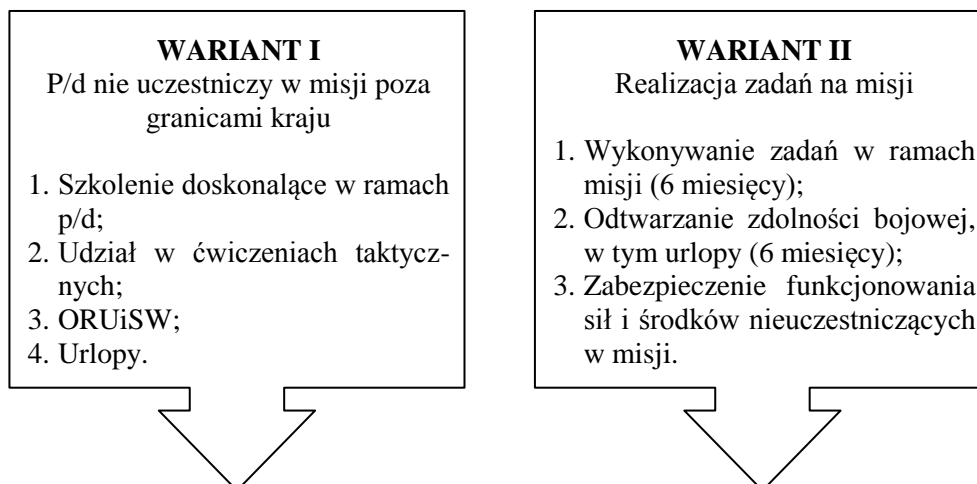
PIERWSZY OKRES SZKOLENIA (12 miesięcy)

1. Doskonalenie indywidualne żołnierzy;
2. Zgrywanie drużyny i plutonu;
3. Obsługa roczna uzbrojenia i sprzętu wojskowego (ORUiSW);
4. Urlopy;
5. Szkolenie zapoznawcze z zadaniami w ramach udziału w misji poza granicami kraju.

DRUGI OKRES SZKOLENIA (12 miesięcy)



ETAP II – REALIZACJA ZADAŃ (12 miesięcy)



Rys. 2. Struktura cyklu przygotowania i realizacji zadań pododdziałów zawodowych wojsk inżynierskich

Źródło: [11]

nowania (EOD) Polskiego Kontyngentu Wojskowego” na podstawie, którego realizuje się dwutygodniowy kurs szkoleniowy.

W obowiązującym „Programie ...” w I etapie pierwszego okresu szkolenia w ciągu 12 miesięcy przewidziano szkolenie dotyczące przygotowania do misji w ilości 88 godzin szkolenia z IED. To jest tylko 11 dni szkoleniowych a w tym 1/3 to zajęcia teoretyczne. Mając na uwadze, że po drugim okresie szkolenia, trwającym kolejne 12 miesięcy, pododdział może wyjechać na misję, przewidziano w ramach jego szkolenia przygotowawczego do misji 62 godziny zajęć co daje 8 dni szkoleniowych, a w tym 2/3 z szeroko rozumianej tematyki IED.

Autorzy uważają, że ilość 150 godzin (na 24 miesiące) z tej tematyki jest za małą w stosunku do realnego i szerokiego wachlarza zagrożeń ze strony IED na misji, dlatego proponuje się, aby w ciągu pierwszych 12 miesięcy tj. dwóch etapów, zwiększyć ilość godzin szkoleniowych z tej tematyki. Zmiany te miałyby być zawarte w I etapie w ramach przygotowania do szkolenia specjalistycznego oraz w etapie II w ramach przygotowania do realizacji funkcji w pododdziałach do zwalczania IED, jak również w szkoleniu i zgrywaniu zespołów do zwalczania IED.

Zgodnie z proponowanymi zmianami w kolejnych 12 miesiącach (tj. III etapie szkolenia) pododdziały, które nie wyjadą na misję, powinny doskonalić nabyte umiejętności do zwalczania IED. Ilość godzin mogłaby odpowiadać zaproponowanej tematyce i ilości w obowiązującym w „Programie...” etapie I okres drugi (tj. 62 godzin), mając na uwadze, że żołnierze/pododdział do zwalczania IED we wcześniejszych dwóch proponowanych etapach, te zagadnienia już przećwiczyliby w zwiększonej ilości godzin.

Podobnie rzecz się ma w etapie IV, gdzie dla pododdziału pozostającego w kraju proponuje się w ramach szkolenia doskonalącego pododdziałów, szkolenie w ośrodkach NATO i z pododdziałami do zwalczania IED. Tymczasem w obowiązującym „Programie...” w etapie II zagadnień o tematyce związanej z IED nie ma w ogóle. Nasuwa się zatem pytanie, czy żołnierz/pododdział, który na pewno spotka się z IED na misji, utrzyma swoją gotowość do działania przez 12 miesięcy, nie realizując żadnych zagadnień z tej problematyki?

Zaproponowana koncepcja szkolenia przewiduje więcej czasu na zgrywanie pododdziału w porównaniu do czasu szkolenia zawartego w „Programie szkolenia pododdziałów zawodowych wojsk inżynierskich”. Takie rozwiązanie szkolenia umożliwi dowódcy pododdziału swobodę w zakresie doboru tematyki realizowanej w czasie szkolenia oraz przewiduje szkolenie wraz z pododdziałami ogólnowojskowymi. Ponadto szkolenie zawierałoby np. tematykę związaną ze zbieraniem materiałów dowodowych z miejsca incydentu z wykorzystaniem IED oraz tematykę związaną z zapoznaniem się ze sprzętem wykorzystywanym w rejonie prowadzonej misji – czego nie ma w obowiązującym „Programie szkolenia pododdziałów zawodowych wojsk inżynierskich”.

ETAP I (6 miesięcy) – szkolenie indywidualne i zespołowe/drużyny

1. Szkolenie umiejętności podstawowych żołnierzy;
2. Przygotowanie do szkolenia specjalistycznego;
3. Zgrywanie drużyny;
4. Szkolenie zapoznawcze z zadaniami w ramach udziału w misji poza granicami kraju.

ETAP II (6 miesięcy) – szkolenie specjalistyczne funkcji i zespołów do zwalczania IED; zgrywanie plutonu

1. Przygotowanie do realizacji funkcji w p/d do zwalczania IED;
2. Szkolenie i zgrywanie zespołów do zwalczania IED;
3. Zgrywanie plutonu;
4. Obsługa roczna uzbrojenia i sprzętu wojskowego (ORUiSW);
5. Urlopy.

ETAP III (12 miesięcy) – szkolenie zgrywające w ramach pododdziału; przygotowanie do misji

WARIANT I

Pododdział nie uczestniczy w misji poza granicami kraju

1. Doskonalenie nabytych umiejętności p/d do zwalczania IED;
2. Zgrywanie p/d (komp., bat.);
3. Szkolenie z p/d ogólnowojskowymi;
4. Doskonalenie współdziałania;
5. ORUiSW;
6. Urlopy.

WARIANT II

Przygotowanie p/d do wyjazdu na misję poza granicami kraju

1. Doskonalenie nabytych umiejętności p/d do zwalczania IED;
2. Planowanie, przygotowanie i formowanie p/d;
3. Szkolenie i zgrywanie zespołów bojowych;
4. Przygotowanie do rotacji.

ETAP IV (12 miesięcy) – realizacja zadań doskonalących; zadania w rejonie misji

WARIANT I

Pododdział nie uczestniczy w misji

1. Szkolenie doskonalące w ramach p/d, a w tym w ośrodkach szkolenia NATO i z p/d do zwalczania IED;
2. Udział w ćwiczeniach taktycznych;
3. ORUiSW;
4. Urlopy.

WARIANT II

Realizacja zadań na misji

1. Wykonywanie zadań w ramach misji (6 miesięcy);
2. Odtwarzanie zdolności bojowej, w tym urlopy (6 miesięcy);
3. Zabezpieczenie funkcjonowania sił i środków nie uczestniczących w misji.

Rys. 3. Koncepcja struktury cyklu przygotowania i realizacji zadań pododdziałów zawodowych wojsk inżynierskich

Źródło: [11]

Analizując przykłady incydentów, jakie miały miejsce do tej pory w Afganistanie z wykorzystaniem IED, można wyciągnąć wnioski dotyczące sposobów udoskonalenia zakresu szkolenia pododdziałów wyspecjalizowanych do zwalczania IED. Incydenty te pokazują, że pododdział przeznaczony do zwalczania IED może spodziewać się ataku w każdej chwili – zarówno w czasie przemieszczania, wykonywania zadania jak i postoju. Dlatego ważne jest by szkolenie jak najlepiej odwzorowywało rzeczywiste działania. Z tych przykładów można wyciągnąć następujące wnioski dotyczące szkolenia:

- ciągle doskonalić działanie pododdziału w czasie wykonywania marszu;
- doskonalić umiejętności udzielania pierwszej pomocy i ewakuacji rannego z miejsca ataku z wykorzystaniem IED oraz występowania min i niewybuchów;
- szkolić pododdziały do zwalczania IED wraz z pododdziałami ogólnowojskowymi w celu doskonalenia współdziałania;
- doskonalić umiejętność rozpoznawania potencjalnych samobójców;
- doskonalić umiejętności związane z wykrywaniem IED, min i niewybuchów.

4.2. Zmiany w wyposażeniu

Analizy szeregu incydentów z wykorzystaniem IED na misji w Afganistanie pokazują, jaki sprzęt w szkoleniu jest najważniejszy i najbardziej przydaje się tam w czasie wykonywania zadań. Dlatego z tych analiz można wyciągnąć wnioski dotyczące potrzeby doposażenia pododdziałów specjalistycznych do zwalczania IED w specjalistyczny sprzęt, tj.:

- zwiększyć ilość urządzeń zakłócających montowanych na pojazdach;
- wyposażać pododdziały w pojazdy o zwiększonej odporności na oddziaływanie min i ładunków materiału wybuchowego;
- doposażyć KTO Rosomak w elementy zwiększające odporność na oddziaływanie min i ładunków materiału wybuchowego;
- doposażyć pododdziały w tarcze ochronne;
- doposażyć pododdziały w przenośne urządzenia zakłócające;
- doposażyć pododdziały w roboty, które umożliwią szybkie rozpoznanie potencjalnego miejsca wystąpienia IED.

Koncepcja zmian dotyczyłaby również sprzętu i wyposażenia będącego już na wyposażeniu pododdziałów. Wskazane byłoby, w celu zwiększenia bezpieczeństwa naszych żołnierzy oraz efektywności wykonywanych zadań, doposażenie pododdziałów przeznaczonych do zwalczania IED w sprzęt używany przez podobne pododdziały innych państw sojusznicznych uczestniczących w konflikcie na terenie Afganistanu, co wyeliminowałoby potrzebę jego pożyczania np. od Amerykanów.

4.3. Wnioski

Na podstawie własnych spostrzeżeń i doświadczeń wielu uczestników misji w Afganistanie i Iraku zauważa się potrzebę nie tylko modernizacji wyposażenia, ale również doskonalenia systemu szkolenia żołnierzy pododdziałów przeznaczonych do zwalczania IED. Wynika to z faktu, że zmieniane wyposażenie (na coraz to lepsze) za-

pewnia tym pododdziałom około 30% lepszą ochronę przed zagrożeniem ze strony IED, natomiast około 60% lepszej ochrony daje doskonalenie szkolenia w procedurach przeciwdziałania IED, wynikające z ciągłej zmiany i ewolucji sposobów działania terrorystów wykorzystujących tę śmiertcioność broni [12].

Norma obronna NO-02A061 z 2005 roku stawia wysokie wymagania w stosunku do szkolenia i wyposażenia pododdziałów do zwalczania IED. Z perspektywy czasu wiemy, że nie powstał taki pododdział, który spełniałby wszystkie wymagania tej normy. Fakt ten związany był z niezrealizowaną do końca potrzebą „wyłożenia” dużych środków finansowych, aby powstał taki pododdział, który spełniałby wszystkie te wymagania pod względem nie tylko wyszkolenia, ale przede wszystkim pod względem wyposażenia tego pododdziału.

W obowiązującym w CSWiCh od 2009 roku „Programie szkolenia słuchaczy kursu doskonalącego patroli rozminowania (EOD) Polskich Kontyngentów Wojskowych” nie znajdziemy tematów szkolenia (wymaganych w ww. normie) m.in. z następującym sprzętem:

- kontenery na materiał wybuchowy i amunicję (przenośne i na pojazdach);
- do wykonywania prac ziemnych do głębokości 6 m i szerokości podstawy 1,5 m;
- specjalistycznym do prowadzenia prac pod wodą;
- zestawem lin do podnoszenia 1000 kg bomb o szerokości do 4 m;

Powodem tego jest nieotrzymanie przez CSWiCh środków finansowych na zakup takiego specjalistycznego sprzętu oraz nieposiadanie bazy szkoleniowej do wykorzystania takiego sprzętu. Niemniej jednak, mimo braków sprzętowych oraz proponowanych (w tym artykule) zmian w szkoleniu pododdziałów specjalistycznych w zwalczaniu IED, wskazane jest, aby realizowane było dodatkowe szkolenie dla patroli rozminowania (EOD) PKW w CSWiCh. Takie szkolenie stanowi dla tych pododdziałów nie tylko utrwalanie i doskonalenie wiedzy teoretycznej i praktycznej nabytej wcześniej (w ramach programu szkolenia pododdziałów zawodowych wojsk inżynierskich), ale również daje możliwość zdobywania większego doświadczenia i pogłębiania wiedzy, dzięki prowadzeniu tego szkolenia przez kadre, która wielokrotnie uczestniczyła w PKW w zwalczaniu IED przy współpracy z amerykańskimi pododdziałami EOD.

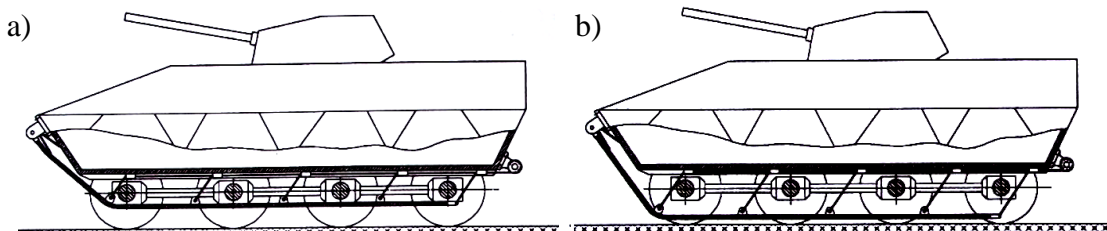
5. NOWE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE MOŻLIWE DO WYKORZYSTANIA PRZEZ PODODZIAŁY DO ZWALCZANIA IED

Wyposażenie pododdziałów specjalistycznych jest jednym z głównych warunków, które trzeba spełnić, aby umożliwić im skuteczne i bezpieczne warunki do realizacji zadań. Wyposażenie to opiera się na sprzęcie sprawdzonym już podczas wcześniejszych misji polskich żołnierzy, a także tym wykorzystywanym przez armie innych państw.

Pododdziały specjalistyczne PKW do zwalczania IED można byłoby wyposażyć dodatkowo w nowy sprzęt, np. w:

- dodatkową elastyczną osłonę przeciwybuchową dla KTO Rosomak M1M;
- ładunek wodny;
- małego robota typu PackBot 510 EOD (Talon, Scout lub Butterfly).

Żołnierze misji pokojowych nawet w pojazdach opancerzonych nie czują się bezpiecznie, a skala ciągle wzrastającego zagrożenia minowego i IED wymusza od projektantów pojazdów, potrzebę wprowadzenia ciągłych nowości i zmian w konstrukcjach wozów bojowych. Jedną z takich nowości jest elastyczna osłona przeciwybuchowa umieszczana pod kadłubem pojazdu (rys. 4).



Rys. 4. Kadłub pojazdu kołowego (KTO Rosomak M1M) chroniony za pomocą elastycznej osłony przeciwybuchowej:

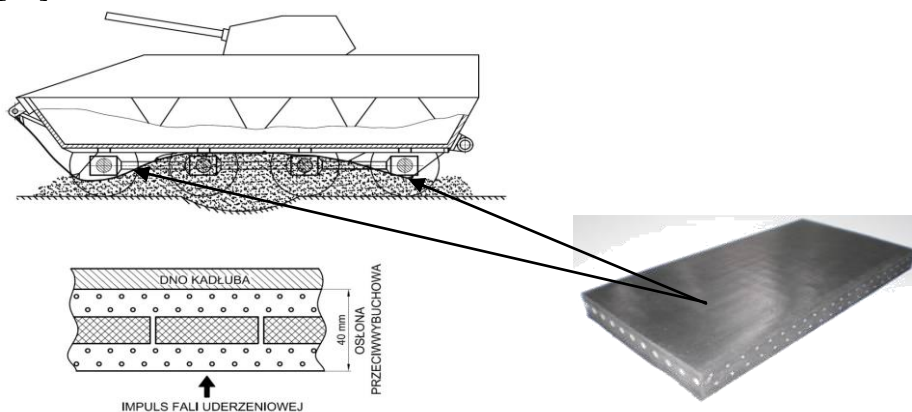
- a) – osłona przeciwybuchowa w położeniu transportowym;
- b) – osłona przeciwybuchowa w położeniu roboczym

Źródło: J. Śliwiński, Kierunki i możliwości rozwoju narodowych zdolności w zakresie przeciwdziałania improwizowanym urządzeniom wybuchowym (C-IED – Counter Improvised Explosive Device) – materiały z konferencji, Wrocław 2010

W przypadku wybuchu min i IED o działaniu fugasowym lub odłamkowym działanie elastycznej osłony przeciwybuchowej polega na osłabieniu impulsu ciśnienia produktów detonacji materiału wybuchowego. Odbywa się to poprzez (rys. 5):

- podrzucenie osłony – pokonanie sił bezwładności;
- ściskanie elementów gumowych osłony;
- tłumienie drgań kadłuba.

Z kolei działanie tej osłony, w przypadku wybuchu min i ładunków IED o działaniu kumulacyjnym, polega na zakłóceniu w sposób mechaniczny formującego się pocisku (penetratora) lub zakłóceniu (osłabieniu) działania strumienia kumulacyjnego w wyniku detonacji materiału wybuchowego umieszczonego w osłonie przeciwybuchowej [13].



Rys. 5. System ochrony pojazdów przed IED

Źródło: Modernizacja techniczna sprzętu do rozminowania, WITI – materiał z narady kierowniczej kadry Wojsk Inżynieryjnych SZ RP w Świątoszowie (28-30.11.2011 r.)

Ładunki wodne (rys. 6) są powszechnie stosowane przez wojska amerykańskie w celu uszkodzenia IED bez jego detonacji. Ładunek wodny to materiał wybuchowy umieszczony w specjalnie przygotowanym pojemniku, który wypełnia się wodą. Tak przygotowany ładunek wodny umieszcza się przy IED. Detonacja materiału wybuchowego wewnątrz pojemnika z wodą powoduje wzrost ciśnienia, które oddziałuje (uderza) poprzez otaczającą go wodę na IED powodując jego uszkodzenie. Wykorzystana woda uniemożliwia oddziaływanie wysokiej temperatury towarzyszącej detonacji materiału wybuchowego, a tym samym zmniejsza szansę na detonację materiału wybuchowego wchodzącego w skład IED.



Rys. 6. Ładunek wodny

*Źródło: [online]. [dostęp: 08.10.2012]. Dostępny w Internecie:
d3.static.dvidshub.net/media/thumbs/450x299/photos/0901/146273_q75.jpg,
(wg przeglądarki Opera)*

Roboty coraz częściej wspomagają żołnierzy w wykonywaniu różnorodnych zadań, początkowo służyły wyłącznie do zastąpienia człowieka podczas wykrywania, identyfikowania i likwidowania min lądowych, improwizowanych ładunków wybuchowych oraz innych niebezpiecznych, czy podejrzanych przedmiotów (ładunków). Obecnie pojawiły się także tendencje do wykorzystania robotów również do prowadzenia walki czy też zastępowania człowieka pracującego w warunkach poważnego zagrożenia zdrowia i życia.

Przykładem takich wszechstronnie wykorzystywanych robotów może być (przedstawiciel rodziny robotów Talon) robot Foster Miller Talon 3B, który używany był, jako robot saperki, na misjach w Bośni i Hercegowinie w 2000 r., w Iraku od 2003 r., obecnie w Afganistanie od 2002 r., do rozbrajania i niszczenia min o działaniu fugasowym oraz identyfikacji i neutralizacji (usuwania) pułapek bombowych przy drogach. Roboty te mogą być również użyte do montowania 84 mm granatników przeciwpancernych AT-4, czy zestawu do rozpoznania. Odmiany tego typu 50 kg robotów o nazwie Talon Mk II lub Talon EOD (przewożone przez pojazdy Buffalo lub Cougar) służą w amerykańskich grupach (pododdziałach) EOD/IEDD dla potrzeb sił zbrojnych US Army, USAF, US Navy i US Marine Corps (rys. 7).



Rys. 7. Robot Talon Mk II z wyposażeniem dodatkowym
a) 84 mm granatnik przeciwpancerny AT-4;
b) zestaw do rozpoznania;
c) robot do identyfikacji i neutralizacji pułapek bombowych

Źródło: *National Defense*, X.2009r., s. 25; Źródło: [online]. [dostęp: 13.06.2011].
Dostępny w Internecie: www.TALONMilitaryRobots.EOD

PODSUMOWANIE

Analizy incydentów z wykorzystaniem IED są źródłem informacji, na jakie elementy szkolenia należy zwrócić szczególną uwagę w czasie przygotowania żołnierzy do pełnienia misji. Pokazują one jakie wyposażenie jest niezbędne, oraz co należy zmienić w szkoleniu i wyposażeniu pododdziałów specjalistycznych do zwalczania IED, aby uzyskać efektywne wykonywanie zadań przez te pododdziały. Obszar szkolenia jest bardzo szeroki, gdyż żołnierze pododdziałów przeznaczonych do zwalczania IED, poza umiejętnościami ogólnowojskowymi, muszą również opanować umiejętności specjalistyczne.

Zakres szkolenia obejmuje wszelkie działania związane z rozpoznaniem i niszczeniem IED i niewybuchów, ale brakuje w nim obszaru obejmującego umiejętności niezbędne do zdobywania materiałów dowodowych z miejsca incydentu z użyciem IED oraz wykorzystania specjalistycznego sprzętu stosowanego w rejonie misji. Ponadto wyposażenie używane przez pododdziały specjalistyczne do zwalczania IED nie jest wystarczające do bezpiecznego wykonywania zadań. Pomimo dużego zróżnicowania sprzętu wykorzystywanego przez polskich żołnierzy w Afganistanie jego część ciągle jest pożyczana od Amerykanów.

LITERATURA

1. Bębenek B., *Przeciwdziałanie improwizowanym urządzeniom wybuchowym*, [w:] „Przegląd Wojsk Lądowych”, nr 4/2008, Warszawa 2008, s. 4-9.
2. *Słownik terminów i definicji NATO AAP-6*, Warszawa 2008, s. 219.
3. NO-01-A005: 2010, *Wojska inżynieryjne. Terminologia*, pkt. 2.3.20, s. 8.
4. NO-02-A084: 2010, *Wojska inżynieryjne. Usuwanie improwizowanych urządzeń wybuchowych. Wymagania*, pkt. 1.3.3, s. 4.
5. Saska P., Klimentowski F., Kowalczyk P., *Charakterystyka improwizowanych urządzeń wybuchowych stosowanych w konflikcie irackim*, [w:] „Zeszyty Naukowe WSOWL”, nr 1 (147)/2008, Wrocław 2008, s. 41-57.

6. *Afganistan. Vademecum żołnierza. Uwarunkowania prawne funkcjonowania Sił Stabilizacyjnych. Zagrożenie minowe i IED*, 1 Pułk Saperów – Sekcja Rozpoznania, Brzeg 2008, s. 20-21.
7. Saska P., *Improwizowane urządzenia wybuchowe IED – skuteczne narzędzie w rękach terrorystów*, [w:] *Katastrofy naturalne i cywilizacyjne*, pod red. Żuber M., Wrocław 2008, s. 289-301.
8. NO-02-A061:2005, *Wojska inżynieryjne. Rozpoznanie i niszczenie przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych. Wymagania*, s. 16-20.
9. NO-02-A083: 2009, *Wojska inżynieryjne. Usuwanie przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych. Zakres wiedzy i umiejętności personelu rozminowania*, s. 9-10.
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23.12.2002r. w sprawie wymagań dotyczących sprzętu dozymetrycznego (Dz. U. Nr 239 poz. 2032 z dnia 31.12.2002r.), § 2 pkt. 2.
11. *Program szkolenia pododdziałów zawodowych wojsk inżynieryjnych*, Wydanie drugie poprawione, DWŁąd. wewn. 136/2009, Warszawa 2011, s. 5.
12. Śliwiński J., *Kierunki i możliwości rozwoju narodowych zdolności w zakresie przeciwdziałania improwizowanym urządzeniom wybuchowym (C-IED – Counter Improvised Explosive Device)*, Wrocław 2010r., s. 244.
13. Radomski R., *Trendy w zagrożeniu występowania IED*, [w:] „Przegląd Wojsk Lądowych”, nr 11/2011r, Warszawa 2011, s. 38-41.

TRAINING OF UNITS SPECIALIZED TO COMBAT IEDs OPERATING WITHIN POLISH MILITARY CONTINGENT

Summary

This article presents the necessity for the training of specialized units designated to combat IEDs in accordance with “The Training Program of Professional Engineering Units”. It shows training requirements as well as the equipment used by specialized units in order to fight against IEDs as part of the Polish Military Contingent (PMC). Besides, the authors introduce a new concept of training intended to prepare soldiers to carry out their combat assignments in the areas where there is a high risk of the occurrence of IEDs. Moreover, the authors propose the use of new technical solutions in the equipment of units designated to combat IEDs.

Keywords: *improvised explosive devices IED, EOD team, training, military hardware, equipment*